

Tesis Doctoral

**EL AEROPUERTO Y LA CIUDAD EN LOS ESCENARIOS
DE LA GLOBALIZACIÓN: UNA SIMBIOSIS NECESARIA
Y CAMBIANTE**



Doctorando:

DIEZ PISONERO, Roberto

Directores de Tesis:

Dr. CÓRDOBA ORDÓÑEZ, Juan

Dra. GAGO GARCÍA, Cándida

Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física

Universidad Complutense de Madrid

Madrid, 2015

A mi familia

*“The future belongs to those who believe
in the beauty of their dreams”*

Eleanor Roosevelt

AGRADECIMIENTOS.

No quisiera que se interpretaran como un trámite más de este trabajo, pues de corazón agradezco el ánimo y la fuerza recibidos por parte de las personas que a continuación se mencionan: en primer lugar me gustaría dar las gracias a mis directores *Juan Córdoba* y *Cándida Gago*, no sólo por sus indicaciones y consejos académicos, sino especialmente por su paciencia y dedicación en este trabajo. Sólo tengo palabras de gratitud pues la tesis que a continuación se presenta es gracias a vosotros.

También quiero agradecer al *Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física de la Universidad Complutense de Madrid*, especialmente al personal de dirección y de gestión, por permitirme formar parte de esta “familia” de geógrafos de la Complutense; asimismo, a todos los profesores de ambos departamentos que, durante mis años como estudiante, me permitieron aprender el valor de la Geografía; también me gustaría reconocer a todos los miembros del Grupo de Investigación del que formo parte, “*Territorio, Desarrollo y Cultura. Teoría y Práctica en la Dialéctica Norte-Sur*” (UCM-940614), con los cuales he tenido la oportunidad de colaborar y espero seguir haciéndolo durante mucho tiempo.

De un modo especial, aquellos que directamente me han ayudado con cuestiones concretas de esta tesis: el profesor *Dr. Sánchez Moral* por su incesante estímulo y desinteresada colaboración en aspectos estadísticos; y el profesor *Dr. Muscar Benasayag*, por su insistencia y sus contribuciones bibliográficas al apartado metodológico. Fuera de la Universidad Complutense, me gustaría destacar la colaboración recibida de las distintas instituciones académicas durante mis estancias de investigación predoctorales (*Universidad de Texas, Southampton, Nueva York y México D.F.*), así como la de los organismos financiadores durante este periodo académico (*Ministerio de Educación y Fundación Oriol-Urquijo*).

Desde un punto de vista más personal, me gustaría resaltar el apoyo recibido por parte de colegas y familiares: entre ellos, los “*festejeros geográficos*”, compañeros de profesión y departamento, pero sobre todo, amigos; mis colegas geógrafos “*misteleros*”, grupo de jóvenes geógrafos con pasión compartida por la Geografía; y mi familia, especialmente mi madre y hermanos, al darme la oportunidad de emprender y finalizar este doctorado. “Aun en los momentos más difíciles, no habéis cesado de confiar en mí; nadie dijo que fuera fácil y juntos lo hemos conseguido. Este doctorado es vuestro doctorado”.

EL AEROPUERTO Y LA CIUDAD EN LOS ESCENARIOS DE LA GLOBALIZACIÓN: UNA SIMBIOSIS NECESARIA Y CAMBIANTE

Índice de tablas, figuras, mapas y anexos.

PRESENTACIÓN	1
Planteamientos iniciales e hipótesis.	
Objetivos.	
Metodología.	
Estructura general.	
 1. MARCO TEÓRICO: GLOBALIZACIÓN, CIUDAD Y TRANSPORTE AÉREO	 13
1.1. GLOBALIZACIÓN DESDE UNA PERSPECTIVA MULTIDIMENSIONAL.	
1.1.1. Globalización y sus múltiples manifestaciones.	
1.1.2. La dimensión cultural de la globalización: sociedad de ocio y consumo de masas.	
1.2. CIUDAD GLOBAL, SISTEMAS URBANOS Y GLOBALIZACIÓN.	
1.2.1. Dialéctica descentralización-centralización: la ciudad global.	
1.2.2. Aportaciones y debilidades del concepto de ciudad global.	
1.2.3. Contribuciones recientes: la ciudad creativa en el marco del capitalismo cultural cognitivo.	
1.2.4. Competitividad, identidad, imagen, marca y city marketing.	
1.2.5. Estrategias que fomentan la identidad urbana y dinamizan la marca de ciudad.	
1.3. TRANSPORTE AÉREO, AEROPUERTO Y CIUDAD GLOBAL.	
1.3.1. Connotaciones territoriales y geográficas del transporte aéreo.	
1.3.2. Liberalización, compañías de bajo coste y hubs aeroportuarios.	
1.3.3. El aeropuerto en la globalización: transformaciones recientes.	
1.3.4. Los aeropuertos como lugares simbólicos de la sociedad del ocio- consumo.	

2. LA UTILIZACIÓN DE INDICADORES EN LA DEFINICIÓN DE UN SISTEMA URBANO MUNDIAL.....117

2.1. EL RANKING COMO HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE LA COMPETITIVIDAD URBANA.

2.2. SISTEMA URBANO MUNDIAL E INDICADORES ECONÓMICOS.

2.2.1. El enfoque económico. Principales aportaciones y debilidades.

2.2.2. Consideraciones teórico-metodológicas del GaWC.

2.2.3. El archipiélago urbano mundial desde la perspectiva económica: el ISGaWC.

2.3. SISTEMA URBANO MUNDIAL E INDICADORES DE ORDEN CULTURAL.

2.3.1. El enfoque de los servicios culturales. Principales aportaciones y debilidades.

2.3.2. Concepto de los C3G: elementos para su definición.

2.3.3. Observaciones metodológicas en la elaboración del ISC3G.

1) Documentación y selección de información.

2) Unificación de criterios en la determinación del área urbana.

3) Proceso de normalización de los datos.

4) Asignación de ponderaciones discriminantes.

5) Obtención del ISC3G.

2.3.4. El archipiélago urbano mundial desde la perspectiva de los servicios culturales: el ISC3G.

2.3.5. Especialización funcional de las ciudades desde la perspectiva de los servicios culturales.

2.4. SISTEMA URBANO MUNDIAL E INDICADORES DE INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIÓN.

2.4.1. El enfoque de las infraestructuras. Principales aportaciones y debilidades.

2.4.2. El transporte aéreo en el mundo: evolución reciente.

2.4.3. Transporte aéreo y sistemas urbanos: población-pasajeros.

2.4.4. Metodología utilizada en la elaboración del ISTA.

2.4.5. El archipiélago urbano mundial desde la perspectiva del transporte aéreo: el ISTA.

2.4.6. Transporte aéreo internacional y sistemas urbanos: direccionalidad de los flujos.

3. TRES ÍNDICES SINTÉTICOS EN LA CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA MUNDIAL DE CIUDADES.....	249
3.1. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS EN EL PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA URBANO MUNDIAL.	
3.2. ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA URBANO MUNDIAL.	
3.2.1. NODOS TIPO A: Nodos globales multifuncionales (NGM).	
• <i>Nodos A1. NGM principales.</i>	
• <i>Nodos A2. NGM secundarios.</i>	
3.2.2. NODOS TIPO B: Nodos secundarios especializados (NSE).	
• <i>Nodos B1. NSE con un rango destacado en los tres índices, pero con alto grado de especialización funcional.</i>	
• <i>Nodos B2. NSE con un rango destacado en dos de los tres índices</i>	
• <i>Nodos B3. NSE con un rango destacado en uno de los tres índices.</i>	
• <i>Nodos B4. NSE sin rangos destacados en ninguno de los tres índices.</i>	
3.3. PROPUESTA DE MODELO DE ARCHIPIÉLAGO URBANO MUNDIAL: LA PERSPECTIVA DEL TRANSPORTE AÉREO Y LOS SERVICIOS CULTURALES.	
4. CONCLUSIONES.....	323
5. BIBLIOGRAFÍA.....	335
6. ANEXOS.....	375
➔ RESUMEN.....	399
➔ AT A GLANCE.....	403
a) INDEX	
b) PRESENTATION	
c) RESULTS: PROPOSED MODEL OF WORLD URBAN SYSTEM THROUGH THE AIR TRANSPORT AND THE CULTURAL SERVICES PERSPECTIVE	
d) CONCLUSIONS	

Índice de tablas, figuras, mapas y anexos

PRESENTACIÓN.

Figura 1. Esquema del planteamiento general de esta tesis doctoral.

1. MARCO TEÓRICO: GLOBALIZACIÓN, CIUDAD Y TRANSPORTE AÉREO.

Tabla 1. Procesos más relevantes que han permitido la aparición del modelo capitalista neoliberal.

Tabla 2. Diferencias entre ciudad global y ciudad mundial.

Tabla 3. Características que definen el modelo de negocio de las CBC.

Tabla 4. Datos estadísticos de las principales alianzas mundiales (2013).

Tabla 5. Inversión económica total de algunas ampliaciones aeroportuarias recientes.

Tabla 6. Principales hitos turísticos del mundo por nº visitantes y pasajeros totales del principal aeropuerto de la ciudad a la que pertenece el hito (2013).

Tabla 7. Proyectos aeroportuarios por arquitectos de renombre.

Tabla 8. Selección de marcas globales y su presencia en los 20 principales aeropuertos del mundo por tráfico internacional (2013).

Figura 2. Etapas de la civilización según Toffler (1980).

Figura 3. Fotografías (detalles) de barrios “creativos” o “bohemios” representativos a nivel mundial.

Figura 4. Ejemplos de eslóganes de ciudades.

Figura 5. Ejemplos de logotipos de ciudades.

Figura 6. Tráfico de pasajeros en avión. Mundo y regiones mundiales (1970-2013; millones RPK).

Figura 7. Evolución de la concepción espacio-temporal del mundo en función del desarrollo de los medios de transporte y comunicación.

Figura 8. Modelos *punto a punto* y *hub&spoke*.

Figura 9. Fuentes de ingresos no aeronáuticos (porcentaje respecto del total). Mundo (diagrama de sectores) y grandes regiones mundiales (diagrama de barras).

Figura 10. Evolución arquitectónica en cuatro aeropuertos mundiales.

Figura 11. Nuevas actividades lúdico-económicas en los aeropuertos.

Figura 12. Ejemplos de glocalización aeroportuaria (arquitectura del aeropuerto).

Figura 13. Ejemplos de productos autóctonos comercializados en aeropuertos.

Figura 14. Ejemplos de experiencias en los aeropuertos basadas en el ocio y la relajación.

Mapa 1. Países que han firmado uno o más acuerdos bilaterales de Cielos Abiertos (2012).

Mapa 2. Propagación del modelo de bajo coste por el mundo.

Mapa 3a. Conectividad aérea internacional directa de Niza (1970).

Mapa 3b. Conectividad aérea internacional directa de Niza (2011).

2. LA UTILIZACIÓN DE INDICADORES EN LA DEFINICIÓN DE UN SISTEMA URBANO MUNDIAL.

Tabla 9. Asignación de valores para cada ciudad (ejemplo).

Tabla 10. Obtención de la conectividad global de la red (GNC) para cada ciudad. Ejemplo para Ámsterdam.

Tabla 11. ISGaWC.

Tabla 12. Tipología de ciudades del índice ISGaWC (por categoría según GaWC y gran región mundial).

Tabla 13. Top 10 urbano en función del número de multinacionales según diferentes publicaciones.

Tabla 14. N° de ciudades Alfa, Beta y Gamma en clasificaciones del GaWC para diferentes años (por grandes regiones mundiales).

Tabla 15. Características generales de algunos ránkines empleados en la investigación de los servicios culturales.

Tabla 16. N° de ciudades incluidas en los ránkines seleccionados en la investigación de los servicios culturales.

Tabla 17. Top 10 urbano en los ránkines empleados en la investigación de los servicios culturales.

Tabla 18. N° de dimensiones y dimensiones culturales por indicadores e indicadores culturales, respectivamente, para los ránkines considerados en la investigación de los servicios culturales.

Tabla 19. Ponderaciones aplicadas a cada una de las variables que integran cada uno de los ránkines considerados en la investigación de los servicios culturales.

Tabla 20. Ponderaciones de la dimensión cultural en el resultado final en cada uno de los ránkines considerados en la investigación de los servicios culturales (por indicadores y dimensiones culturales).

Tabla 21. Ránquines urbanos de temática cultural.

Tabla 22. Cuadro resumen de los Componentes Culturales del Capitalismo Globalizado (C3G).

Tabla 23. ISC3G.

Tabla 24. Ciudades con mayor diferencia de rangos del ISC3G respecto al ISGaWC.

Tabla 25. Ciudades con menor diferencia de rangos del ISC3G respecto al ISGaWC.

Tabla 26. Matriz de correlaciones obtenidas a partir del análisis de componentes principales de indicadores de servicios culturales.

Tabla 27. Matriz factorial de componentes rotados.

Tabla 28. Top 20 aeropuertos con más tráfico de pasajeros del mundo (en miles; 2013).

Tabla 29. Datos comparativos. Pasajeros totales de diferentes aeropuertos del mundo (en miles; 2013).

Tabla 30. Principales conexiones intra e inter regionales por volumen de pasajeros (2000 y 2012).

Tabla 31. Rutas aéreas más transitadas del mundo (2012).

Tabla 32. Correlaciones población/pasajeros aeroportuarios. Año 2013.

Tabla 33. Diferencias seleccionadas entre el rango del tráfico aéreo (y) y rango demográfico del área metropolitana (x). Año 2013.

Tabla 34. Selección de ciudades con diferencia de rangos negativa (Población-Pasajeros). Evolución de la población (1970-2013).

Tabla 35. Selección de ciudades en el Top-100 aeroportuario. Función de aeropuertos hub.
 Tabla 36. Selección de ciudades en el Top-100 aeroportuario. Función de hub en Estados Unidos.
 Tabla 37. Selección de ciudades en el Top-100 aeroportuario. Función turística.
 Tabla 38. Selección de ciudades más allá del top 100 aeroportuario. Función turística.
 Tabla 39. Selección de ciudades con sedes de organismos multilaterales. Función política.
 Tabla 40. Selección de ciudades en el Top-100 aeroportuario. Función religiosa.
 Tabla 41. Selección de ciudades en el Top-100 aeroportuario. Capitales de Estado.
 Tabla 42. Selección de ciudades en el Top-100 aeroportuario. Ciudades secundarias no capitales de Estado con diferencias positivas en el rango de pasajeros aéreos.
 Tabla 43. Aeropuertos integrados en la misma ciudad o sistema urbano.
 Tabla 44. Ponderaciones discriminantes aplicadas por origen/destino según regiones mundiales.
 Tabla 45. ISTA.
 Tabla 46. Conectividad internacional del Top 20 del ISTA. Síntesis de resultados.
 Tabla 47. Conectividad internacional intra e inter regional (conexiones y frecuencias; 2011).
 Tabla 48. Direccionalidad de la conectividad internacional de los grandes hubs intercontinentales en 2011. Selección de casos.
 Tabla 49. Sede hub de algunas antiguas compañías de bandera. Pasajeros transportados (2010).
 Tabla 50. Direccionalidad de la conectividad internacional de las tres principales ciudades según CCP, por regiones mundiales (2011). Selección de casos.
 Tabla 51. Direccionalidad de la conectividad internacional de hubs de EE.UU. Selección de casos (2011).
 Tabla 52. Direccionalidad de la conectividad internacional de nodos turísticos. Selección de casos (2011).
 Tabla 53. Direccionalidad de la conectividad internacional de ciudades destacadas en el indicador de servicios culturales (ISC3G). Selección de casos (2011).
 Tabla 54. Direccionalidad de la conectividad internacional de ciudades destacadas en el indicador religioso. Selección de casos (2011).
 Tabla 55. Direccionalidad de la conectividad internacional de ciudades destacadas en el indicador político. Selección de casos (2011).
 Tabla 56. Top5 de aéreas metropolitanas con mayor número de mexicanos residentes (2012) y direccionalidad de los flujos desde estas aéreas metropolitanas hacia ciudades mexicanas (2011).

Figura 15. Top 10 urbanos de diferentes ránkines de ciudades de matiz economicista.

Figura 16. Dominios culturales para estudiar la componente cultural según la UNESCO.

Figura 17. Dominios culturales empleados en esta tesis doctoral.

Figura 18. Proceso metodológico empleado en la confección del ISC3G.

Figura 19. Variaciones de rangos en el Top 20 del índice ISC3G respecto al índice ISGaWC.

Figura 20. Distribución de las ciudades en función de la posición en los índices ISC3G e ISGaWC.

Figura 21. Caracterización funcional de las ciudades del Grupo A1, en base a la modalidad de servicios culturales (se representan los valores medios del coef. de localización para cada grupo de ciudades).

Figura 22. Caracterización funcional de las ciudades del Grupo A2, en base a la modalidad de servicios culturales (se representan los valores medios del coef. de localización para cada grupo de ciudades).

Figura 23. Caracterización funcional de las ciudades del Grupo A3, en base a la modalidad de servicios culturales (se representan los valores medios del coef. de localización para cada grupo de ciudades).

Figura 24. Caracterización de los servicios culturales en algunas de las ciudades del Grupo A1.

Figura 25. Caracterización de los servicios culturales en algunas de las ciudades del Grupo A2.

Figura 26. Caracterización de los servicios culturales en algunas de las ciudades del Grupo A3.

Figura 27. Caracterización funcional de las ciudades de los grupos B y C, en base a la modalidad de servicios culturales (se representan los valores medios del coef. de localización para cada grupo de ciudades).

Figura 28. Caracterización funcional de las ciudades de los grupos D y E, en base a la modalidad de servicios culturales (se representan los valores medios del coef. de localización para cada grupo de ciudades).

Figura 29. Caracterización funcional de las ciudades de los grupos F y G, en base a la modalidad de servicios culturales (se representan los valores medios del coef. de localización para cada grupo de ciudades).

Figura 30. Caracterización funcional de las ciudades de los grupos H e I, en base a la modalidad de servicios culturales (se representan los valores medios del coef. de localización para cada grupo de ciudades).

Figura 31. Caracterización funcional de las ciudades de los grupos J y K, en base a la modalidad de servicios culturales (se representan los valores medios del coef. de localización para cada grupo de ciudades).

Figura 32. Gráfico de dispersión. Relación entre el rango demográfico y el aeroportuario (2013).

Figura 33. Proceso metodológico empleado en la confección del ISTA.

Figura 34. Correlación de Spearman entre pares de indicadores funcionales (Top-250).

Figura 35. Variaciones de rangos en el Top 20 del ISTA respecto al ISGaWC y ISC3G.

Mapa 4. ISGaWC.

Mapa 5. Distribución del ISGaWC por grandes regiones y subregiones (en %).

Mapa 6. ISC3G.

Mapa 7. Distribución del ISC3G por grandes regiones y subregiones (en %).

Mapa 8. Especialización funcional de las ciudades en base a la modalidad de servicio cultural predominante según el cociente de localización de Sargent-Florence (Top-100 ISC3G).

Mapa 9. Principales flujos de tráfico aéreo intra e inter regionales (2012).

Mapa 10. ISTA.

3. TRES ÍNDICES SINTÉTICOS EN LA CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA MUNDIAL DE CIUDADES.

Tabla 57. Características principales de los 15 clústeres obtenidos.

Tabla 58. Características principales de los clústeres tras su reagrupación y de los subclústeres de origen.

Tabla 59. Características que definen el primer carácter (letra mayúscula) de la nomenclatura propuesta.

Tabla 60. Características que definen el segundo carácter (número) de la nomenclatura propuesta.

Tabla 61. Características que definen el tercer carácter (letra minúscula) de la nomenclatura propuesta.

Tabla 62. Síntesis de la organización del sistema urbano mundial utilizando tres indicadores funcionales.

Tabla 63. Síntesis informativa de los nodos A1.

Tabla 64. Nodos A1a.

Tabla 65. Nodos A1b.

Tabla 66. Nodos A1c.

Tabla 67. Ciudades A1d.

Tabla 68. Síntesis informativa de los nodos A2.

Tabla 69. Nodos A2a.

Tabla 70. Nodos A2c.

Tabla 71. Nodos A2d.

Tabla 72. Síntesis informativa de los nodos B1.

Tabla 73. Nodos B1a.

Tabla 74. Nodos B1b.

Tabla 75. Nodos B1c.

Tabla 76. Nodos B1d.

Tabla 77. Síntesis informativa de los nodos B2.

Tabla 78. Nodos B2a.

Tabla 79. Nodos B2b.

Tabla 80. Nodos B2c.

Tabla 81. Síntesis informativa de los nodos B3.

Tabla 82. Nodos B3a.

Tabla 83. Nodos B3b.

Tabla 84. Nodos B3c.

Tabla 85. Síntesis informativa de los nodos B4.

Tabla 86. Nodos B4a.

Tabla 87. Nodos B4b.

Tabla 88. Nodos B4c.

Figura 36. Distribución de las ciudades en gráficos tridimensionales por grandes clústeres.

Figura 37. Conglomerados de ciudades identificados en el sistema urbano mundial en base a tres indicadores funcionales (por grandes regiones mundiales).

Figura 38. Nodos A. Representación tridimensional (A1 en negro y A2 en amarillo).

Figura 39. Nodos B1. Representación tridimensional.

Figura 40. Nodos B2. Representación gráfica.

Figura 41. Nodos B2. Representación gráfica.

Figura 42. Nodos B4. Representación gráfica.

Figura 43. Propuesta de modelo de archipiélago urbano mundial desde una perspectiva multifuncional y multiescalar (2015).

Mapa 11. Conectividad aérea internacional de Berlín (2011).
Mapa 12. Conectividad aérea internacional de Montreal (2011).
Mapa 13 . Conectividad aérea internacional de Roma (2011).
Mapa 14. Conectividad aérea internacional de Tel Aviv-Jerusalén (2011).
Mapa 15. Conectividad aérea internacional de Río de Janeiro (2011).
Mapa 16. Conectividad aérea internacional de Orlando (2011).
Mapa 17. Conectividad aérea internacional de Osaka (2011).
Mapa 18. Conectividad aérea internacional de Brisbane (2011).
Mapa 19. Conectividad aérea internacional de Jeddah-Meca (2011).
Mapa 20. Conectividad aérea internacional de Doha (2011).
Mapa 21. Conectividad aérea internacional de Ginebra (2011).
Mapa 22. Conectividad aérea internacional de Abu Dabi (2011).
Mapa 23. Conectividad aérea internacional de Niza (2011).
Mapa 24. Conectividad aérea internacional de Bali-Denpasar (2011).
Mapa 25. Conectividad aérea internacional de Marrakech (2011).
Mapa 26. Conectividad aérea internacional de Cancún (2011).
Mapa 27. Conectividad aérea internacional de Sevilla (2011).
Mapa 28. Conectividad aérea internacional de Las Vegas (2011).
Mapa 29. Conectividad aérea internacional de Palma de Mallorca (2011).
Mapa 30. Conectividad aérea internacional de Punta Cana (2011).
Mapa 31. Roles funcionales en los nodos del archipiélago urbano mundial.

ANEXOS.

Anexo 1. Documentación y selección de indicadores para la confección del ISC3G.
Anexo 2. Agrupación de las ciudades en áreas metropolitanas, y según los casos, en sistemas urbanos.
Anexo 3. Ponderaciones discriminantes asignadas a cada uno de los C3G y sus respectivos indicadores.
Anexo 4. Grandes regiones mundiales (y subregiones) utilizadas en la investigación.
Anexo 5. Códigos de la IATA (Asociación del Transporte Aéreo Internacional, en inglés).

Tabla 89. Cuadro sintético del dominio cultural “Presentaciones artísticas y celebraciones”

Mapa 32. Grandes regiones mundiales tenidas en consideración en la tesis doctoral

PRESENTACIÓN

PRESENTACIÓN.

Planteamientos iniciales e hipótesis.

Esta tesis pretende incidir en las relaciones existentes entre la ciudad, el transporte aéreo y el aeropuerto en el contexto de la globalización, considerando estos parámetros necesarios para comprender el sistema urbano mundial. El estudio de los procesos territoriales desde una perspectiva geográfica a escala global ha sido uno de los temas recurrentes en el mundo académico (Rimmer, 1998; Gago, 2003; Alderson y Beckfield, 2004, 2007; Devriendt et al., 2010; Taylor et al., 2013a; entre otros). En la actualidad, el estudio del sistema urbano mundial sigue siendo un fenómeno complejo y, por consiguiente, uno de los grandes desafíos de la Geografía ante el nuevo panorama que ofrece la globalización, especialmente en relación con la generalización de sociedades terciarizadas, cuya economía se basa en el desarrollo de servicios, entre otros, de orden creativo y en el ocio-consumo. La hipótesis que se presenta a continuación se articula en las siguientes premisas:

1) Se sospecha que, en la actualidad, no existe ciudad global sin aeropuerto y, por consiguiente, ni un gran aeropuerto sin una ciudad global; es decir, existe una gran interrelación entre ambas realidades o, como se menciona en el título de esta tesis, una simbiosis necesaria y cambiante que lleva a replantear el concepto y las funciones asimiladas de manera tradicional a ambos elementos.

2) Siguiendo una amplia tradición en Geografía se considera que el estudio del sistema urbano mundial debe ser analizado bajo dos principios básicos sobre organización espacial, como son el análisis funcional de los núcleos urbanos y la perspectiva escalar; ambos criterios, también en la escala mundo, permiten aproximarse a un conocimiento más real del archipiélago de ciudades, acorde con el desarrollo de los servicios culturales y las movilidades de orden global.

Esta hipótesis, a su vez, aglutina diferentes ideas que componen la tesis doctoral:

a) Respecto a la organización multifuncional de las ciudades y los sistemas urbanos, se sostiene que además del indicador económico, variable tradicional en los estudios urbanos globales, aparecen otros muchos vectores que completan la descripción y

ayudan a comprender el archipiélago mundial de ciudades desde una perspectiva mucho más compleja y adaptada a la realidad. Entre estos vectores, destaca la cultura, en concreto, el desarrollo de las actividades lúdico-recreativas que incentivan la tematización urbana, el impulso de las industrias culturales o el auge de los megaeventos. Estas actividades juegan actualmente un rol relevante en la planificación de las ciudades, no sólo desde el punto de vista material (atracción de divisas, inversiones, turistas), sino también por su poder de persuasión, la imagen que proyectan y los valores simbólicos e inmateriales que son reconocidos en la sociedad actual de ocio y consumo de masas (Toffler, 1980; Lash y Urry, 1994; Ritzer, 1996, 2006; Bauman, 2007ab, 2010; Lipovetsky, 2003, 2007; Lipovetsky y Serroy, 2015).

b) Además, se considera que para comprender mejor la complejidad del fenómeno urbano es posible utilizar el transporte aéreo como indicador de la organización territorial en la escala global; por su naturaleza y la gran diversidad de demandas a las que sirve, puede utilizarse como un indicador de la jerarquía urbana mundial, ya que no sólo sintetiza las funciones económica y cultural, sino que además, pone de relieve la existencia de otras que no conocemos o que podemos aprehender mal (centralidades, políticas, religiosas, etc.).

c) La hipótesis también considera que las investigaciones en temas urbanos no debieran centrarse exclusivamente en las ciudades más representativas de la jerarquía urbana mundial, sino también en el estudio de los flujos y conexiones territoriales del resto de ciudades utilizando una perspectiva multiescalar. Siguiendo la idea de Marcuse y Kempen (2000) acerca de que la globalización es un proceso que se manifiesta en diferente forma e intensidad, se pretende no sólo identificar aquellas ciudades globales, casi siempre de carácter multifuncional, sino también valorar aquellas otras donde determinadas especificidades determinan *hinterlands*, también de amplio alcance, aunque mucho más especializados. Estas ciudades, aunque un poco alejadas conceptualmente de la definición de ciudad mundial aceptada en el mundo académico, también contribuyen a la organización del territorio.

d) Se considera que el concepto de ciudad global está, así mismo, íntimamente ligado a la temática de la competitividad urbana. En consonancia con el urbanismo

neoliberal aplicado actualmente de forma recurrente en las políticas de planificación, las ciudades están en fiera competencia por atraer y concentrar gran parte de la actividad económica, política, social y cultural. En este sentido, la imagen y la proyección de la ciudad adquieren gran relevancia en la definición funcional de las ciudades globales, apoyadas también en estrategias vinculadas con el *geomarketing* y el *city branding* (Evans, 2003 y 2009); ambas son consideradas herramientas fundamentales en las políticas urbanas para favorecer la identidad y la revalorización de los territorios. Así, los eslóganes, los edificios emblemáticos o la celebración de eventos deportivos y/o festivales, entre otros, se han convertido en iniciativas influyentes para animar tanto el turismo como la creatividad empresarial, en un intento por desarrollar una cultura nueva, moderna y global, en el marco del actual capitalismo cultural cognitivo (Scott, 2008).

e) Respecto a la idea sobre “la simbiosis necesaria y cambiante que se da entre la ciudad global y el aeropuerto”, se considera que esta interrelación ha cambiado sutilmente con el tiempo. Al principio el nacimiento del aeropuerto necesitaba de la existencia de una ciudad capaz de generar flujos que hicieran viable el establecimiento de servicios de transporte aéreo (función complementaria). Sin embargo, hoy día no puede concebirse una ciudad con una cierta relevancia fuera de su marco regional si no es acompañada de un servicio aeroportuario capaz de conectarla con el exterior (función definitoria). De esta manera, se sostiene que la función aeroportuaria genera en las ciudades mecanismos competenciales que favorecen su posicionamiento en los ránquines urbanos, especialmente, cuando los aeropuertos desempeñan una acusada centralidad funcional, atendiendo a variables como la frecuencia, capacidad y direccionalidad de los flujos (Córdoba, 1980).

f) Además de la relevancia que pueda tener el análisis del transporte aéreo para el conocimiento de la estructura y jerarquía urbanas, se considera muy relevante para el conocimiento de la realidad social y territorial contemporánea. Especialmente, porque la posibilidad de comparecer físicamente en un lugar en tiempos reducidos y a escalas muy diferentes ha contribuido a una reformulación de conceptos espaciales como la movilidad, la accesibilidad y la distancia y, por ende, una percepción en que el ser humano se relaciona con el espacio, expresada en términos de “plasticidad” (Relp, 1976;

Forer, 1978, Gago, 2003), “compresión espacio-temporal” (Harvey, 1983) o “aprehensión diferencial” (Córdoba et al., 2007a), entre otras denominaciones. En esta reformulación de conceptos espaciales, se sostiene que han influido de manera significativa las múltiples transformaciones protagonizadas en el transporte aéreo a raíz de la liberalización del sector.

g) Por último, se mantiene que los aeropuertos, además de satisfacer las necesidades aeronáuticas (aterrizajes y despegues) y materializar los efectos del transporte aéreo ante citados (plasticidad del espacio, compresión espacio-temporal), también se han convertido en importantes estrategias de *city marketing* que ayudan a la proyección de la imagen de la ciudad y del país en la que se enmarcan en la esfera global, al tratarse de instalaciones simbólicas, ligadas a las dinámicas culturales de la sociedad ocio-consumo actual (Díez Pisonero, Gago y Córdoba, aceptado para su publicación).

En relación con la hipótesis aquí propuesta, el trabajo toma el testigo cedido por mis tutores, la profesora Gago (2003) y el profesor Córdoba (1980), en el sentido de reconocer un sistema urbano mundial a partir de la conectividad aérea, pero enriqueciendo estas ideas al valorar el significado e importancia adquirida por los servicios culturales, idea consagrada en el grupo de investigación al que pertenezco, “Territorio, Desarrollo y Cultura. Teoría y Práctica Dialéctica Norte-Sur” (940614).

Se siguen, así mismo, los planteamientos del denominado “paradigma de la movilidad” (Sheller y Urry, 2006; Birtchnell y Caletrio, 2013) que ha irrumpido en las Ciencias Sociales en la década de los años 2000; éste considera la movilidad como un campo interdisciplinario para el análisis de los procesos sociales, debido precisamente a que los desarrollos recientes en las infraestructuras de transporte y comunicación, conjuntamente con las nuevas prácticas sociales y culturales que han desencadenado, han provocado también un número de nuevas iniciativas (análisis, explicación de causas y consecuencias) para entender las interrelaciones entre estas movilidades tan diversas.

Objetivos.

Los objetivos generales y específicos que a continuación se enumeran, tienen por finalidad demostrar y validar la hipótesis planteada en el presente trabajo, y responden a las ideas que ilustran las diferentes premisas formuladas anteriormente.

Objetivos generales.

1. Demostrar la creciente relación existente entre la ciudad global y el gran aeropuerto, y entender el grado de complementariedad y dependencia que se da entre ambos. Esto es especialmente relevante en lo referente a la conectividad aérea, pues es un aspecto indispensable para poder funcionar y competir en la globalización.
2. Identificar la organización del sistema mundial de ciudades, que se asume es de carácter complejo. El objetivo no es sólo determinar las principales ciudades, sino aquellas otras ciudades, que sufren, con respecto a las primeras, procesos paralelos de globalización, pero que se presupone que son de componente más especializada. Para ello, se tendrán en cuenta indicadores funcionales culturales y de transporte aéreo.
3. Demostrar que los aeropuertos son instalaciones básicas de la globalización. Éstos permiten y facilitan la constitución, consolidación y mantenimiento de las ciudades mundiales no sólo gracias a la conectividad aérea que se establece entre los mismos, sino como emblemas, a través del gigantismo y la magnificencia de sus infraestructuras y los servicios que en ellos se ofrecen; todo ello incentiva la imagen de marca de la ciudad.

Para concretar estos objetivos generales se precisan otra serie de objetivos intermedios:

4. Proponer un Indicador Sintético de Componentes Culturales (ISC3G) para demostrar cómo la perspectiva cultural juega un papel primordial en la actual organización territorial derivada de la globalización. En este trabajo, estos indicadores serán denominados genéricamente como Componentes Culturales del Capitalismo Globalizado (C3G), en referencia a las industrias culturales (Horkheimer y Adorno, 1979, 1988, 1998) y las actividades lúdicas, de ocio-consumo, mercantilizadas y tematizadas (Bauman, 2006).
5. Definir, con suficiente nivel de detalle, las particularidades funcionales que albergan las ciudades desde el punto de vista de sus servicios culturales, deteniéndose

especialmente en el comportamiento diferencial de las estrategias culturales desarrolladas en el ámbito urbano (ocio-turismo, industrias creativas y eventos), y en la especialización temática según el servicio cultural predominante, que les permite, en algunos casos, posicionarse, competir y singularizarse en la esfera global¹.

6. Proponer un Indicador Sintético del Transporte Aéreo (ISTA), basado en coeficientes de conectividad y frecuencias ponderadas, para revelar qué otras ciudades de la globalización se posicionan en el mapa mundial no sólo por criterios económicos y/o de los servicios culturales, sino en relación con el desarrollo de otras funciones y actividades también de orden global.

7. Además de la relevancia que pueda tener el análisis del transporte aéreo como indicador de la organización territorial en la escala global, se pretende resaltar el interés de su análisis para el conocimiento de la realidad social y territorial contemporánea, poniendo de manifiesto los profundos cambios que el sector del transporte aéreo ha experimentado con la globalización y, por ende, sus múltiples manifestaciones territoriales y geográficas.

8. Analizar las relaciones existentes entre los aeropuertos y el tamaño y las funciones de las ciudades a las que abastecen, valorando así su rol en la integración en el sistema urbano, además de identificar comportamientos diferenciales. Asimismo, se pretende examinar la direccionalidad de los flujos aéreos para evaluar no sólo la apertura y alcance de las ciudades, sino también, los patrones de movilidad a escala global, al considerar que los flujos aéreos reproducen, en gran medida, la estructura de otros flujos de orden mundial.

9. Demostrar que la imagen, identidad o “marca” de un aeropuerto contribuye a incentivar el valor simbólico de la ciudad y, por consiguiente, a posicionar las ciudades en el mapa global. Especialmente, en la actualidad, cuando la ciudad es un escenario privilegiado para el desarrollo de las lógicas mercantilistas de las industrias culturales

¹ Debe señalarse que el concepto de “estrategia cultural” se emplea en este trabajo más como una forma de identificar las peculiaridades y manifestaciones que este sector tiene en los núcleos urbanos que como un proyecto absolutamente definido por políticos y planificadores urbanos, aunque en muchas circunstancias ambas perspectivas coinciden.

(Horkheimer y Adorno, 1979, 1988, 1998); en este sentido, se considera el aeropuerto, uno de los máximos exponentes de estas lógicas.

10. Presentar, finalmente, un sistema urbano mundial desde una perspectiva multifuncional y multiescalar, utilizando tres índices sintéticos²: dos de ellos confeccionados en la propia investigación (objetivos 4 y 6) y otro de temática fundamentalmente económica, elaborado por el grupo de Investigación *Globalization and World Cities Research Network* (GaWC) de la Universidad de Loughborough (Reino Unido).

Metodología.

Para alcanzar los objetivos anteriormente citados, se emplearán diferentes metodologías: en algunos casos, técnicas desarrolladas expresamente para el análisis utilizando medidas de análisis longitudinal y de estadística descriptiva que se enmarcan en las líneas de trabajo del equipo de investigación al que pertenezco. A grandes rasgos, para llevar a cabo la evaluación de las ciudades en relación con sus funciones (ciudades multifuncionales vs ciudades especializadas) se emplearán tres índices: para el primero, de carácter económico, se tomarán directamente los resultados ofrecidos por el GaWC y lo denominaremos Índice Sintético del GaWC (ISGaWC); los otros dos han sido realizados íntegramente en esta tesis:

- Indicador sintético de componentes culturales (ISC3G). Para la confección del mismo, se empleará una metodología abierta (sin ciudades preseleccionadas) que combina ocho grandes dimensiones culturales, de carácter cuantificable, sugeridas por la UNESCO (2009). Todos los indicadores (recopilados en su mayoría en 2012-2013), estarán sujetos a un tratamiento estadístico y a un proceso de normalización, antes de asignar las correspondientes ponderaciones discriminantes para, finalmente, obtener un índice sintético que refleja una jerarquía urbana en relación con los servicios culturales que albergan los diferentes núcleos.

² El concepto “índice sintético” se emplea en esta investigación en alusión a un ranking que funciona a modo de indicador sintético que resulta de una combinación particular de indicadores o de variables.

- Indicador sintético del transporte aéreo (ISTA). Seleccionando de antemano aquellos aeropuertos (o sistemas aeroportuarios, en caso que haya varios aeropuertos en una misma ciudad) con un tráfico aéreo internacional superior al millón de pasajeros (ACI, 2011), se emplearán dos criterios estadísticos fundamentales: las conexiones y las frecuencias aéreas internacionales (OAG-International, 2011), ponderadas en función de la distancia existente entre la región emisora a la que pertenece la ciudad y la región receptora de la ciudad de destino. Ambos parámetros nos permitirán obtener una jerarquía urbana en relación con el protagonismo de la actividad aérea internacional.

Los valores ponderados de ambos índices se ordenan jerárquicamente de mayor a menor, y se convierten en datos discretos (ordinales) para la obtención de los ránquines finales y, así, poder compararlos con el índice sintético del GaWC. Debido a que los datos del ISGaWC e ISTA son de naturaleza relacional (índice de conectividad de los servicios avanzados y frecuencias/ conexiones aéreas), y los del ISC3G son de carácter discreto (número de actividades/ servicios culturales), se decide convertir los tres índices en valores ordinales para poder llevar a cabo un análisis integrado evitando la variabilidad de los datos. Asimismo, los tres índices se acotan en las primeras 250 ciudades para que tengan la misma extensión³.

Para realizar el análisis cruzado de los tres índices jerárquicos disponibles, se empleará un análisis clúster, que nos permitirá clasificar la muestra de ciudades en distintos grupos con comportamientos estadísticos similares. El resultado del análisis pretende describir un mapa del archipiélago urbano mundial donde además de las ciudades tradicionalmente cartografiadas aparezcan otras, que también pueden considerarse de orden global, porque albergan funciones representativas en la sociedad de ocio-consumo actual. En este sentido, el resultado pretende validar la hipótesis de partida de esta tesis, que sostiene que la jerarquía urbana mundial está siendo modelada por todas estas funciones, ahora de manera más intensificada, configurando un archipiélago más complejo y donde el aeropuerto desempeña un rol crucial en la ciudad contemporánea.

³ Al unificarlos, se observa como algunas ciudades no tienen representación en un determinado ranking. En estos casos, se les asigna el valor 251; con este valor, incluimos aquellas ciudades que no están presentes en el índice original, o aquellas que aun incluidas, están presentes pero por debajo de la posición 250; es decir, no figuran entre las 250 primeras, independientemente de si están o no en el índice original.

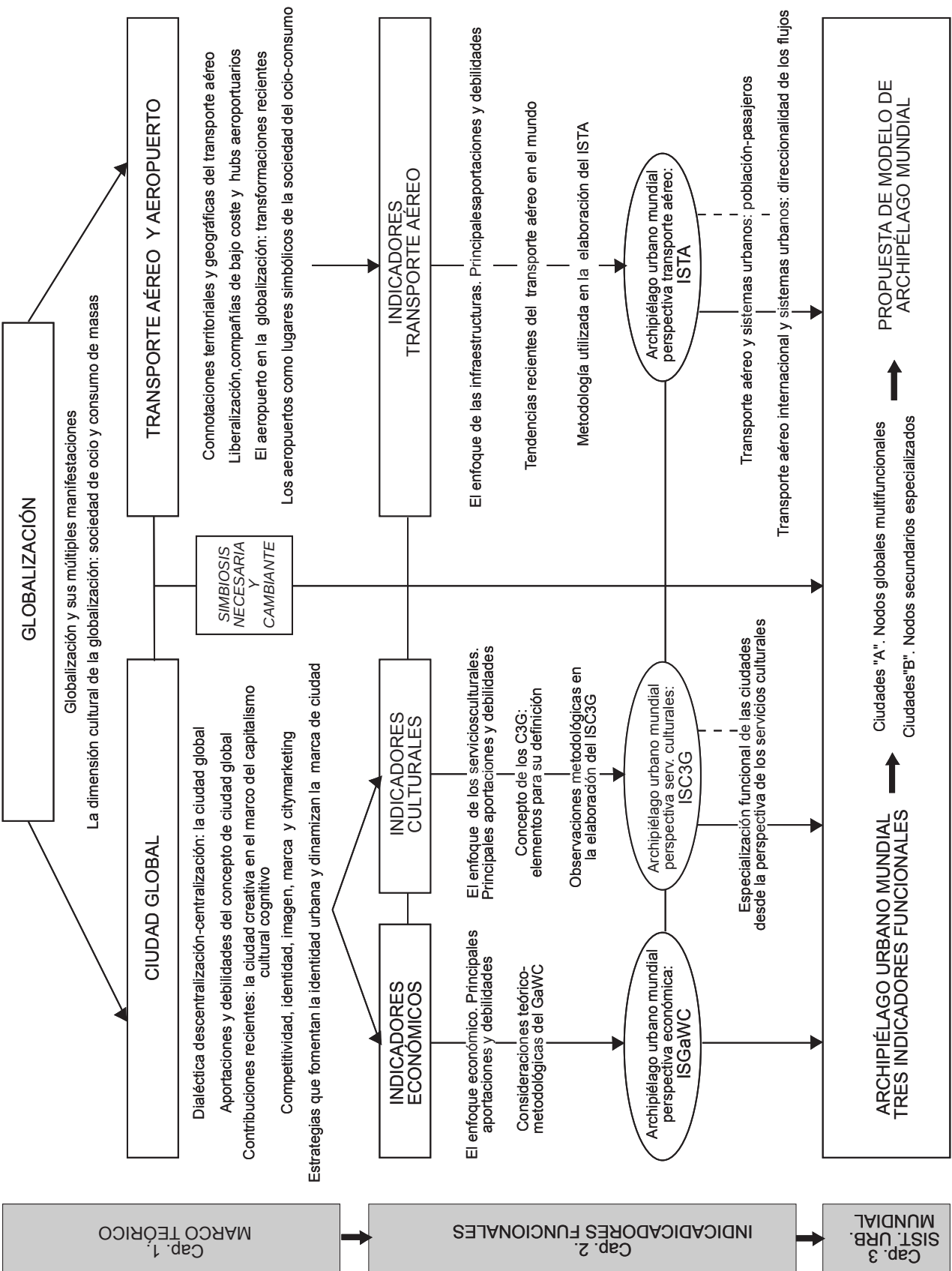
Estructura general.

Este trabajo se estructura en tres grandes capítulos (Figura 1): el primero constituye el marco teórico de la investigación y se subdivide en tres apartados concernientes a cada uno de los pilares que sostienen la hipótesis: 1) la globalización, entendida como un proceso eminentemente cultural, que favorece la actual sociedad de ocio-consumo; 2) la ciudad global, como categoría de análisis geográfico donde se materializa territorialmente la globalización, y muy vinculada a los conceptos de jerarquías y redes urbanas; 3) el aeropuerto, como infraestructura determinante de la accesibilidad y la centralidad física de los territorios, y como estrategia de *city marketing* que fortalece la imagen o “marca” de la ciudad.

El segundo capítulo se detiene en las principales aportaciones empíricas que, a nuestro juicio, son más representativas para el conocimiento del archipiélago urbano mundial; junto con los criterios económicos tradicionales, se presentarán otros indicadores que están teniendo gran repercusión en la evaluación competitiva de las ciudades. Se incidirá en los dos índices que el doctorando aporta en esta tesis (ISC3G e ISTA), poniéndoles en relación entre ellos y, además, con el ISGaWC. Además de presentar los índices confeccionados, la explicación se detendrá en la especialización funcional de las ciudades desde el punto de vista de los servicios culturales, y se indagará en otras a través del indicador del transporte aéreo. Este último indicador permitirá valorar, asimismo, el grado de proyección de las ciudades, a través de coeficientes de conectividad y frecuencias, y análisis de la direccionalidad del flujo.

La tercera y última parte describe un archipiélago urbano mundial desde una perspectiva multifuncional, lo que pretende validar la hipótesis de partida. Para ello, se clasificarán las ciudades según su grado de especialización y el número de funciones que las constituyen (tal como señalan algunas de las definiciones de ciudad mundial), valorando el puesto que alcanzan. Se diferenciarán los nodos globales multifuncionales (nodos A) y los nodos secundarios especializados (nodos B), y se propondrá un modelo de organización territorial, como síntesis gráfica del archipiélago urbano presentado. La tesis se cierra con un apartado de conclusiones.

Figura 1. Esquema del planteamiento general de la tesis doctoral



Conclusiones. Bibliografía. Anexos

1.MARCO TEÓRICO: GLOBALIZACIÓN, CIUDAD Y TRANSPORTE AÉREO.

1. MARCO TEÓRICO: GLOBALIZACIÓN, CIUDAD Y TRANSPORTE AÉREO.

1.1. GLOBALIZACIÓN DESDE UNA PERSPECTIVA MULTIDIMENSIONAL.

SÍNTESIS-ESTRUCTURA

El concepto de globalización debe ser entendido, dentro del contexto general de este trabajo, como el punto de partida a la hora de acercarse a los conceptos de ciudad global, archipiélago urbano mundial y jerarquía urbana de orden global. Tradicionalmente, se ha dado un mayor peso específico a la cuestión económica en los trabajos de globalización. Sin embargo, se sostiene que ésta es un proceso mucho más complejo donde tienen cabida multitud de manifestaciones que obligan a realizar estudios más holísticos e interdisciplinarios y menos sectoriales.

Así, aunque en ocasiones se fraccionen estas áreas de estudio para su mejor entendimiento, se defiende el estudio de la globalización desde una óptica múltiple, haciendo especial énfasis en la dimensión cultural. Esta última ha sido un aspecto relativamente olvidado a la hora de explicar la configuración del sistema urbano mundial, algo que resulta sorprendente ante el triunfo de la “nueva economía” (Storper y Scott, 2009; Scott, 2011) y el denominado “capitalismo cultural cognitivo” (Scott, 2008).

El capítulo se subdivide en dos grandes epígrafes: en el primero, de carácter introductorio, se presentan algunas de las múltiples manifestaciones de la globalización; en el segundo, más específico, se profundiza en las dimensiones culturales, principalmente aquellas referidas a las actividades de ocio-consumo (Lash y Urry, 1994; Canclini, 1995; Ritzer, 1996, 2006; Bauman, 2007ab, 2010, Lipovetsky, 2003, 2007; Lipovetsky y Serroy, 2015).

1.1.1. Globalización y sus múltiples manifestaciones.

Vivimos en un mundo que está experimentando multitud de transformaciones sociales, políticas, económicas y culturales que generalmente se engloban en el concepto de “globalización”. El término puede resultar en algunas ocasiones difuso y se presta a numerosas interpretaciones aunque, de manera general, constituye el paradigma que abarca los estudios acerca de lo contemporáneo. La globalización⁴ es un término que empezó a adquirir cierto protagonismo en los medios académicos a finales de los años ochenta del siglo pasado. Desde entonces, la expresión se ha hecho cada vez más popular debido a la gran difusión que le han dado los medios de comunicación.

En tanto paradigma que abarca los estudios acerca del contexto actual, el término globalización se ha convertido en un símbolo particularmente voraz, que “engulle y metaboliza un amplio espectro de representaciones discursivas alternativas acerca de lo que es nuevo en nuestro mundo, al mismo tiempo que se afirma en tanto concepto fundacional necesario para decidir lo que se debe hacer en respuesta a esta nueva globalidad omnipresente” (Soja, 2000: 277)⁵.

Esta “nueva globalidad” se instaura tras la crisis de los años 70 del siglo XX, como consecuencia de las revoluciones tecnológicas que afectaron a todas las ramas de la producción, y en particular a las comunicaciones, introduciendo a las sociedades avanzadas dentro del llamado modelo postindustrial (Méndez, 1997; Amin, 1998). Desde el punto de vista tecnológico-productivo, este modelo estaría caracterizado por una forma de organización de la producción más flexible, basada en el modelo *just in time*, que reduce la importancia de la producción industrial en cadena de bienes estandarizados y la sustituye por una producción terciarizada más diversificada y de mayor calidad, que se desmaterializa a través de los servicios, la información y el

⁴ En esta investigación no se entrará en la discusión acerca de las connotaciones semánticas de los términos globalización y mundialización. Mientras que el primero suele asociarse con el capital, y el segundo con la sociedad, la dialéctica terminológica entre globalización - mundialización debe resolverse en empate, pues cuando se utiliza cualquiera de estos conceptos, la mayor parte de los autores se refieren a lo mismo, sólo que los francófonos han preferido el concepto “*mondialisation*”, mientras que los anglófonos, el de “*globalization*” que es hoy predominante en los medios académicos y de comunicación.

⁵ Conviene matizar que la globalización no afecta por igual a todos los territorios del planeta; al mismo tiempo que existen lugares integrados en las corrientes globalizadoras, aparecen otros desconectados y excluidos. Sobre esta idea se insistirá posteriormente, en el apartado 1.3., cuando se presente la disyuntiva entre ambos casos en función de la proximidad o lejanía a una infraestructura aeroportuaria.

conocimiento. Al mismo tiempo, todo ello se enmarcaría en el cambio en los regímenes de regulación de la actividad económica y en especial del papel del Estado, desde los planteamientos del llamado keynesianismo propios de la etapa fordista, hacia un neoliberalismo, cada vez más acusado (Méndez, 1997; Santiago, 2008).

En esta economía neoliberal, “los intercambios comerciales se llevan a cabo como un sistema articulado de empresas-red que operan a nivel transnacional, cuyos flujos de información y recursos financieros son cada vez más intangibles” (Alonso, 2009: 172). Algunos de los procesos más significativos que han posibilitado la aparición del nuevo modelo de acumulación se sintetizan en la tabla 1:

Tabla 1. Procesos más relevantes que han permitido la aparición del modelo capitalista neoliberal.

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Profusión de los espacios de interdependencia planetaria de los procesos de acumulación (globalización),• Incremento de la movilidad (hipermovilidad),• Traspaso de una economía de productos a una de funciones y servicios (“terciarización postindustrial”, “economía de servicios”),• Protagonismo de la nueva economía inmaterial (economía financiera, decisional e informacional),• Orientación de los procesos industriales hacia la producción flexible; descentralización y desconcentración del proceso productivo hacia otras regiones no tradicionales.• Propensión al desarrollo de “economías red”,• Auge de los denominados servicios a las empresas “avanzados” (contabilidad y auditoría, servicios legales, actividades informáticas, etc.), con frecuencia intensivos en información y conocimiento, ante el avance de la terciarización económica y de las tecnologías de la información.• Conformación creciente de redes y clústeres centrados en el talento humano, el conocimiento y la innovación (hubs creativos con elevada presencia de las denominadas clases creativas). |
|--|

Fuente: Santiago (2008: 55).

En el desarrollo y propagación de la globalización han ejercido un rol preponderante los transportes y las comunicaciones, pues en las últimas décadas del siglo XX han registrado un avance sin precedentes en la historia de la Humanidad gracias a los avances tecnológicos. Estos vectores no sólo han contribuido a incrementar cuantitativamente los flujos, sino también la velocidad con que se desarrollan, generalizando el carácter transnacional e intensivo de los mismos. Estos cambios han provocado una reducción de las distancias y, por ende, lo que ha sido denominado como

“compresión espacio-temporal” (Harvey, 1989), es decir una disminución muy significativa de los tiempos de desplazamiento, llegándose en la transmisión de bienes inmateriales (datos, imágenes, ideas y todo tipo de materiales digitales) a una conexión casi instantánea. Todo ello, supone una nueva subjetividad a la hora de considerar el mundo como algo “abarcable” (Córdoba et al., 2007a), al tiempo que ha llevado a diferentes analistas a vaticinar el Fin de la Geografía (O'Brien, 1992; Virilio, 1997).

Precisamente, la intensificación de los vínculos aludida es lo que distingue esta etapa actual de otras pretéritas, pues a pesar de considerarse que viene construyéndose desde hace siglos⁶, la globalización, como se entiende en la actualidad, ha eclosionado a finales del siglo XX. A lo largo de las últimas tres décadas, se han acumulado suficientes datos como para que muchos autores estimen que se ha atravesado un cierto umbral, que define la especificidad de la era actual, basada no sólo en la intensificación de las causas y consecuencias de la globalización, sino en la amplitud del alcance y escala de las relaciones globalizadas (Osterhammel y Petersson, 2005; Ervin y Alden, 2008; Lechner, 2009). Hoy estaríamos en uno de los momentos de aceleración de ese fenómeno, momento que algunos intentan comparar con el que se produjo a finales del siglo XIX y principios del XX (Berzosa, 1999, 2002).

Es este contundente crecimiento del poder de la globalidad y de la conciencia global, lo que sostiene la consolidación de la globalización como el término más empleado en la actualidad para comprender y explicar la particularidad del mundo contemporáneo. Numerosos tratadistas han llamado la atención sobre lo que Ianni (1996) ha denominado conceptos afines a la globalización: la *Aldea Global* de McLuhan (1985), la *Fábrica Global* de Grunwald y Flamm (1985), la *Sociedad Amébica* de Ohmae (1985) o la *Sociedad Informática* de Shaft (1990), a las que se pueden añadir la precursora *Sociedad Post-Industrial* de Bell (1976), el *Mundo sin fronteras* de Ohmae (1990), el *Archipiélago Metropolitano* de Dollfus (1990) o la tardía *Sociedad Informacional* de Castells (1989, 1996, 2000). El mismo Ianni identifica metáforas de la globalización cuando se refiere a

⁶ Beck (1998) compendia algunas de las principales teorías acerca del origen de la globalización: aquellas que lo fechan en el siglo XV cuando los exploradores portugueses y españoles incorporaron América al mundo conocido; otros consideran que fue en el siglo XVI con el inicio del colonialismo; otras versiones lo inician con el colapso del bloque oriental; finalmente hay quien afirma que su aparición se debe a la generalización reciente de las empresas multinacionales.

conceptos tales como: economía y sistema-mundo, disneylandia global, nueva división internacional del trabajo, ciudad global, capitalismo global, mundo sin fronteras, tecnocosmos...

Todas estas ideas evidencian que escribir sobre globalización como fenómeno mundial constituye hoy un gran reto, debido a que cada vez son más las personas que sobre el tema realizan sus estudios, análisis e investigaciones; por tal motivo es muy probable encontrar en la literatura sobre globalización tantos puntos de vista como autores se atrevan; donde algunos coinciden, otros plantean enfoques totalmente divergentes; o lo que para uno son ventajas, otros lo ven como absolutos inconvenientes (Leva, 2004).

Tradicionalmente, la globalización se ha entendido desde una óptica económica, pues se acepta de manera generalizada que el capitalismo económico, denominado “*salvaje*” por algunos (Young, 2006; Renna y Biase, 2008; Nolan, 2009) y “*neoliberalista*” por otros (Harvey, 2005; Plehwe et al., 2007; Braedley y Luxton, 2010) ha sido el principal motor de la globalización. Entre otras definiciones, cabe destacar:

- “Creciente dependencia económica mutua entre los países del mundo ocasionada por el creciente volumen y variedad de transacciones transfronterizas de bienes y servicios, así como por la de flujos internacionales de capitales, y por la aceleración de la difusión de la tecnología en más lugares del mundo” (Fondo Monetario Internacional, 1997: 50)
- “Cambio general que está transformando a la economía mundial, con vinculaciones internacionales cada vez más amplias e intensas del comercio y las finanzas, y con un impulso universal hacia la liberación del comercio y los mercados de capital por la creciente internacionalización” (Banco Mundial, 1996: 61).
- “Progresiva unificación a escala mundial de los mercados económicos gracias a la actuación de las empresas multinacionales que supeditan el papel de los Estados en el funcionamiento económico liberal” (Ohmae, 1997: 19).

Como se puede observar, para los organismos económicos internacionales y los principales adeptos a la corriente hiperglobalista de la globalización⁷, los principios básicos que rigen y dirigen la globalización son el comercio, las finanzas, los mercados de capital y las transacciones, entre otros aspectos. Sin embargo, otros autores están de acuerdo en afirmar que el fenómeno global, es algo más complejo que no sólo implica connotaciones económicas. Algunas ideas al respecto son:

- “Creciente internacionalización de los procesos económicos (producción, inversión, comercio y finanzas), políticos y culturales, dando como resultado su acelerada interdependencia a nivel mundial y la generación de poderes y dinámicas que tienden a rebasar la capacidad de acción de los Estados y de los actores tradicionales condicionando claramente sus intervenciones” (Sáez, 1998: 11).
- “Combinación de procesos económicos, sociales, políticos, ideológicos y culturales que puede ser entendida como una nueva etapa de acelerada extensión e intensificación de las relaciones sociales capitalistas” (Bonnet, 2002: 1).
- “Intensificación en escala mundial de las relaciones sociales, económicas y políticas que enlazan localidades muy distantes, de tal modo que lo que ocurre en una está determinado por acontecimientos sucedidos a muchas millas de distancia y viceversa” (Giddens, 1994: 68).

Con todas las conceptualizaciones mostradas, se evidencia que no existe una definición exacta y oficialmente aceptada por la comunidad científica internacional. Aunque en todas ellas, el denominador común radica en lo transnacional y la intensificación contemporánea de los flujos facilitados por las innovaciones tecnológicas en los sistemas de información y comunicación, un tratamiento más completo del concepto lleva, necesariamente, a diferenciar las múltiples facetas de la globalización:

1) una de orden político, con la consolidación de una hegemonía global de Estados Unidos (Foot et al., 2003; Norrlof, 2010), la aparente pérdida de poder de los estados-

⁷ La concepción hiperglobalista, de manera resumida, se caracteriza por maximizar el impacto de la globalización, interpretarla desde un punto de vista excesivamente económico y ponderar su carácter unidireccional, entre otros aspectos (Held y McGrew, 1999, 2003). El autor Kenichi Ohmae (1997) es uno de sus principales impulsores.

nación (Ohmae, 1997; Vallespín, 2000; Habermas, 2000) o el desarrollo de organizaciones multilaterales (Newman et al., 2009; Aviel y Reitano, 2010; Telò, 2012);

2) una social, con la desigualdad creciente en términos de oportunidades, con procesos de segregación y marginación; y polarización en la distribución de las riquezas y recursos (Williamson, 1997; Berzosa, 2002);

3) una tecnológica, vinculada a la implantación y generalización de las tecnologías de la comunicación y la información (Castells, 1995, 1999, 2001; Taylor et al., 2007a; Witlox y Derudder, 2011);

4) y, lo que se nos antoja fundamental, otra cultural, con la homogeneización casi generalizada de los patrones de ocio-consumo a escala mundial, difundidos por las grandes corporaciones transnacionales y medios de comunicación de masas (Beck, 1998; Córdoba et al., 2010)⁸. Algunos autores han acudido al concepto de “imperialismo cultural” para caracterizar este proceso de globalización cultural como unidireccional (Zirion, 2005; Chalaby, 2006) donde, supuestamente, la cultura occidental en general, y la cultura popular estadounidense, en particular, son sus principales difusores (Latouche, 1989). Los autores que respaldan esta concepción consideran que esta “cultura global” es una cultura homogeneizada, industrialmente elaborada, apoyada en el capitalismo, y favorecida por el auge del cine-televisión americana, así como el idioma inglés (Straubhaar, 2007; Buonanno, 2008; Phillipson, 2009)⁹.

En este sentido, además de los flujos comerciales y financieros, existen otros políticos, sociales, tecnológicos y, lo que se nos antoja crucial en esta investigación, culturales que empiezan a adquirir un gran significado en la conciencia global. Entre ellos, aquellos que conciernen a esferas que son inmateriales o que han dejado de ser tangibles en el marco del capitalismo cultural cognitivo (Scott, 2008), como las ideas, las imágenes, los símbolos o la información.

⁸ Rizter emplea los términos de “Mcdonalización” (1996) primero, y “Grobalización” (2006), después, como sinónimos de esta estandarización cultural.

⁹ Otros autores consideran que, frente a esta homogeneización cultural, se desarrolla una creciente heterogeneidad porque, interviniendo los procesos homogeneizadores sobre un substrato cultural muy complejo, se generalizan los contactos y préstamos culturales para contribuir a lo conocido comúnmente como “hibridación cultural” (Nederveen, 1994, 2003; Wolfgang, 2012). Sin embargo, en este pluralismo cultural, no intervienen de manera homogénea todas las partes, sino que existe una gran diferencia entre emisores y receptores de cultura. En palabras de Bergen y Huntington (2002), existen diferencias entre las culturas “fuertes” y “débiles”; originando un “pluralismo jerarquizado” (Ortiz, 1999: 47).

El planteamiento teórico de este trabajo sostiene que la dimensión cultural es crucial para un completo entendimiento de la globalización y, por consiguiente, es necesaria su consideración, con el objetivo de determinar ajustadamente la organización del archipiélago metropolitano mundial, evitando así caer en el reduccionismo de algunos trabajos de carácter económico.

Su atención se efectúa desde la perspectiva del ocio y consumo, elementos imperantes en la sociedad actual (Toffler, 1980; Lash y Urry, 1994; García Canclini, 1995; Ritzer, 1996, 2006; Bauman, 2007, 2010, Lipovetsky, 2003, 2007; Lipovetsky y Serroy, 2015).

1.1.2. La dimensión cultural de la globalización: sociedad de ocio y consumo de masas.

Como se ha señalado anteriormente, la crisis de los 70's del siglo pasado es un punto de inflexión en las corrientes globalizadoras, como consecuencia de las transformaciones asociadas a la instauración de lo que se ha dado en conocer como Postfordismo. Estos cambios, asociados al traspaso del modelo de “acumulación rígida” al de “acumulación flexible”, conllevan connotaciones no únicamente económicas, sino además todo un entramado cultural (Harvey, 1998: 160) que ha sido estudiado ampliamente desde el punto de vista académico y que ha derivado en una numerosa producción científica y en resultados muy relevantes a la hora de explicar las transformaciones territoriales.

Diferentes son las metáforas empleadas por algunos autores para definir este cambio: la “era de la hiperrealidad” (Baudrillard, 1978), “tercera ola cultural” (Toffler, 1980), “fin de los metarrelatos” (Lyotard, 1987), “desmodernización” (Touraine, 1997), “modernidad tardía” (Giddens, 1997), “modernidad reflexiva” (Beck, 1997), “la era del vacío” (Lipovetsky, 2003), “modernidad líquida” (Bauman, 2003), “los tiempos hipermodernos” (Lipovetsky, 2006) o, recientemente, “capitalismo estético-artístico” (Lipovetsky y Serroy, 2015), entre otros.

Con sus diferencias y matices, todas las conceptualizaciones apuntan a lo mismo: un proceso de cambio en el contexto actual, donde el predominio de actividades de ocio y consumo masivo de alcance global, respaldadas por los medios de comunicación y, sobre todo, por la televisión, imponen y condicionan el modo de vida imperante, acelerado por la “dinámica global de un nuevo tipo de capitalismo” (Harvey, 1998: 160).

Para entender en mayor grado este nuevo contexto, nos centraremos en algunas de las conclusiones de Toffler (1980) y su concepto de Tercera Ola Cultural pues, a nuestro juicio, sintetiza de manera muy clara y concisa el drástico cambio socio-cultural experimentado recientemente.

El autor considera que culturalmente se ha producido un punto de inflexión muy representativo en la historia de la humanidad, que viene definida por tres grandes fases (u “olas”, en palabras del autor). A grandes rasgos, cada una de estas “olas” civilizatorias se caracteriza por determinados principios económicos y de producción, con modelos concretos de pensamiento. Cada uno de estos periodos, según dice, está conformado por tres ámbitos o esferas principales (Toffler, 1980):

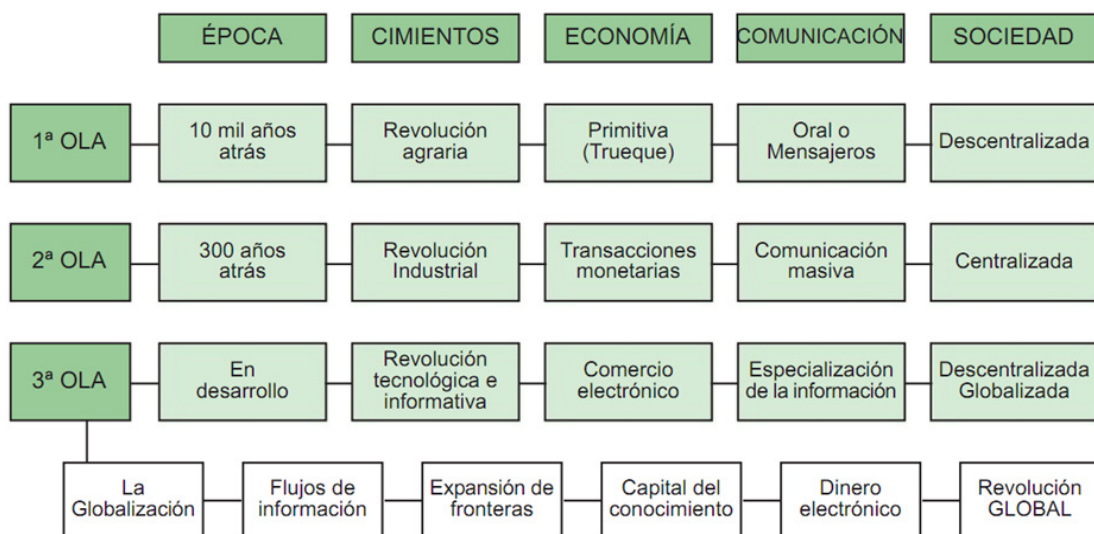
- La *Tecnosfera*, “los generadores de información”; que se refiere a las fuentes de energía (renovables, no renovables o alternativas) y los mecanismos de producción (fuerza de trabajo humana, ensambladoras u ordenadores);
- La *Sociosfera*, “quienes utilizan la información”; alude a los organismos o instituciones que conforman el Estado (corporaciones locales, nacionales o transnacionales, la familia, la religión, la educación, etc.) así como también la magnitud del territorio (aldea, ciudad, Estado); y
- La *Infosfera* “intermediarios que vuelven accesible la información”; que designa los medios de comunicación imperantes en cada ola (mensajeros, telégrafo, teléfono, TV, radio, internet, etc.).

El autor considera que para comprender la “tercera ola” es necesario conocer las dos anteriores: 1) la primera ola (revolución agrícola) se corresponde con la sociedad agrícola-ganadera, representada tecnológicamente por la azada; 2) la segunda ola (revolución industrial) es la sociedad industrial, representada por la cadena de montaje; 3) y la tercera ola (revolución postindustrial) se relaciona con la sociedad del conocimiento y de la información, cuyo instrumento fundamental es el ordenador. En la figura 2 se sintetizan algunos de los principales rasgos que definen cada uno de estos periodos.

En palabras de Toffler (1980), “la tercera ola trae consigo una forma de vida auténticamente nueva, basada en fuentes de energía diversificadas y renovables; en métodos de producción que hacen resultar anticuadas las cadenas de montaje de la mayor parte de las fábricas; en nuevas familias no nucleares; en una nueva institución, que se podría denominar el “hogar electrónico”; y en escuelas y corporaciones del futuro radicalmente modificadas” (Toffler, 1980: 10).

Según el autor, lo que ahora está sucediendo es, ni más ni menos, una auténtica “revolución global, un salto cuántico en la Historia” (Toffler, 1980: 11). La tercera ola estaría generándose por la caída del industrialismo tradicional y el nacimiento de una nueva civilización, cuyas consecuencias afectan seriamente la vida de los seres humanos, en aspectos como lo económico, lo político, incluso la misma vida familiar.

Figura 2. Etapas de la civilización según Toffler (1980).



Fuente: Adaptado de Bakhsh y Kareem (2007: 141).

En definitiva, se trata de un proceso de cambio estructural (por la profundidad y radicalidad de los cambios en la vida del ser humano) y globalizantes (porque se difunde a nivel planetario); donde el ocio y el consumo se convierten en los emblemas más influyentes gracias a lo que algunos autores definen como “la cultura hedonista y efímera que predomina” (Bauman, 2007).

Las llamadas “*Sociedad del Ocio*” y “*Sociedad del Consumo*” (o, del “*Hiperconsumo*”, en términos de Lipovetsky, 2007), se han convertido en unas de las expresiones de carácter cultural más destacadas de la globalización. Ambos conceptos permean transversalmente a todos los estratos de la población, manteniendo con la globalización una relación bidireccional, “en tanto que son en parte consecuencia de ella, pero son también vectores para su propagación” (Córdoba et al., 2010, secc. Geografía, párr. 2).

Las mejoras y conquistas sociales, como la semana inglesa de cinco días, la jornada laboral de ocho horas, el descanso semanal, y las vacaciones pagadas, han permitido una optimización del tiempo dedicado al trabajo. Esta nueva realidad, unida a la cada vez más tardía incorporación al mundo del trabajo, la posibilidad de obtener jubilaciones anticipadas, y el aumento de la esperanza de vida, desemboca en una nueva concepción del ocio, que deja de ser entendido como una cuestión secundaria, pasando a ser la piedra angular de la cultura occidental en el plano social, político, económico y educacional (García Canclini, 1995; Corrigan, 1997; Cuenca, 2000; Alonso, 2005; Ritzer, 1996, 2006; Bauman, 2007, 2010).

Una de las mejores expresiones de cómo se consume el ocio en la actualidad es el turismo (Urry, 1990, 1995; Mansvelt, 2008). En tanto que forma de movilidad humana, el turismo se ha consolidado como uno de los motores de la globalización, con repercusiones importantes en las formas de vida y los hábitos de turistas y trabajadores del sector. En la actualidad este sector es considerado una de las “actividades más importantes del mundo tanto por la movilidad de personas como por el volumen de negocio que genera” (Córdoba et. al, 2010: secc. Geografía, párr. 10)¹⁰.

Además, su carácter transversal implica que en su desarrollo se encuentran involucrados otras muchas actividades de índole cultural como la recreación, los deportes, las artes, la

¹⁰ Según el *World Travel and Tourism Council* (WTTC, 2013), la contribución general de los sectores de turismo y transporte al Producto Interior Bruto es de un 9,3% del total mundial y el gasto realizado por los turistas internacionales en los diferentes países del mundo supone el 5,7% del total de gasto mundial. Además de estos datos macro-económicos, la industria turística implica un gran movimiento de personas. La Organización Mundial del Turismo ha señalado que, por primera vez en la Historia, y a pesar de la actual recesión económica mundial, se han rebasado los 1.000 millones de turistas anuales en 2012 (OMT, 2013). Este dato supone que alrededor del 14% de los habitantes del mundo realizarán anualmente una actividad de turismo; a lo que habría que sumar los más de cien millones de empleos directos o los más de doscientos millones de empleos indirectos que genera la actividad (OMT, idem).

música y los espectáculos, entre otras. En la mayoría de estas prácticas, se pueden observar también algunos de los valores predominantes en la nueva cultura posmoderna, como la búsqueda del placer, la diversión, las emociones o la estética (Águila, 2005; Alonso, 2007a).

Detrás de estas prácticas ocio-recreativas, caracterizadas por ser más consumistas, activas y evasivas, se esconde una motivación común: el consumo. El vínculo entre ambos conceptos (ocio y consumo) es tan cercano que resulta difícil su análisis de manera sesgada: “ambos son indisociables, pues el uno encierra al otro; para recrearse se consume y para consumir se pasa un rato agradable” (Escudero, 2008: 49).

Si bien el consumo se centra generalmente en producciones materiales, el nuevo consumo ya demanda más servicios que bienes (ideas, símbolos, información, conocimiento). Estos servicios, de naturaleza intangible, se desmaterializan; según Bauman (2003) en la “*Modernidad líquida*”, lo material se licúa, se evapora y se pierde de las manos.

Además, tanto los bienes como los servicios son cada vez más complejos y sofisticados (Lash y Urry, 1994; Débord, 1967, 2002; Lipovestky, 2006, 2014). Con la instauración del nuevo patrón social, neobarroco, hedonista e individualista, a las personas les gusta diferenciarse y, con la aparición de las nuevas tecnologías, esto se hace posible. El consumo en masa de productos estándares se ve suplantado por un consumo mucho más diversificado, pues el consumidor receptor pasivo de la era fordista se convierte en un consumidor más activo y exigente, conocido como “*prosumidor*” (Toffler, 1980) que no sólo consume, sino que produce ideas y opiniones para ser tenidas en cuenta por las grandes corporaciones.

Al mismo tiempo, en el consumo actual, la estética alcanza un estatus máximo con la denominada “*sociedad del espectáculo*” (Debord, 1967, 2002), “*capitalismo de ficción*” (Verdú, 2006) o “*capitalismo estético-artístico*” (Lipovestky y Serroy, 2015). Según estos autores, asistimos a una sociedad semiótica donde lo importante es la superficialidad, la apariencia y en donde todo se desarrolla como si fuera una gran representación teatral. Es la denominada “*industria del simbolismo*” inherente a un

consumo indiscriminado de imágenes (García Canclini, 1995; Urry, 1995; Ritzer, 1996, 2006; Bauman, 2007a, 2010).

Esto debe considerarse ante todo un logro hedonista porque se contempla la satisfacción de quien lo practica, tanto si se trata de una necesidad perentoria como si obedece a una necesidad superflua. Así, en la creciente sociedad del placer, el consumo de ocio como adquisición de sensaciones recibe cada vez mayor notoriedad (Miller, 1998; López y López, 2008; Schiffman y Kanuk, 2010; Miles, 2012) frente a la anterior orientación del consumo como simple abastecimiento o suministro. Se evoluciona del consumo material de la “era del bienestar” fordista, a una especie de “economía de la ficción y la presentación simbólica” (Verdú, 2006).

En este sentido, las necesidades no son los factores que impulsan a la compra, sino el simple hecho de comprar para sentir la expectativa de necesidad creada por los mercados; la compra es un fin en sí mismo. Una nueva filosofía de vida, basada en el arte de “comprar por comprar”. En este contexto postmoderno “no hay que motivar, impulsar, facilitar o dar razones para el consumo, porque el consumo se ha convertido ya culturalmente en la razón de todo, exhibiendo además una estética brillante y autocomplaciente basada en el atractivo formal en sí” (Alonso, 2007b: 20).

Esta aceleración y acumulación de objetos sin ningún tipo de justificación racionalizada o funcional de la demanda, lleva en muchos casos al derroche. Y es que, de algún modo, “todas las sociedades derrochan, dilapidan, gastan y consumen siempre más allá de lo estrictamente necesario” (Carrasco, 2007: 2). Es decir, en esta nueva fase se venera el consumo de productos innecesarios, la denominada “*superficialidad fabricada*” (Harvey, 1998: 108), que concede “distinciones de envidia” respecto a otros grupos sociales de niveles adquisitivos más bajos (Lash, 1990, 1997; Harvey, 1989).

Se trata de una sociedad basada en la producción incesante de necesidades, en la transformación de casi todo en algo consumible y en el desprecio por lo duradero, a favor de la “*caducidad controlada*” (Bauman, 2006) u “*obsolescencia planificada*” (Maycroft, 2009). En esta nueva fase, los bienes y servicios no quedan obsoletos porque pierdan su valor funcional, sino porque dejan de ser “*atractivos*” (Lash y Urry, 1994, 1998). Así, el “*Imperio de lo Efímero*” de Lipovetsky (1990) es algo esencial en la

“*Vida Líquida*” de Bauman (2006), pues según estos autores, vivimos en una sociedad en la que todo cambia con mucha rapidez, de manera imprevista; donde prima la sucesión continua de nuevos comienzos y donde nada puede permitirse perdurar más de lo debido. En palabras de Bauman, “la vida en la sociedad líquida no puede detenerse, hay que modernizarse constantemente” (2006: 11).

La realidad es que este modelo de sociedad basado en el ocio y el consumo está instaurado. Amendola (2000: 259) asemeja al consumidor actual como un nuevo individuo, “mezcla de Homo Oeconomicus, Homo Aestheticus y Homo Ludens”; por su parte, Jean Baudrillard (2009: 82) resalta el rol del consumo como agente esencial de la sociedad actual con el que promover una auténtica *fun-morality* (moral de la diversión), frente a la moral del trabajo.

En este punto, consideramos adecuado matizar dos ideas, de acuerdo a las anotaciones recibidas de los evaluadores externos de esta tesis doctoral, que también suscribimos:

- 1) Por un lado, la reciente atención prestada al rol de las emociones y los sentidos en el consumo de lugares y servicios en ciertos campos de las Ciencias Sociales y las Humanidades no significa que éstos hayan sido menos relevantes en el pasado. En lo que respecta a una actividad como el turismo, el énfasis en las emociones y experiencias del turista, tanto desde el punto de vista de la oferta como de la demanda, ha existido desde el siglo XIX; lo que el Dr. Caletrio sostiene es que si hay algo realmente nuevo aquí, es la gran atención que desde el mundo académico se está prestando a este fenómeno.
- 2) Por otro lado, aquellos planteamientos que consideran que el actual estilo de vida y las prácticas de consumo se caracterizan por un deseo por la novedad (como se asume en muchos relatos de la posmodernidad) resultan difíciles de mantener en algunos casos y necesitan ser matizados, como se sugiere en el estudio de caso Benidorm-Terra Mítica (Caletrio, 2009)¹¹.

¹¹ El autor considera que el fracaso de Terra Mítica, un parque temático de los 90s, cuya construcción fue políticamente justificada como necesaria para adaptar un destino de sol y playa maduro, como Benidorm, se debe a que la planificación no entendió la lógica de la demanda tradicional, personas de la tercera edad en mayor medida. En este sentido, el recinto se planificó para un nuevo tipo de demanda, el turista posmoderno en búsqueda de experiencias novedosas, que en el caso de esta localización no tiene mucha presencia.

De todo lo anterior, se desprende cómo el ocio contemporáneo, cada vez más comercializado y vinculado con el consumo, se ha incorporado a nuestros estilos de vida. Ambos elementos, ocio y consumo, se han difundido y generalizado en las ciudades (Nichols Clark, 2004; Stevenes, 2007), especialmente en aquellas más importantes y de mayor tamaño, estando consideradas como los escenarios fundamentales donde se desarrollan las prácticas de producción y consumo (Short, 1996; Miles, 2007).

Por este motivo, el siguiente apartado aborda los desarrollos conceptuales de la denominada “ciudad global”, argumentando la necesidad de incorporar la dimensión cultural a escala global en el reconocimiento del sistema urbano. Sólo de esta manera, se valorarán las distintas funciones que pueden determinar el estatus de una ciudad y a la vez, se evitarán aproximaciones sectoriales que ofrecen un panorama sesgado de la realidad.

1.2. CIUDAD GLOBAL, SISTEMAS URBANOS Y GLOBALIZACIÓN.

SÍNTESIS-ESTRUCTURA

Desde siempre, las ciudades se han entendido como entidades que organizan el territorio y concentran el poder, independientemente de la fase del sistema productivo predominante (agrario-preindustrial; productivo-industrial; servicios-postindustrial). Sin embargo, los cambios acontecidos en el contexto de la globalización han relanzado el interés por el papel que desempeñan los núcleos urbanos en las escalas mundiales. Este apartado se aproxima a lo denominado en la literatura académica como ciudad global, entendida ésta como una categoría de análisis donde se materializa territorialmente la globalización; esta categoría, íntimamente vinculada a los conceptos de jerarquías y redes urbanas, es fundamental a la hora de valorar la organización territorial en las escalas superiores.

El capítulo comienza con una introducción a cerca del concepto de ciudad global, donde se analiza la relación existente entre globalización y sistema urbano. Posteriormente, se incluyen las contribuciones más importantes que sobre la ciudad global se han producido, desde los planteamientos iniciales del concepto hasta la actualidad, haciendo especial énfasis en aquellas que resultan más relevantes en relación con la hipótesis de este trabajo; destacan las recientes aportaciones vinculadas con la dimensión simbólica, creativa y cultural de las ciudades en el contexto de “nueva economía” o “economía cultural” (Storper y Scott, 2009; Scott, 2011).

El último epígrafe se detiene en el concepto de competitividad urbana para enfatizar, más adelante, en algunas de las estrategias culturales que las ciudades utilizan como mecanismos de *city marketing* en su proyección internacional. Algunas de éstas, precisamente, justifican la propuesta de indicadores culturales que se seleccionan con objeto de elaborar el índice sintético de componentes culturales (ISC3G).

1.2.1. Dialéctica descentralización-centralización: la ciudad global.

El mundo actual está viviendo importantes cambios en los procesos de urbanización, con nuevas formas urbanas y diversas prácticas espaciales. Su dimensión está siendo de tal magnitud que, muchos expertos califican esta transformación urbana como la más dramática en la historia de un proceso de urbanización que tiene más de 10.000 años (ONU-Informe Hábitat, 2010).

Aunque la ligazón entre globalización y procesos de urbanización no es nueva, es a partir de la década de los setenta cuando se hace evidente la “aceleración de los procesos de globalización del capital, el trabajo y la cultura, y los efectos significativos que esta intensa globalización tiene sobre las ciudades y la vida urbana en todo el mundo” (Soja, 2005: 46).

El cambio de una economía internacional a una economía global (Amin y Thrift, 1992) como consecuencia del impacto de la globalización, la emergente sociedad de la información, los cambios tecnológicos y la restructuración económica posfordista durante los años 70 y 80 del siglo pasado han supuesto importantes cambios materiales e inmateriales en las esferas urbanas, lo que supone un importante desafío para todos aquellos científicos que estudian las ciudades.

Todos estos factores han posibilitado la aparición de una nueva etapa de la historia del espacio urbano, respaldada por diferentes patrones y especificidades en su forma, su función y su comportamiento, cuya definición todavía está sujeta a amplios debates en la literatura especializada¹².

Como consecuencia de este panorama, se asiste a una metamorfosis radical en la concepción contemporánea del fenómeno urbano que ha hecho que las antiguas formas de entender la ciudad y el espacio urbano resulten inadecuadas para su estudio: por ejemplo, mientras que la ciudad anterior constituía una unidad geográfica discreta,

¹² Estas transformaciones vienen siendo objeto de seguimiento e interpretación en las principales regiones metropolitanas del mundo desarrollado (ver, por ejemplo, Castells, 1996, 2000; Knox y Taylor, 1995; Sassen, 1998, 2003; Soja, 2000, 2005) y, desde hace unos años, se lleva a cabo en países en desarrollo (entre otros, Mattos, 2002; Rojas et al., 2005, para América Latina; Scholz, 2001, 2003, Varma, 2004 y Segbers et al., 2007, para Asia-Pacífico; Ghannam, 2002 y Tomlinson, 2003, para África).

claramente definida y altamente centralizada, en la ciudad contemporánea los límites son extremadamente difíciles de reconocer.

El proceso de crecimiento acumulativo que las aglomeraciones urbanas habían experimentado desde la Revolución Industrial se ve eclipsado por un proceso descontrolado e imprevisto de suburbanización y metropolitanización que conlleva la dispersión y descentralización consecutiva de fábricas, residencias, oficinas y otras actividades, como respuesta a la lógica de mercado al buscar los menores costes en espacios no centrales; todo ello ocasiona una fragmentación del espacio y de la vida urbana (Río y Rodríguez Moya, 2006; Méndez y Rodríguez Moya, 2007).

Esta descentralización no sólo se circunscribe a las periferias adyacentes, sino que las nuevas tecnologías basadas en la electrónica, la informática y la robótica están posibilitando una deslocalización a mayor escala: nacional, regional e, incluso, planetaria. Este escenario global, basado en el conocimiento e impulsado por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (Castells, 1996, 2000; Howells 2002, Ofori, 2003; Baum et al., 2007), ha permitido la instauración de lo que Castells denomina como “Sociedad en Red”, “Sociedad de la Información” o “Sociedad de los flujos” donde las nuevas tecnologías facilitan las conexiones transnacionales de todo tipo (inversión, información, cultura, etc.), posibilitando, según algunos autores, el ascenso de las *redes* (Castells, 1996, 2000) y la aparición de una nueva *territorialidad*.

Sin embargo, la complejidad de esta nueva fase postfordista se explica en que con estas redes, no sólo se asiste a una nueva descentralización global, sino que, al mismo tiempo, se está produciendo, contra todas las predicciones, una centralización de flujos y todo tipo de moviidades en un selecto número de grandes ciudades; el éxito de éstas viene marcado no sólo por la habilidad de la ciudad en atraer inversión de capital global (sedes empresariales, instalaciones de producción, rascacielos en *downtown*), sino también por facilitar la circulación de ideas y personas (transporte, turismo e, incluso, eventos culturales) (Tamotsu, 2002).

De este modo, a diferencia de la fase económica anterior, en la que sólo se hablaba de la expansión territorial de la ciudad fordista, ahora se generaliza la concentración de actividades vinculadas al sector terciario altamente especializado en las principales

ciudades del mundo (Sassen, 1998). Se habla, por consiguiente, de la dialéctica “concentración-descentralización” en la relación entre globalización y sistemas urbanos.

Estos nodos son el claro ejemplo de un espacio urbano, simultáneamente descentralizado y recentralizado, cuyos cambios han reconstituido el urbanismo que predominaba anteriormente, en torno a un nodo singular (Sassen, 1991, 2001; Soja, 2000, 2005). Así, se asiste al declive de los centros industriales, a consecuencia de la desindustrialización que ha vaciado muchos de los grandes núcleos y zonas urbanas industriales del fordismo y, al mismo tiempo, al ascenso de la ciudad de los servicios con una concentración de actividades financieras, bancarias e industrias de alta tecnología tanto en sus distritos centrales (*Central Business District*) como en nuevos espacios económicos lejos de los viejos centros urbanos.

Estos nodos estratégicos no funcionan individualmente, sino que interactúan recíprocamente conformando una malla global interconectada de sitios estratégicos que emergen como una nueva geografía de centralidad, una geografía específica de la globalización. El espacio en red se consolida y posibilita la aparición de nuevas formas y dinámicas territoriales, donde los flujos materiales e inmateriales constituyen ahora la mayor fuente de poder para las ciudades, más que sus recursos locales tradicionales (Castells, 1989; Allen, 1999; Beaverstock et al., 2000a)¹³.

Así, y en relación con la propuesta de redes de ciudades mundiales (*world city networks*) y dentro del paradigma de la movilidad (Urry, 2000, 2007; Cresswell, 2001, 2006; Larsen et al., 2006; Sheller y Urry, 2006; Warf y Arias, 2009; Birtchnell y Caletrio, 2013; Taylor y Francis, 2015), puede suceder que estas interacciones sean más profundas entre las ciudades mundiales, que aquellas que estas establezcan con sus respectivos *hinterlands* (Sassen, 1991, 2001; Taylor, 2001, 2004, 2005).

En este sentido, la idea de jerarquía urbana de orden mundial adquiere una mayor definición conceptual si va unido a la formulación de mallas o sistemas, que permitan

¹³ Conviene matizar que la importancia de los flujos en estos nodos no sólo viene dado por la cantidad de intercambios globales en los que participan (Beaverstock et al., 1999), sino también, por su capacidad para controlarlos (Sassen, 2001).

apreciar el papel que pueden jugar distintos núcleos tanto en el concierto mundial como dentro de los grupos o rangos en que se integran según su importancia, dentro de una división internacional del trabajo (Friedmann, 1986).

Aunque con diferencias, estos nodos de orden global vienen definidos por su “enorme volumen demográfico, por su crecientemente discontinua, fragmentada y policéntrica estructura socio-espacial, por su posición privilegiada en redes de capital, información y personas pero, fundamentalmente, por representar el corazón de la economía global al concentrar las funciones superiores de dirección, producción y administración de todo el planeta” (Castells, 1996: 403-404).

La dimensión económica se convierte probablemente en la “variable decisiva para todos los intentos de explicación académica” (Friedmann, 1995: 39). Esta aproximación se ha detenido, principalmente, en el estudio de la localización de las sedes y de los flujos entre empresas y grandes multinacionales, interpretados ambos como uno de los principales vectores de la globalización (Jordá y González, 2009). Sin embargo, como se insistirá más adelante, actualmente los centros urbanos no sólo destacan por su interés económico, sino que son también sede de otras formas de movilidad. Este complejo hábitat, la gran metrópolis, se ha transformado no sólo en uno de los mitos de nuestro tiempo, sino también en uno de principales temas de interés de la literatura académica en Geografía.

1.2.2. Aportaciones y debilidades del concepto de ciudad global.

El impacto de la globalización ha generado una extraordinaria colección de nuevos términos y conceptos para describir la reconfiguración espacial de la postmetrópolis¹⁴, desencadenando debates sobre la mejor forma de captar sus más importantes características.

¹⁴ Se utiliza el término “Postmetrópolis” como modo de diferenciarla de su antecesora “Metrópolis”, de acuerdo al cambio de contexto protagonizado como consecuencia del impacto de la globalización, la emergente sociedad de la información, los cambios tecnológicos y la restructuración económica posfordista, fenómenos llevados a cabo desde los años 80 del siglo pasado.

Los términos más comúnmente empleados no sólo se detienen en el tamaño demográfico o límites externos, sino también en las modificaciones en la organización y su protagonismo en la esfera global, ante un nuevo contexto generalizado de terciarización económica y nueva arquitectura productiva en respuesta a la denominada economía de archipiélago que propone Veltz (1996, 1999). Entre estos términos, cabe destacar las “ciudades mundiales” (Friedmann, 1986, 1995), “ciudades informacionales” (Castells, 1989, 1996) y “ciudades globales” (Sassen, 2001); además otros autores han propuesto sus propios sellos, aunque, con menor repercusión científica: “global city-regions” (Scott, 2001), “globalised city” (Moulaert et al., 2003) o “globalising city” (Short, 2004), entre otros.

A pesar de su aparente similitud, estos conceptos revelan significados distintos pero sus diferencias resultan tan poco apreciables que simplemente identificarlos resulta problemático. Taylor y Lang (2004: 952) fueron capaces de compilar una lista de 50 términos utilizados para describir este tipo de ciudades. De ahí, que Taylor (2004) considere que la literatura sobre la ciudad mundial se ha caracterizado por la sofisticación teórica y pobreza empírica. Un efecto de esta confusión conceptual ha sido el “fracaso” a la hora de llegar a cualquier acuerdo sobre qué ciudades pueden definirse como globales, cuáles mundiales y cuáles no corresponden a ninguno de los dos adjetivos¹⁵.

Algunos autores, como Brenner (1998), Hall (2001) u Olds y Yeung (2004) comienzan sus artículos argumentando que ambos términos (“ciudad mundial” y “ciudad global”) se utilizarán de manera intercambiable, al considerar que sus connotaciones no son tan diferentes como en un principio se pudiera sospechar. Sin embargo, otros autores, como Smith (2003ab) y Short (2004) enfatizan en la necesidad de no detenerse simplemente en su carácter global, pues esconden un mayor trasfondo. Según ellos, esta indiferencia se puede justificar para razones pedagógicas, pero se necesita especificar algo más si no se

¹⁵ Esta falta de acuerdo se observa en una comparación de 16 diferentes ránquines de ciudades mundiales, ciudades globales y centros financieros internacionales de diferentes fuentes. Taylor (2004: 39) notifica que hay sólo cuatro ciudades en los 16 estudios analizados (Londres, Nueva York, París y Tokio), mientras que hay otras 78 ciudades que, al menos, una fuente los nombra en su ranking. Esta confusión revela la necesidad de una mayor rigurosidad analítica en este cuerpo de literatura.

quiere devaluar el mérito analítico de estudios empíricos ante la falta de rigor conceptual.

Con este propósito, en las siguientes líneas se propone un análisis de las principales aportaciones teóricas, a nuestro juicio, en la evolución del concepto. Aunque en la actualidad, los conceptos dominantes para definir estos nodos estratégicos de la red urbana transnacional son la ciudad mundial y global, se hará un repaso general de otros considerados de gran interés por sus connotaciones específicas.

Son muchos los trabajos que analizan el papel de las ciudades mundiales como organizadoras de un espacio mundial. Cada uno de los autores establece interpretaciones diferentes concediendo más valor a unas variables respecto a otras, aunque en común, estas ciudades son consideradas como verdaderos centros de poder, a través de los cuales se ejerce el control ya que en ellas residen los mecanismos que posibilitan el movimiento y la comunicación.

Uno de los primeros autores que utiliza la expresión “ciudad mundial”, concepto a su vez tomado de P. Geddes (1915), es el geógrafo inglés **Peter Hall**; en 1966, seleccionó siete ciudades del mundo de entre las veinticuatro que tenían un volumen demográfico por encima de los tres millones de habitantes, como candidatas al título de “ciudad mundial” (1966, 1984).

Además de criterios políticos, económicos e infraestructurales, Hall consideró la variable demográfica como una de las más influyentes en su definición. Las siete ciudades elegidas por este autor fueron Londres, París, el Randstad holandés, la conurbación del Rin-Ruhr, Moscú, Nueva York y Tokio. Dos de éstas no son lo que normalmente se considera una ciudad, el Randstad holandés y el Rin-Ruhr, pues ambas resultan grandes conurbaciones, aunque con características singulares de una ciudad mundial.

En la edición de 1984, Hall no considera la aglomeración holandesa y utiliza la región alemana como ejemplo de una ciudad mundial polinuclear; añade además dos ciudades, Hong Kong y Ciudad de México, resaltando el aspecto demográfico como criterio indispensable para definir una ciudad mundial. Este criterio, precisamente, resulta ser el más controvertido pues, según su percepción, si una ciudad no tiene dimensión

millonaria no puede desempeñar el rango “mundial”, aspecto que ha sido criticado posteriormente (Beaverstock et al., 2000a).

Además, en su selección de ciudades, se limita a identificar intuitivamente aquellas que según su criterio, se pueden considerar como tal, para posteriormente analizar el funcionamiento pormenorizado de cada una de ellas. A pesar de estas carencias, el autor es reconocido por haber sentado las bases del concepto de ciudad mundial e iniciado el debate académico acerca del mismo.

Stephen Hymer (1972) decidió abandonar la tradición demográfica dominante en su época e inició el “giro económico” en el estudio de las ciudades mundiales, una tendencia que ha continuado dominando hasta el presente. En particular, el autor se centró en el estudio de las sedes empresariales, considerando que las grandes multinacionales tienden a concentrarse en las “grandes ciudades mundiales, como Nueva York, Londres, París, Bonn y Tokio, además de Moscú y Pekín” (Hymer, 1972: 50)¹⁶.

La mayoría de los estudios sobre jerarquías urbanas mundiales han tomado la inspiración de la hipótesis sobre la ciudad mundial de **Friedmann** (Friedmann y Wolff, 1982; Friedmann, 1986, 1995). Su concepción, descrita como *hipótesis de la ciudad mundial*, se publicó en primer lugar, en la revista *Development and Change* y, posteriormente, se volvió a publicar casi una década después en *World Cities in a World System* (1995)¹⁷. Su idea se basó en la identificación de una gran restructuración de la economía mundial a partir de los 70s del siglo pasado, fundamentada en el alcance global que caracterizó las estrategias de producción adoptadas por las grandes corporaciones mundiales.

Esta restructuración, comúnmente conocida como “*nueva división internacional del trabajo*”, se fundamentó en la internacionalización de la producción y la consiguiente complejidad en la estructura organizacional de las empresas multinacionales. Ante esta

¹⁶ La utilización de la distribución de las sedes empresariales para establecer rangos ha sido común en estudios posteriores (Feagin y Smith, 1987; Meijer 1993; Short et al., 1996; Godfrey y Zhou, 1999; Alderson y Beckfield, 2004, 2007; Rozenblat y Pumain, 2007; Csomós, 2013), pero aunque tales datos puedan definir la importancia relativa de las ciudades, no pueden especificar una jerarquía dentro de una red, como se hará mención más adelante.

¹⁷ Este volumen, editado por Knox y Taylor (1995), fue planteado en torno a la hipótesis y al paradigma de Friedmann, y también incluía la propia retrospectiva de Friedmann con su capítulo: “*Where we stand: A Decade of World City Research*”.

nueva complejidad geográfico-económica, Fridmann (1986) considera que se requiere un número limitado de puntos de control con el objetivo de funcionar, y las ciudades mundiales son llamadas a ser tales centros de comando.

Para Friedmann, las ciudades mundiales son, con mayor frecuencia, regiones urbanas policéntricas más que ciudades centrales; de hecho, Friedmann (1995) designa la Región de Kansai, el Ranstad holandés y el área del Ruhr como ciudades mundiales. En concreto, sus ciudades mundiales pueden ser más formalmente definidas como sigue:

1. Consisten de un número históricamente claro de ciudades próximas unas de otras (aproximadamente dentro las actuales distancias de *commuting*).
2. Carecen de una clara ciudad líder y, en lugar de ello, tienden a consistir de un pequeño número de más grandes ciudades que no difieren mucho, en términos generales, de extensión superficial o importancia económica, junto a un número mayor de ciudades más pequeñas; y
3. Las ciudades miembro no son sólo espacialmente claras/nítidas, sino que también constituyen entidades políticas independientes (Kloosterman y Lambregts, 2001: 718-719).

Friedmann identifica 30 ciudades como ciudades mundiales -ver también su lista revisada en Friedmann (1995)- que son presentadas como la “jerarquía de la ciudad mundial”. En su trabajo, el autor divide las ciudades en cuatro categorías:

- Articulaciones financiera mundiales: Londres, Nueva York y Tokio.
- Articulaciones multinacionales: Miami, Los Ángeles, Frankfurt, Ámsterdam y Singapur.
- Articulaciones nacionales importantes: Paris, Zúrich, Madrid, Ciudad de México, Sao Paulo, Seúl, y Sídney.
- Articulaciones regionales subnacionales: San Francisco, Seattle, Houston, Chicago, Boston, Vancouver, Toronto, Montreal, Hong Kong, Milán, Lyon, Barcelona, Múnich, y las conurbaciones del Rhin-Run y Osaka-Kobe.

Aunque esta jerarquía de ciudades mundiales tenga una base empírica muy reducida (concentración de las finanzas, de las sedes de las grandes multinacionales, de servicios de negocios, actividad manufacturera, transporte y población), el trabajo de Friedmann “ha estimulado considerablemente las investigaciones interdisciplinarias sobre las ciudades mundiales” (Wehrhahn, 2004: 40).

A pesar de los autores que criticaron esta jerarquía por sus limitaciones (Korff, 1987; Taylor, 1997, Beaverstock et al. 2000a), posteriores investigaciones sobre las ciudades mundiales y su posición en las jerarquías han seguido empleado similares criterios, en relación con el control y dirección que se desarrolla en las urbes (p.ej. Shacker, 1994; Brotchie et al., 1995; Daniels, 1993; Lyons y Salmon, 1995; Lo y Yeung, 1998).

Entrados en los años 80, los mercados financieros globales se afianzaban como uno de los elementos más destacados de la globalización económica, lo que estimuló una particular corriente de investigación sobre la ciudad mundial. El trabajo pionero de **Howard Reed** (1981) produjo el primer gran análisis cuantitativo de las ciudades mundiales pues, utilizando un análisis multivariado de más de 50 atributos sobre 76 ciudades entre 1900-1980, Reed produjo una importante jerarquía de centros financieros internacionales.

Al igual que la jerarquía de Friedmann (1986), la propuesta de Reed también ha sido ampliamente valorada por su valor pedagógico (Thrift, 1987; Drennan, 1996). Sin embargo, su principal debilidad radica en que descuida las relaciones entre los centros financieros. En palabras de Meyer (1998: 428), no constituye una “jerarquía urbana mundial de centros financieros”, ya que no importa lo sofisticados que sean los datos empleados si sólo sirven para establecer una jerarquía y no las relaciones que se establecen entre los diferentes lugares.

Posteriormente, **Saskia Sassen**, profesora de Sociología de la universidad de Columbia (Nueva York), propone mirar de nuevo a la centralidad funcional de las ciudades en la economía global. En sus libros, *The Global City* (La ciudad global) del año 1991 y *Cities in a World Economy* (Las ciudades en la economía mundial) del año 1994, la autora acuñó el término “ciudad global”, por un lado para aplicar un “paralelismo semántico

con el proceso de globalización y, por otro, como una delimitación consciente a la tradicional designación de ciudad mundial” (Heineberg, 2005, sección II, párr. 3).

En sus investigaciones, Saskia Sassen redefinió la hipótesis de la ciudad mundial de John Friedmann (1986), analizando sobre todo los servicios avanzados a la producción (contabilidad, publicidad, seguros, servicios jurídicos, asesoría de gestión de empresas, inmobiliarias, así como banca y finanzas) considerados, según ella, como mecanismos de “capacidad de control”, centralizados y tipificados en Londres, Nueva York y Tokio (ciudades en la cima de su clasificación jerárquica).

S. Sassen (1991: 3- 4) divide las funciones de estas ciudades en cuatro tipos: 1) primero, existe una alta concentración de los puestos de mando de la organización de la economía mundial; 2) son localizaciones claves para las finanzas y las firmas de servicios especializados, que han reemplazado a la industria como sector económico principal; 3) son centros de innovación tecnológica y en ellas se localizan las industrias líderes de la economía; 4) por último, son mercados para los productos y las innovaciones.

Es decir, interpreta estos centros como algo más que destacados centros financieros internacionales y los califica como lugares especiales de control y dirección donde se desarrollan y practican servicios avanzados a la producción; originando, según ella, una red de ciudades globales.

El interés de Sassen por la *centralidad* conduce a definir “las ciudades globales” como puntos concretos que funcionan de manera separada respecto de sus *hinterlands* (en su mayoría, en las áreas del *downtown*); interpretación que contrasta sobremanera con los planteamientos de Friedmann que, como se vio, habla de grandes regiones urbanas de carácter polinuclear. Derudder, en un trabajo de 2006, ofrece una síntesis acerca de las principales diferencias que existen entre ambos conceptos. Sus resultados se esquematizan en la siguiente tabla (Tabla 2):

Sin embargo, ambos tienen también en común el haber destacado el aumento de la polarización social, el desarrollo del sector informal y la escisión del mercado de trabajo en las ciudades globales (Heineberg, 2005). Una de las hipótesis de Sassen consiste en que el creciente número de trabajadores de alto nivel en servicios avanzados provoca un

aumento de las desigualdades espaciales y socioeconómicas en las ciudades globales (Sassen, 1991, 2001, 2003).

Tabla 2. Diferencias entre ciudad global y ciudad mundial.

	Ciudades mundiales	Ciudades globales
Autor	Friedmann	Sassen
Función	Poder	Servicios avanzados
Agentes clave	Corporaciones multinacionales	Empresas de servicios a la producción
Estructura de la red	Reproduce la inequidad espacial tripolar en el sistema mundial capitalista	Nueva geografía de centralidad y marginalidad entre el centro y la periferia
Base territorial	Región metropolitana	Tradicional CBD o clusters de actividad empresarial intensiva

Fuente: Derudder (2006).

En conjunto, Saskia Sassen ha perfeccionado las hipótesis de John Friedmann a la hora de conceptualizar las ciudades globales (Hoyler, 2004). Pero hay críticas a sus investigaciones; por ejemplo, sus interpretaciones se centran exclusivamente en la triada de las ciudades globales más importantes, es decir Londres, Nueva York y Tokio; limitando el estudio acerca de su influencia sobre otras ciudades y su integración en el sistema mundial de ciudades (Taylor y Walker, 2001: 24).

Además, se sugiere que los análisis de las ciudades globales de Saskia Sassen continúan estando fundamentados completamente en atributos económicos. El resultado de sus múltiples estudios, especialmente durante la década de los 90s del siglo pasado (Sassen 1994a, 1994b, 1995) es un rico conocimiento de la triada en términos comparativos, pero no muestra una evidencia directa de las relaciones entre las tres ciudades o entre ellas y otras ciudades¹⁸.

A pesar de estas limitaciones, Sassen ha sido una de las autoras con mayor repercusión internacional y que más ha aportado a la literatura académica en el entendimiento y desarrollo del concepto de ciudad global. Sin embargo, ninguno de los postulados aparecidos hasta el momento manifiesta la posible existencia de un sistema de ciudades mundiales; todos ellos terminan, si acaso, señalando la importancia jerárquica de estas ciudades, que viene impuesta por la actividad económica.

¹⁸ En artículos posteriores, Sassen (1998, 2003, 2006) considera que Nueva York y Londres continuarán dominando sobre el resto de la jerarquía urbana mundial, aunque seguidas de otras ciudades como Tokio, Hong Kong, Singapur y Sídney. Sin embargo, de nuevo, esto no está basado en una evidencia directa de relaciones entre las ciudades citadas.

Una de las primeras referencias al sistema de ciudades mundiales fue la de **Knox y Taylor** (1995) quienes presentaban un conjunto de trabajos ligados con esta propuesta en su libro *World cities in a world system*. Entre estos trabajos, destaca el realizado por Smith y Timberlake (1995: 287-288) quienes completan su visión sobre el concepto de ciudad mundial con una serie de ideas que facilitan y permiten el estudio de las ciudades dentro del sistema espacial mundial:

- “En la dinámica del sistema mundo capitalista, las ciudades están situadas en una red global y jerarquizada”.
- “El sistema mundial debe ser entendido, de este modo, como un sistema de unidades entrelazadas y solapadas sobre las que se organiza la actividad humana”.
- “Las ciudades están en contacto directo con otras a través de los diversos flujos que se establecen ciudad a ciudad”.
- “La naturaleza de las interrelaciones entre las ciudades denota la estructura del denominado sistema mundo”.

Otro gran avance vino de la mano de “La ciudad informacional” de **Manuel Castells** (1989, 1996), quien dejó de interpretar la ciudad global como nodo independiente acumulador de funciones, algo común en todas las contribuciones anteriores. El autor conceptualiza la economía informacional contemporánea como una “sociedad en red” en la que el “espacio de lugares” es sustituido por un “espacio de flujos” gracias a la utilización a gran escala de nuevas tecnologías de la información y comunicación (TICs) que están transformando las dimensiones fundamentales de la vida humana: el tiempo y el espacio.

Así, en lugar de los conceptos estáticos de ciudad mundial considerados en autores precedentes -centros, puntos- Castells conceptualiza las ciudades mundiales como procesos “por los cuales los centros de producción y consumo de servicios avanzados y sus auxiliares sociedades locales, están conectados en una red global” (Castells, 1996: 380). Para este autor, la ciudad de la información es a la vez la ciudad global, ya que

articula los flujos y las funciones de la economía en una red de centros de proceso de información y decisión.

A partir de Castells, se reconoce la importancia de una postura relacional en el análisis de las ciudades mundiales, al considerar que éstas son producidas por los flujos entre ellas (personas, información, conocimiento, dinero y prácticas culturales) más que de lo que hay fijado dentro de ellas (Allen, 1999; Taylor, 1999; Beaverstock et al., 2000ab; Derudder et al., 2003). Por consiguiente, la perspectiva relacional para ver las ciudades como un proceso producido por la red y la conectividad global se asienta como una de las grandes características que definen en la actualidad este tipo de ciudades.

Manuel Castells aportó un gran avance al conocimiento teórico de los sistemas de ciudades mundiales, pero sus aportaciones empíricas resultaron ser muy reducidas, pues a sus investigaciones les faltaban las evidencias experimentales que demostraran esas relaciones dentro del sistema o de la red de ciudades globales (Taylor, 1999; Beaverstock et al., 2000a).

Un grupo de investigadores bajo la dirección de **Peter J. Taylor**, *Globalization and World Cities Research Network* (GaWC), de la Universidad de Loughborough, Reino Unido, ha tratado de llenar este vacío. En el centro de las indagaciones sobre las ciudades mundiales está la búsqueda empírica de relaciones entre ciudades (*inter-city relations*) y de las conexiones en el interior de las redes de ciudades mundiales (*network connections*) (véase entre otros, Taylor, 1995, 2004; Beaverstock et al., 2000ab, 2002; Derudder et al., 2003, 2010, 2013, 2014 ab; Bassens et al., 2010; Liu y Derudder, 2013; Taylor et al., 2009ab, 2012, 2013ab, 2014).

Este análisis de la red de ciudades mundiales se basa en investigaciones sobre numerosas empresas de servicios globalmente activos (*global service firms*) que están actuando preferentemente en los principales escenarios de la globalización (Norteamérica, Europa Occidental y Asia-Pacífico). Mediante el estudio de las relaciones de estas empresas, el

grupo GaWC clasifica un total de 253 ciudades mundiales en Alfa, Beta y Gamma, según la representatividad de estas interacciones¹⁹.

A pesar de los interesantes resultados, las investigaciones del grupo GaWC son criticados especialmente como consecuencia del “reduccionismo económico” de sus análisis (Robinson, 2002; Nissel, 2004), y la suposición de que hay conexiones perfectas y multidireccionales dentro de cada empresa (Nordlund, 2004). Aunque se acepta de manera generalizada que las empresas multinacionales son uno de los elementos más significativos de la economía en el contexto mundial contemporáneo (Hall, 1966; Knox y Agnew, 1994; Jordá y González, 2009), se considera que temas relevantes como los diferentes roles de las mismas en distintos sectores de la economía, así como las diferencias funcionales llevadas a cabo por oficinas centrales y regionales no se han estudiado suficientemente (Gavinha, 2008). Estas debilidades llevaron a afirmar que mucho trabajo empírico se ha basado más en supuestos generalmente aceptados, que en hipótesis confirmadas (Slater, 2004).

Más adelante, el geógrafo alemán **Stefan Krätke** (2004: 20) considera que “la ciudad global no es sólo de interés como una categoría de la clasificación en el marco de la jerarquía dentro del sistema internacional de ciudades, sino más bien como un concepto para comprender el papel de las ciudades en el proceso de globalización”. Este proceso no sólo está afectando a un reducido número de centros sobresalientes como Nueva York, Londres, París y Tokio, sino a todas las ciudades con particularidades diferentes. De modo que, hoy sobre todo, “el fenómeno de ciudades globalizantes (*globalizing cities*) puede ser el objeto de atención” (Krätke, 2004: 24). Precisamente en nuestra hipótesis se considera la necesidad de detenerse tanto en las ciudades globales como en aquellas otras que aún no forman parte de esta categoría para obtener un conocimiento lo más real posible del sistema urbano mundial.

De igual manera, los geógrafos **Peter Marcuse y Ronald van Kempen** han reflexionado respecto a ello en su manual *Globalizing Cities. A new spatial order?*

¹⁹ En el apartado 2.2.2., referente a los indicadores utilizados en la definición del archipiélago urbano mundial, se explica con mayor nivel de detalle las cuestiones conceptuales y metodológicas que definen las investigaciones de este grupo de investigación.

(2000). Para ambos autores, la globalización no es un estado, sino un proceso, es decir “una dinámica que ha afectado a todas las ciudades del mundo, si bien de diferente forma e intensidad, no sólo a algunas ciudades en la cumbre de la “jerarquía global” (Marcuse y Kempen, 2000: p. XVII). Siguiendo este discurso, algunos de los estudios más representativos acerca de las ciudades globalizantes, especialmente en los países en desarrollo son: Dacca (Scholz, 2001); Ciudad de México (Hofmeister, 2002); Karachi (Scholz, 2003) o Mumbai (Nissel, 2004), entre otras.

En los años noventa fundamentalmente, nuevas aportaciones al concepto de ciudad global coinciden con propuestas metodológicas ligadas, en parte, a una óptica postmoderna donde la pluralidad y la heterogeneidad de espacios ayudan a plantear visiones diferentes. Una parte de este giro postmoderno en el planeamiento urbano ha sido el fortalecimiento de la denominada “**Escuela de Los Ángeles**”, entendida como el cambio conceptual de la gran Escuela de Chicago positivista de comienzos del siglo XX (Dear, 2002). Esta escuela se centra en una ciudad única, Los Ángeles, como el modelo o “*ciudad celebrity*” de los procesos contemporáneos de la ciudad mundial; el lugar donde “todo es posible” (Soja, 1989: 8). Algunos de sus autores más significativos son: Scott y Soja, 1986, 1998; Scott, 1988; Davis, 1990, 2003; Jameson, 1996; Dear, 2002; o Soja, 1989, 1996, 2000, 2005, 2008, entre otros).

Edward W. Soja es catedrático de planificación urbana en Los Ángeles (EE.UU.) y en su obra *Postmetropolis* (2000) expone su teoría de la urbanización postmoderna. Distinguió lo que él llama seis geografías de la reestructuración, como diferentes dimensiones de la postmetrópolis:

- En la primera, “metrópolis industrial postfordista”, el autor habla de “la deconstrucción de la ciudad fordista” y la emergencia de un nuevo “régimen de desarrollo de la industria urbana”.
- La segunda dimensión, entendida como “cosmópolis”, es el resultado de la expansión de los procesos de internacionalización, multiculturalismo y de la creación de un sistema global de ciudades mundiales.

- El tercer aspecto es bautizado como “exópolis”, una combinación de descentralización y recentralización, de “periferización del centro y la centralización de la periferia”.
- En el cuarto fenómeno, “la ciudad fractal”, se contempla el desarrollo de nuevos patrones de fragmentación, segregación y polarización de tipo social, económico y cultural.
- La quinta dimensión es aludida como “el archipiélago carcelario”, donde habla de las *gated communities* o “barrios fortificados” caracterizados por la seguridad extrema y segregación.
- El sexto aspecto se refiere a la “ciudad simulada”, donde adquieren gran notoriedad los mundos de fantasía e hiperrealidad, que son interpretados como diversión y pasatiempo.

Todas las contribuciones hasta aquí señaladas ponen de manifiesto la falta de consenso acerca del número de ciudades que hay, su posicionamiento en la jerarquía y la particularidad que las define. Según los autores, los elementos definitorios son los siguientes:

- el volumen demográfico, la concepción polinuclear y la localización de los centros de poder económico (sedes multinacionales) (Friedmann);
- la localización de los centros de poder económico definidos fundamentalmente en relación con los servicios avanzados a la producción; y la función de centralidad que se extiende más allá de sus *hinterlands* inmediatos (Sassen);
- la presencia de infraestructuras de conectividad global (Taylor);
- la relevancia de los flujos más que los atributos estáticos (Castells);
- desde una interpretación postfordista se valoran, también, los procesos que están transformando las ciudades, como la fragmentación, la fortificación, y el encumbramiento de las minorías, entre otros (Soja).

Independientemente de la raíz diferenciadora y de las carencias evidenciadas, todas las contribuciones acuerdan que estas ciudades actúan como nodos vitales para el control, dirección y coordinación del capital global, generalmente de carácter económico.

Sin embargo, en el inicio del siglo XXI se generaliza una notable convergencia entre el ámbito económico y cultural, denominada en la literatura especializada como “nueva economía” o “economía cultural”, que constituye una de las particularidades de los procesos contemporáneos de urbanización (Amin y Thrift, 2007; Storper y Scott, 2009; Scott, 2000, 2006, 2010, 2011). Se considera que los estudios urbanos asociados a este contexto económico-cultural resultan de gran relevancia en relación con la hipótesis de este trabajo; hecho que justifica su explicación en epígrafe independiente.

1.2.3. Contribuciones recientes: la ciudad creativa en el marco del capitalismo cultural cognitivo.

Las contribuciones más recientes en los estudios urbanos hablan de “nueva economía”, “economía cultural” (Storper y Scott, 2009; Scott, 2011) o también “capitalismo cultural cognitivo” (Scott, 2008), esto es la consideración del conocimiento como motor que impulsa la economía urbana y también sus transformaciones espaciales (Storper y Scott, 2009; Scott, 2008; Scott, 2011). Así, como señala Sánchez Moral (2013: 158), frente aquellas concepciones que aludían al cambio de escala donde llevar a cabo el juego competitivo (ciudades globales, ciudades mundiales), el foco de atención en la actualidad está puesto en las denominadas “ciudades inteligentes” (*smart cities*), “ciudades del conocimiento” (*knowledge-based cities*), “ciudades que aprenden” (*learning cities*) o “ciudades creativas” (*creative cities*), entre otras²⁰.

²⁰ Una breve revisión de la bibliografía internacional de los últimos años revela una variedad terminológica muy compleja. Romeiro y Méndez (2008) realizan una síntesis de los mismos:

- Términos para definir la ciudad en la Sociedad de la Información: *Informational city* (Castells, 1989, 1996), *Telecity* (Fathy, 1991), *Flexicity* (European Foundation, 1993), *Technopoles* (Castells y Hall, 1993), *Telepolis* (Echevarría, 1999), *Cyberville* (Horn, 1998), *Wired city* (Roberts, 1999), *Digital city* (Ishida e Isbister, 2000).
- Conceptos para especificar las ciudades de la Sociedad del Conocimiento: *Milieu urbain innovateur* (Crevoisier y Camagni, 2000), *Learning city* (OCDE, 2001), *Intelligent city* (Komninos, 2002), *Knowledge-based city* (Van Winden y Van den Berg, 2004), *Creative city* (Hall, 2000; Florida, 2005ab), *Vital city* (Cortright, 2006), *Ideopolis* (Jones *et al*, 2006), *Cognitive city* (Tusnovics, 2007).

Aunque con matices, todas estas ciudades se refieren a formas urbanas cuya especificidad y factor de desarrollo, “no es un cuantioso capital financiero, tampoco los recursos naturales ni la fuerza de trabajo, sino el conocimiento y la innovación” (Florida, 2002: 44). Ambos aspectos se convierten en mecanismos esenciales para fomentar la competitividad económica, la cohesión social y la sostenibilidad ambiental (Carrillo, 2006; Romeiro y Méndez, 2008; Scott, 2011; Sánchez Moral, 2013). Estos planteamientos también enlazan con los objetivos de la nueva “*Estrategia Europa 2020*” acerca de un crecimiento inteligente, sostenible e integrador (Comisión Europea, 2010) y con documentos estratégicos recientes sobre desarrollo urbano en la Unión Europea, como “*Cities of Tomorrow*” (Power y Nielsén, 2011).

Richard Florida (2002, 2005), junto con otros autores como Landry, Scott y Pratt, destacan esta nueva forma de enfrentar la competitividad del conocimiento a través de lo conocido en la literatura académica como *clases creativas* (Florida, 2002; 2005; Landry, 2000, 2009; Scott, 2000, 2006, 2008, 2009, 2010; Pratt, 2009, 2011). Este concepto sugiere “personas que agregan valor económico a sus trabajos, actividades profesionales y producciones a través de su creatividad” (Florida, 2002: 68). Así, dentro de este grupo se encuentran profesionales altamente cualificados (capital humano) que, a raíz del cambio a una economía de servicios, utilizan el conocimiento y el talento como fuente de innovación.

El núcleo de la clase creativa incluye “profesionales de la ciencia y la ingeniería, la arquitectura y el diseño, la educación, las artes, la música y el entretenimiento, cuya función económica es la creación de nuevas ideas, tecnologías y/o contenidos creativos” (Florida, 2005: 84). Según este último autor, alrededor de este núcleo creativo aparece un subgrupo importante integrado por los *bohémios*, haciendo referencia a personas relacionadas con la producción artística como “escritores, diseñadores, músicos, compositores, actores, directores, pintores, escultores, fotógrafos, bailarines e intérpretes” (Florida, 2002; Fritsch y Stuetzer, 2009).

Las características fundamentales de esta clase creativa vendrían marcadas por “el individualismo, la alta capacidad de consumo, las ansias de distinción cultural y la debilidad por la novedad y lo auténtico” (Florida, 2002: 86). Además, destacan por su

elevada movilidad, lo que permite asimilar el concepto con otros afines, formulados por distintos autores, como la denominada “élite global” de Bauman (2001) y la “aristocracia móvil del saber” de Shearmur (2006).

En este contexto de “economía cultural”, la creatividad, la innovación o el talento, entre otros elementos, se convierten en los emblemas de la denominada “ciudad creativa” (Landry, 2000, 2009; Scott, 2000, 2006, 2010; Florida, 2002, 2005; Pratt, 2009, 2011), fenómeno urbano intrínsecamente ligado al concepto de ciudad global (Pratt, 2011).

La ciudad creativa, según Landry (2009), viene definida por cinco principios básicos: “curiosidad, imaginación, creatividad, innovación e invención” (2009: XXIV). Estos principios se convierten en las nuevas fuerzas motrices del desarrollo territorial, que se anteponen a aquellos otros que se aplicaban en las ciudades industriales, como el emplazamiento, la disponibilidad de recursos naturales o el acceso a los mercados.

Para Florida (2002) son tres los aspectos que propician el desarrollo económico, denominados genéricamente como “las tres T: tecnología, talento y tolerancia; cada una es una condición necesaria, pero insuficiente por sí sola, para atraer gente creativa, generar innovación y estimular el crecimiento económico; un lugar debe tener las tres condiciones” (Florida, 2002: 249).

Este autor establece una batería de indicadores para determinar cualitativamente el grado de creatividad de las ciudades; entre ellos, la tasa de juventud (índice *cool*), la densidad de artistas (índice bohemio), la composición multiétnica (índice de diversidad), la tasa de población homosexual (índice *gay*), así como diferentes indicadores para medir la calidad de vida, por ejemplo el número de espacios para espectáculos o la proporción de áreas verdes de las ciudades.

La hipótesis que sostiene Florida es que las ciudades que ejercen mayor atracción para las clases creativas son aquellas que albergan, por un lado, una proporción muy importante de artistas jóvenes, de personas homosexuales y de extranjeros, muchos de ellos con alta cualificación, y por otro, las que disponen de numerosos espacios para la cultura, el ocio y la diversión. Según él estos aspectos están en relación con conceptos

como la tolerancia, la vanguardia creativa y cultural, y la calidad de vida, por lo que resultan especialmente atractivas.

Estas apreciaciones sobre la ciudad creativa han sido criticadas posteriormente, entre otros motivos, por considerar que no existe una evidencia empírica clara que demuestre una elevada correlación entre el crecimiento de estos indicadores y el desarrollo de las 3T en las ciudades (Glaeser, 2005; Peck, 2005ab; Markusen, 2006)²¹. A pesar de estas críticas, la consolidación del concepto de industrias creativas dentro de algunas disciplinas académicas (Landry, 2000, 2009; Scott, 2000, 2006, 2010; Florida, 2002, 2005; Pratt, 2009, 2011) ha hecho que sus actividades (los servicios creativos y culturales) estén siendo considerados los emblemas donde se plasman las prácticas económicas actuales del capitalismo.

Todo ello también debe ponerse en relación con la emergencia y consolidación de la denominada “economía simbólica” (Lash y Urry, 1994, 1998; Zukin, 1995; Bourdieu, 1999; Allen, 2002), la “economía del entretenimiento” (Nichols Clark, 2004; Stevenes, 2007) o la “economía de la experiencia” (Pine y Gilmore, 1999).

De manera concisa, Gámir (2005) recuerda que “la industria cultural es un concepto que integra el de *cultura*, en tanto que trata con creaciones simbólicas e intelectuales, como el de *industria*, puesto que tales creaciones sufren un proceso de producción en cadena que permite la conversión de una obra en una mercancía” (Gámir, 2005: 180)²². Obviamente, la cultura no puede quedar simplificada a una privatización y mercantilización de productos, pero es precisamente su inclusión en el circuito

²¹ Como advierte el Dr. Caletrio en su *referee* de esta tesis, estas críticas se evidencian también de la participación fragmentada que predomina en el consumo cultural. A pesar del gran significado que las clases creativas tienen en las ciudades, solo una pequeña parte de estas personas se incluye en el 10% de la población con ingresos más altos. Asimismo, el autor señala que, aunque esta población “rica” pueda ser pequeña en número, sus acciones son muy influyentes en la cultura de las ciudades, al controlar algunas de las instituciones culturales más importantes. En este sentido, el Dr. sugiere como posible línea de investigación futura para el grupo de investigación, la relación entre la aviación privada y las dinámicas de los circuitos de socialización de las élites (p. ej: Wimbledon, Monaco Grand Prix, Festival de cine de Cannes, entre otros).

²² Otras definiciones, de carácter oficial, pueden encontrarse en UNESCO (2005) y Comisión Europea (2010), entre otras. En ellas, se pone de manifiesto la falta de consenso que existe al respecto, ya que la inclusión o exclusión de determinados sectores (en las fronteras entre la cultura y la industria) no sólo depende de “un organismo o área, sino que puede estar afectado por distintas políticas” (Observatorio Vasco de la Cultura, 2013: 6).

económico-industrial lo que posibilita que determinadas manifestaciones culturales circulen y se divulguen (Débord, 1967, 2002; Harvey, 1989; Adorno y Hockeimer, 2007)²³.

En este contexto de análisis destaca el papel de las ciudades, donde las industrias culturales juegan un papel relevante en la planificación urbana, no sólo desde el punto de vista material (atracción de divisas, inversiones, turistas, cambios de usos del suelo, etc.), sino también inmaterial, por los valores simbólicos, capacidad de seducción e imagen atrayente, moderna, sofisticada, vanguardista, etc., que proyectan (Amin y Thrift, 2007; Pratt, 2009). Estos símbolos e imágenes se convierten en elementos indispensables para la “nueva economía” (Richards y Palmer, 2010).

Ante la mutua dependencia que existe entre este tipo de actividades y los lugares en los que se implementan, muchas ciudades hacen hincapié en su oferta creativa con el fin de promover un mejor posicionamiento en este tipo de industrias. De este modo, los servicios culturales pasan a ser el corazón de la actividad (Currid, 2006; Scott, 2006, 2010) y los elementos fundamentales de competitividad urbana (Mihye, 2010; Méndez y Sánchez Moral, 2011).

Los servicios creativos adquieren un especial significado en el archipiélago urbano mundial, pues en la actualidad, las ciudades son centros de la producción y del consumo cultural y, por consiguiente, elementos que propician el desarrollo de la globalización. En este sentido, las ciudades son el marco donde se crea toda una narrativa que sostiene la economía cultural (Amin y Thrift, 2007; Gago y Díez Pisonero, 2013) y en donde los servicios están impregnados de un modo u otro con características generalmente simbólicas y estéticas (Baudrillard, 1978; Lash y Urry, 1994, 1998; Molotch, 1996).

La creciente notoriedad de la dimensión creativa en las ciudades ha animado a los planificadores urbanos a pensar no solo en términos de localización de manufacturas y condiciones de producción competitivas (suelo, mano de obra y energía barata, buenas comunicaciones, etc.), sino también a considerar las manifestaciones culturales de orden

²³ Desde el punto de vista metodológico, los servicios culturales utilizados en la presente investigación se refieren como Componentes Culturales del Capitalismo Globalizado (C3G) y hacen referencia a las actividades y/o sectores propuestos por la UNESCO (2009).

global, muy unidas al turismo y al ocio. Éstas adquieren especial relevancia en las denominadas “ciudad lúdica” (Stevens, 2007), “ciudad del entretenimiento (Clarks, 2005) o “ciudad fantasía” (Hanningan, 1998), entre otras denominaciones.

Algunas de esas manifestaciones culturales constituyen las materializaciones territoriales de las ciudades, como se verá posteriormente; y también son utilizadas por los planificadores urbanos como estrategias de *city marketing*.

Para algunos autores, estas manifestaciones se han convertido en vehículos indispensables no solo para el desarrollo socio-económico (estimular el crecimiento, diversificación del producto turístico, impulsar la cohesión social), sino para la propia organización y desarrollo de todo el concepto de lo urbano (trama o plano, infraestructuras y fortalecimiento de la imagen, por ejemplo), facilitando la inclusión de las ciudades en la lógica de las industrias culturales (Evans, 2001; Gibson y Stevenson, 2004; Richards y Wilson, 2004; Power y Nielsen, 2010).

Las actividades y servicios culturales, por consiguiente, adquieren gran notoriedad, no sólo como potencial heredado, sino como un valor creativo que permite proyectar nuevos factores de diferenciación urbana (Scott, 2000, 2006, 2008, 2010). Esto se considera especialmente relevante ante la actual competencia entre ciudades a escala global que tratan no sólo de crear una identidad que fomente su valor de marca, sino también distinguirse del resto en un contexto de homogeneización global. Son estos conceptos de competencia, identidad, distinción y marca, entre otros, los que se abordan en el siguiente apartado para, posteriormente, incidir en las estrategias de *city marketing* que comúnmente se observan en la proyección de las ciudades.

1.2.4. Competitividad, identidad, imagen, marca y *city marketing*.

Las personas, bienes, capitales e ideas no circulan de manera casual por el mundo, sino que siguen un “patrón de atracción que se genera en aquellas ciudades que, dadas sus ventajas económicas, políticas o simbólicas, controlan su magnitud e intensidad” (Sabaté y Tironi, 2008: 6). Así, surgen nuevas perspectivas de análisis en los estudios urbanos, al introducir el concepto de competitividad y, por consiguiente la valoración de las

estrategias que se adoptan. Gran parte de estas prácticas están incluidas en el denominado urbanismo neoliberal²⁴.

La competencia entre las ciudades no es un fenómeno específico de finales del siglo XX. En todas las épocas han existido rivalidades, bien de carácter político (el acceso de las ciudades a la autonomía, la voluntad de algunas ciudades de dominar a otras, etc.) bien de carácter económico (conseguir el mercado o el puerto más importante para el desarrollo de intercambios, etc...). Sin embargo, diferentes acontecimientos del último tercio de la centuria pasada como la mundialización de la economía, la revolución de los transportes o la extensión de las áreas de influencia, entre otros, han ampliado la dimensión y la escala de competitividad urbana, y así la dimensión competitiva de las ciudades ha acabado por adquirir una extensión global.

En la actualidad, éstas están en constante invención y competición por alcanzar el nivel jerárquico más alto posible, un estatus global que le confiera el título de ciudad global, como una forma de incrementar el poder de los territorios y el estatus de los grupos que ostentan el poder social, económico, cultural y simbólico (Porter, 2000; Turok, 2004; OCDE, 2006).

En este contexto, las ciudades y las regiones tienen una nueva oportunidad para insertarse en el contexto competitivo o, por el contrario, quedarse en una relativa marginación y/o exclusión. Se crea, así, una dialéctica entre aquellas ciudades que operan como nodos globales y aquellas otras que tienen que conformarse con rangos relegados o subordinados, al tiempo que dentro de estos grupos también se está compitiendo. Esta concepción recuerda el “esquema darwiniano de lucha por la supervivencia o la antigua dialéctica hegeliana del amo y del esclavo”, entendido hoy, según González Fustigueras (2001) como antagonismo “ciudades ricas-ciudades pobres,

²⁴ El término neoliberalismo, con origen del liberalismo clásico, fue acuñado por el alemán Alexander Rustow en 1938, e implantado de nuevo tras la crisis económica de los años 70 del siglo pasado. Se sustenta en la creencia en los mercados abiertos, competitivos y no regulados; desde hace poco tiempo, esta ideología ha sido adoptada por algunos enfoques del urbanismo contemporáneo con el fin de garantizar el crecimiento económico, el posicionamiento internacional y la competitividad. Esta corriente considera a las ciudades como empresas privadas, cuyo objetivo fundamental es la atracción de todo tipo de recursos para “trepar por la jerarquía urbana” (González, 2007). En realidad, ha de señalarse que son los diferentes agentes urbanos -planificadores, autoridades políticas, agentes económicos, sociedad civil organizada, ciudadanía- los que pretenden hacer que la ciudad sea atractiva a la hora de establecer cualquier tipo de actividad en ella.

ciudades del centro y ciudades de la periferia, ciudades del Norte y ciudades del Sur” (2001: párr. 3).

En este sentido, los gobiernos de diferentes ciudades en el mundo ven la competitividad como una necesidad obligada, emergiendo como uno de los objetivos básicos de la política urbana (Fuentes Arce, 2011). Sin embargo, a pesar de su repercusión e impacto en las políticas públicas, aún no existe un consenso generalizado en la definición de competitividad; según Budd y Hirmis (2004) esto se debe a que la trayectoria del concepto ha estado enraizada en muchas disciplinas, lo que ha dificultado generar un marco de análisis claro.

Se trata, así, de un término bastante polémico, especialmente por su grado de imprecisión, en torno al cual se han desarrollado diferentes debates; uno de ellos es el referido a las llamadas “ciudades competitivas”²⁵. El término, en cualquier caso, se ha incorporado en el mundo académico y de la administración y, por norma general, alude al “proceso de generación y difusión de competencias, y a las capacidades de determinadas empresas y naciones para actuar exitosamente en el mundo globalizado” (Cabrero et al., 2003: 1).

Aunque en un principio, el concepto se reservaba exclusivamente para analizar el comportamiento de empresas o países, su utilización se ha extrapolado al ámbito urbano en referencia a las posibilidades que ofrece la ciudad para facilitar la atracción y desarrollo de actividades generadoras de riqueza y empleo. Estas posibilidades dependen, en gran medida, de los diferentes factores de atracción. Suelen identificarse dos tipos de ventajas competitivas (Musterd y Murie, 2010; Sánchez Moral, 2012):

- Recursos materiales o estructurales (*hard location factors*): Disponibilidad de equipamientos y servicios a las empresas de alto nivel e intensivos en conocimiento; instituciones universitarias y de formación especializada; de

²⁵ A nuestro juicio, una de las obras recientes más interesantes sobre las ciudades competitivas es el manual “*Making Competitive Cities*” de Sako Musterd y Alan Murei (eds) (2010). En él, se examinan las experiencias y estrategias desarrolladas por trece ciudades europeas para fomentar la competitividad de las mismas desde el punto de vista de las industrias creativas y del conocimiento.

centros de I+D+i; patrimonio cultural acumulado; oferta inmobiliaria amplia y próxima para empresas y trabajadores.

- Recursos inmateriales o de contenido (*soft location factors*), de carácter más intangible aunque también muy influyentes en las decisiones de localización: elevado stock de capital humano altamente cualificado y diversificado; capital simbólico emblemático; elevada calidad de vida; ambiente cultural activo, abierto, diverso y tolerante.

Según la fuente considerada, los activos y recursos que se pueden encontrar en las ciudades se agrupan en diferentes ámbitos. Por ejemplo, la consultora privada de servicios profesionales *Deloitte* evalúa la relevancia de las ciudades según la disponibilidad de diferentes recursos que son agrupados en cinco grandes apartados (DELOITTE, 2009: 4-5):

- 1) La calidad de vida que ofrece la ciudad a sus ciudadanos y visitantes. Esto incluye múltiples factores, por ejemplo el estilo de vida, la calidad del medio ambiente o el acceso a servicios médicos.
- 2) El nivel de cualificación y capacidad innovadora de su capital humano, que es la principal base de la competitividad. En este caso, se mide por ejemplo la calidad de la educación superior, el nivel de inversión en investigación o la cualificación de los profesionales.
- 3) La imagen o marca que la ciudad transmite internacionalmente y a sus propios ciudadanos y el nivel de implantación y reconocimiento que ésta tiene.
- 4) El entorno económico que ofrece la ciudad y que incluye numerosas mediciones macroeconómicas pero también de carácter más intangible y que en definitiva caracterizan la facilidad de hacer negocios en las ciudades y la estabilidad del marco jurídico.
- 5) Su conectividad externa e interna que mide la calidad y cobertura de sus aeropuertos, de la red de transporte urbano e interurbano, de las infraestructuras viarias, de las telecomunicaciones y la movilidad de los ciudadanos.

Las publicaciones presentadas por la consultora *PriceWaterHouseCooper* (PWC) acerca de las ciudades del futuro, evalúan los activos de las mismas en torno a seis tipos de capitales (PWC, 2006: 2-6):

- 1) Capital intelectual y social. La presencia en la economía internacional del conocimiento exige contar con las aptitudes, las competencias y las personas adecuadas. Las autoridades locales deben demostrar que entienden como capturar estas cualidades y permitir su desarrollo.
- 2) Capital democrático. La administración de las ciudades debe mejorar su representatividad, así como la transparencia del dialogo que entablan con los ciudadanos, con el propósito de lograr el compromiso de toda la ciudad en su viaje hacia el futuro.
- 3) Capital cultural y de ocio. Entre las ciudades existe una competencia evidente. Una imagen de marca potente es un arma eficaz para acentuar sus cualidades y hacer que unas ciudades destaquen por encima de otras.
- 4) Capital medioambiental. Las cuestiones relativas al medio ambiente figuran entre las prioridades de todas las ciudades. La calidad de vida se está convirtiendo en una importante fuente de ventaja competitiva, por lo que las ciudades deben proporcionar a sus ciudadanos un entorno limpio, seguro y con los espacios verdes adecuados.
- 5) Capital técnico. Las exigencias de la ciudad en relación con las infraestructuras cambian y aumentan constantemente. Las ciudades deben asegurarse de que sus medios físicos y tecnológicos responden debidamente a las necesidades cambiantes de sus ciudadanos.
- 6) Capital financiero. Los presupuestos municipales se enfrentan a crecientes exigencias económicas y, al mismo tiempo, las bases de ingresos tienden a disminuir. En consecuencia, las ciudades se muestran más creativas y flexibles en sus estrategias financieras y colaboran cada vez más con el sector privado.

Consecuentemente, los criterios de atracción, por tanto, no sólo incluyen aspectos económicos sino que se diversifican. Como se puede observar, las condiciones de competitividad no sólo se basan en la localización geográfica o inversión productiva, sino que también intervienen un gran número de activos en relación con la sociedad de

ocio-consumo y la “economía cultural”, como las manifestaciones artísticas, el ritmo de actividades de ocio y esparcimiento, la dinámica creativa e innovadora, legado histórico, instituciones internacionales, actividad turística o megaeventos, entre otros factores²⁶.

Además, para que las ciudades sean competitivas no basta con que dispongan de estos elementos, sino que es necesario perseguir dos objetivos: por un lado, ser excelentes, o al menos muy buenas, en alguna de estas características respecto a sus “*contrincantes*”; por otro lado, potenciar la diferenciación con el objetivo de fortalecer la identidad en un contexto de competencia urbana.

Precisamente, la búsqueda de identidad ha supuesto grandes retos a las ciudades, ya que se ve la necesidad de buscar elementos distintivos, que las puedan diferenciar de otras, ante las tendencias homogeneizadoras de la globalización. En este sentido, autores como Harvey (1989), Robertson (1992), Tomlinson (2001) o Friedman (2005) consideran la cultura, los lugares y las identidades como elementos de resistencia social ante la estandarización que se asocia a la globalización.

Así, el fortalecimiento de la variable identidad, la revalorización de los lugares, la creciente necesidad de singularizarse y destacar todos aquellos hitos representativos, sobre todo de carácter intangible, son también manifestaciones comunes de las ciudades contemporáneas. Surge, por tanto, el interés por instaurar la “denominación de origen” de los territorios, mediante la reivindicación de raíces históricas, culturales o religiosas (Nogué, 2008; Nogué y San Eugenio Vela, 2010).

El objetivo de una identidad urbana propia, mediante la acentuación de las particularidades específicas de la ciudad, se torna una meta indispensable en estos momentos de creciente competencia entre las ciudades. Esta identidad viene definida

²⁶ Conviene matizar estas consideraciones ya que la temática que se está tratando puede cuestionarse acerca de la competitividad que se atisba en muchas ciudades del mundo en desarrollo. Ciertamente es que la competitividad no sólo se restringe al mundo desarrollado, sino que muchas ciudades del Sur comienzan a posicionarse en el escenario competitivo global. Sin embargo, los motivos que justifican su creciente competitividad contrastan con los del Norte. Nos referimos, por ejemplo, a las condiciones salariales (mucho más reducidas) o medioambientales (en ocasiones, sin ningún tipo de legislación al respecto), entre otras. Para un estudio más detallado sobre la “Otra” competitividad, ver Falcao y Falcao, 2002; Chan y Ross, 2002; Shatkin, 2007, entre otros.

como el “conjunto de rasgos y atributos que definen la esencia de la ciudad, pudiendo ser visibles o no” (Villafañe, 1993: 53).

Detrás de esta idea, como señalan Valera y Pol (1994), se encuentra la consideración del escenario urbano como algo más que el entorno físico (material) donde se desarrolla la vida de las personas, siendo un “producto social fruto de la interacción simbólica que se da entre las personas que comparten un determinado entorno y que se identifican con él a través de un conjunto de significados socialmente elaborados y compartidos” (Valera y Pol, 1994: 14).

Es así como el espacio de la ciudad supera la dimensión física para adoptar también una dimensión simbólica y social. Además, en la conformación de una “identidad propia” son muchos los factores que intervienen; todos ellos necesarios para mantener la cohesión urbana y ser atractivos hacia al exterior. Borja (2002) considera que los más significativos son: “la componente histórica, los referentes geográficos comunes, las formas de vida colectiva propias, los elementos culturales concretos y diferenciadores, las formas lingüísticas específicas y las actividades económicas definitorias o que marcan el territorio, entre otras” (Borja, 2002: 27).

Todos estos elementos ayudan a conformar la identidad territorial. Sin embargo, en la proyección de una ciudad hacia el exterior no sólo es suficiente con disponer de ellos, sino que deben ser puestos en valor de forma estratégica. Para ello es necesario adecuar el lenguaje, las herramientas y la metodología del marketing con el objetivo de promocionar las señas de identidad que individualizan y singularizan a la ciudad en cuestión. Aunque el marketing nace como filosofía vinculada al mundo empresarial para el diseño y la promoción de productos, sus mecanismos se han derivado a la gestión urbana de los lugares a través del denominado académicamente como *marketing urbano* o *city marketing* (Pride et al., 2002; Kavaratzis, 2004; Kavaratzis y Ashworth, 2006; Braun, 2008; Van Ha, 2008).

Los instrumentos que utiliza el marketing son también válidos cuando nuestro objetivo es “vender un país, un pueblo o una ciudad”, aunque requiere un esfuerzo adicional el transvasar los mecanismos del marketing de productos tangibles o servicios, al marketing de lugares (Bigné et al, 2000; Park y Petrick, 2006; Govers y Go, 2009).

En los últimos años, el *city marketing* se ha consolidado como una herramienta efectiva de gestión urbana y un instrumento clave en la estrategia competitiva de las ciudades, al favorecer el desarrollo de una imagen positiva y el aumento del atractivo de un asentamiento urbano. De lo que se trata es de revalorizar la ciudad, de imponerla como metrópolis y de que ésta adquiera un mayor peso en el mercado global poniendo en marcha, además, determinadas estrategias de planificación; en definitiva, el objetivo fundamental es vender lo mejor posible una ciudad.

Para ello, es necesario tener una exitosa conceptualización de la marca de la ciudad, pues la fuerza de la marca, identificada con la imagen de la ciudad, es la que debe impulsar su competitividad internacional, para atraer inversores, turistas y residentes (Klein, 2001; Bennet y Savani, 2003; Kavaratzis, 2004; Dinnie, 2011; Braun, 2012). Esta imagen urbana se ha convertido en un elemento de relevancia para garantizar la competencia de la ciudad en el mercado global de capitales (Muñoz, 2008; Anholt, 2010). En última instancia, como señalan Canosa y García (2012: 201) se trata de construir una “imagen sólida y vendible, hacer que la realidad se adecúe mediante estrategias consensuadas y alcanzar las primeras posiciones en la nueva red de ciudades globales”.

Kotler et al. (1993: 141) definen la imagen de un lugar como “la suma de creencias, ideas e impresiones que tiene la gente” o expresado de otra manera, el reflejo de todas aquellas características positivas, y esas otras negativas, con que cuenta un lugar. De esta manera, ante ciudades que aparentemente son iguales, los valores que se asocian a la imagen de marca constituyen un vector primordial al permitir su diferenciación; de ahí, el interés por conocer el nivel en el que una ciudad se posiciona en la mente de los usuarios, bien para orientar la estrategia de marketing, bien para estipular los mecanismos necesarios a fin de mejorar la actual posición (Eizaguirre y Laka, 1996; Pride et al, 2002; Marzano y Scoot, 2009).

El establecimiento de una imagen sólida es un proceso lento, que requiere gran esfuerzo, talento y creatividad. Para su consecución, no sólo es necesario el empleo de diferentes medios de comunicación, sino también mejoras de ciertos aspectos del lugar, pues la difusión de una imagen debe estar respaldada por hechos reales. Tal y como señalan Ries y Trout (1989: 72): “Si se nombra a Inglaterra, la gente piensa en la pompa y el

protocolo, en el Big Ben y en la Torre de Londres. Si se nombra a Italia, se piensa en el Coliseo, en San Pedro y en las obras de arte. Si se dice Ámsterdam, se piensa en tulipanes, en Rembrandt y en maravillosos canales (...). La mente ve esos lugares como postales que tuviera archivadas”.

La fabricación de una marca y su gestión, sintetizados en la expresión *city branding*, constituye una “*filosofía de gestión urbana*” (San Eugenio Vela, 2012: 168). Significa la elaboración de una imagen, formada por elementos tangibles pero, especialmente, valores intangibles (sensaciones, vivencias, simbolismos) que incentive su proyección. La imagen de marca se convierte, así, en uno de los “activos principales de la ciudad, debiendo acompañar, para su correcta ejecución, a las actuaciones de gestión y planificación urbanas” (San Eugenio Vela, 2012: 338).

La publicidad, el *marketing urbano* o el *city branding*, entre otros mecanismos, se convierten en herramientas fundamentales para la identificación y revalorización de los territorios, especialmente ahora, en un contexto competitivo global que se rige por estrategias de comunicación y marketing (Baudrillard, 1985; Lash y Urry, 1994, 1998; Evans, 2009). Estos mecanismos son de gran interés en la investigación pues permiten conocer las estrategias que los planificadores y gestores urbanos utilizan para crear una identidad que fomente el valor de marca de las ciudades, su valor intangible. Algunas de estas estrategias, precisamente, serán tenidas en consideración en la definición del sistema urbano mundial de carácter cultural que se propone en esta tesis doctoral.

1.2.5. Estrategias que fomentan la identidad urbana y dinamizan la marca de ciudad.

Debe insistirse en que las ciudades que han logrado atraer residentes, turistas o empresarios lo han conseguido, en parte, mediante la adopción de una imagen de marca que aglutina un gran número de atributos que le confieren una “diferencia”, una “identidad única”. Aunque no existe una fórmula mágica para crear una exitosa imagen de marca urbana, se utilizan diversas estrategias que permiten destacar las cualidades positivas de las ciudades. Para ello, las ciudades deberán definir cuáles son los valores o activos que atraen más gente a ellas y, sobre todo, determinar la principal razón para que sigan siendo nodos receptores de atributos.

Existen diferentes orientaciones estratégicas para crear una identidad que fomente un valor de marca. Muchas de ellas se fundamentan o apoyan en los servicios que puede ofrecer una ciudad, numerosos de naturaleza cultural, con una importante impronta creativa o innovadora. Una de las estrategias de mayor uso dentro de las prácticas del urbanismo neoliberal se basa en la construcción de “narrativas”, que enfatizan la modernidad de la urbe, bien mediante edificios sobresalientes que tienen la firma de un arquitecto de renombre, bien mediante la consolidación de barrios donde se dan cita las tendencias y personajes de vanguardia (“*in*” o “*cool*”) en relación con el mundo de la moda y/o arte, el lujo y la innovación.

La arquitectura contemporánea de autor se ha convertido en una estrategia elemental de promoción de la ciudad al crear emblemas urbanos que singularizan la ciudad no sólo a nivel local, sino fundamentalmente global. Con estos hitos se intenta establecer una imagen que pueda ser “fácilmente difundida a través de los medios de comunicación e incorporada a la marca urbana” (Canosa y García, 2012: 213).

Los célebres arquitectos (“*starchitects*”, en inglés) y su producto (“*starchitecture*”) se consideran mecanismos indispensables para crear identidades distintivas en el contexto de la globalización y de las tendencias actuales de ocio-consumo (Jencks, 2006, Sklair, 2006). En estos nuevos edificios, para convertirlos en importantes herramientas publicitarias, los arquitectos han de conseguir diseños cada vez más espectaculares en los que la funcionalidad deja paso a la estética (Naranjo, 2011; Knox, 2012), pues están diseñados tanto para ajustarse a criterios “arquitectónicos” como para ser vistos como

“cuadros” (Rampley, 2005: 48). En ellos, lo espectacular ha permitido pasar del valor territorial al valor de marca, del espacio adjetivo al espacio substantivo (Ethington y Schwartz, 2006; Andrade, 2008), siendo ejemplos ilustrativos de tematización y disneyización del paisaje urbano.

Son varios los elementos patrimoniales donde la arquitectura de vanguardia adquiere una gran seña de identidad. En la literatura especializada, estos elementos patrimoniales son conocidos como “*front regions*” (lugares a la cabeza) y coinciden con los rascacielos, terminales portuarias, estaciones de ferrocarril, centros de conferencias, casinos, museos de arte o aeropuertos, entre otros (Broudehoux, 2007; Donaire, 2009; Sklair, 2010; Kanna, 2011). Precisamente, en estos últimos se incidirá en el apartado 1.3.4. por el significado que adquieren estas infraestructuras en la presente investigación, ya que no sólo materializan la conectividad aérea entre ciudades, sino que también deben ser considerados un mecanismo de *city marketing* al favorecer la proyección internacional de las mismas.

Todos estos edificios se han convertido en mecanismos de consolidación de la imagen de la ciudad que aportan “un sentido emotivo, social y simbólico, un sello visual que busca quedar impreso en el consumidor” (Andrade, 2008: 101). Con estas construcciones, se pretende diferenciar a la ciudad del resto y, al mismo tiempo, dotarla de la fuerza suficiente para posicionarla internacionalmente.

Dos de los ejemplos más singulares, y que aparecen tratados reiteradamente en la literatura académica, son la ópera de Sídney (Colbert, 2003; Kerr y Balakrishnan, 2012; Carter y Tyrrel, 2013) y el museo Guggenheim de Bilbao (Plaza, 2000a, 2000b, 2007; Plaza et al., 2009; Plaza y Harrich, 2010), pues ambos han servido para (re) posicionar a las ciudades anfitrionas en el mapa.

Aunque buena parte de los discursos sobre la ciudad insisten en presentar los efectos espectaculares y mediáticos de estos procesos de “regeneración urbana”, también debe hacerse mención a una corriente de pensamiento crítico, estimulada en sus inicios por las reflexiones de Jane Jacobs (1969, 1984). Esta autora considera que en las *formas espaciales* que propone el urbanismo neoliberal priman los aspectos de eficiencia y competitividad sobre el capital humano, los ideales de equidad y la sostenibilidad. Entre

otros autores, cabe destacar a Santiago (2008), Friedmann (2005) o Moulaert et al. (2003, 2010), quienes afirman que el éxito de una ciudad depende no tanto de su estructura física, sino especialmente, de sus valores sociales y humanos.

Además, se rechaza este tipo de estrategias al argumentar que la constante repetición de estos edificios podría devaluar la especificidad que en origen se les pretendía adjudicar. Así, esta tendencia, la de diseñar edificios emblemáticos de una ciudad a otra, más que distinguir, conduce a una homogeneización del paisaje urbano (Harvey, 1989; DiMaggio y Powell, 2000), lo que recientemente se ha denominado como “*McGuggenización*” (McNeil, 2000) o “*Urbanalización*” (Muñoz, 2008)²⁷.

Otras críticas se centran en el denominado “*empresarialismo de la gestión urbana*” (Harvey, 1989) o “*mercantilización de la cultura*” (Bauman, 2006) donde, la iniciativa privada, impulsada por el interés especulativo, acumula bienes culturales y simbólicos en la ciudad con los que poder comercializar al garantizar la exclusividad y originalidad del lugar. En palabras de Harvey, este carácter “único” es entendido como monopolizable; de ahí deriva el concepto de “*rentas de monopolio*” (Harvey, 2007, 2013)²⁸. El problema, según Harvey, se produce cuando el acopio de estos bienes origina una mercantilización de la cultura y del lugar y, por ende, se fomenta el empresarialismo urbano.

Otro aspecto relevante dentro de la temática de las industrias creativas es que su desarrollo ha favorecido, a su vez, la aparición de los denominados “*hubs creativos*”, también conocidos como “*clústeres creativos*” (Cooke y Lazzeretti, 2008) o “*distritos culturales*” (Santagata, 2005). En estas aéreas se da un desarrollo de:

1) los servicios a las empresas intensivos en conocimiento (KIBS), cuya característica fundamental es la alta dotación tecnológica y formación del personal empleado (diseño, moda, arquitectura, audiovisual, entre otros);

²⁷ Estos conceptos aluden a la repetición constante de determinados fragmentos de unas ciudades a otras que confieren una estandarización espacial, contribuyendo a una homogeneización de la “diferencia”, donde la “originalidad” en este escenario de globalización competitiva es difícil de encontrar.

²⁸ Estas “rentas de monopolio” se entienden como plusvalías que se obtienen por el control en exclusiva de un recurso único en base a su emplazamiento (ciertos viñedos asociados a comarcas especiales; tierras con metales raros) o se comercializa en base a su singularidad (cuadros de arte, proyectos urbanísticos) con los que se obtienen valores suplementarios generando ganancias especulativas.

2) las industrias culturales, donde su producción parte de motivaciones en el campo artístico (artes escénicas y plásticas, edición, audiovisuales), a las que se añaden ahora actividades como el diseño, la moda o la arquitectura (algunas ya identificadas dentro de los KIBS) (Simmie y Strambach, 2006; Sánchez Moral, 2012).

Otros atributos de estos distritos culturales tienen relación con la generación de una vida urbana atractiva y vital, llena de eventos culturales y escenarios preparados para el ocio y la fiesta, incluyendo también valores como la tolerancia, la multiculturalidad o el ambiente bohemio (Gago y Díez Pisonero, 2013). Estos barrios supuestamente “cool”, “bohemios” o “vanguardistas”, dan cabida a salas de arte, espectáculos, locales de restauración y vida nocturna, entre otros (Zukin, 2010); se trata en muchos casos de antiguas áreas industriales degradadas, hoy convertidas en espacios revalorizados, y en donde paralelamente se dan procesos de *gentrificación*²⁹.

Es posible, además, que la diversidad étnica y/o cultural de estas aéreas proporcione un cierto sentimiento de autenticidad, con nuevas formas, estilos o modas urbanas como el “Bo-Bo” (Brooks, 2001)³⁰ o lo “Neo Bohemio” (Lloyd, 2006), que contribuye a dotar de especificidad cultural a la localización. Aquellas ciudades que disponen de uno de estos barrios se encuentran mejor posicionadas en la promoción de su marca urbana respecto a otras. Algunos de los ejemplos más singulares los encontramos en las grandes ciudades del mundo, como Williamsburg (Nueva York), Dalston (Londres), Montparnasse (París), Shimokitazawa (Tokio), Kreuzberg (Berlín), La Roma (Ciudad de México), Fitzroy (Melbourne) o Chueca (Madrid), entre otros (Figura 3).

Además de los edificios sobresalientes y de los hubs creativos, debe hacerse también referencia a dos tipos de estrategias que, aunque no forman parte estricta del *city marketing*, por considerarse que están más vinculadas a cuestiones geopolíticas, son utilizadas por éste como una potente forma de promoción de la ciudad:

²⁹ De manera resumida, la *gentrificación* es un anglicismo que se refiere a la rehabilitación urbanística y arquitectónica de ciertas áreas centrales de las ciudades, y su posterior reocupación por clases sociales más acomodadas (Smith, 2002). Este fenómeno ha sido estudiado en multitud de ciudades: Nueva York (Zukin, 1982, 1995); Londres (Butler y Robson, 2003); Bilbao (Plaza, 2000ab); San Francisco (Jarvis y Pratt, 2006); Sidney (Bounds y Morris, 2006); o Madrid (Justo, 2011), entre otras.

³⁰ “Bobo” no es un término ofensivo, sino la contracción en inglés de los términos “burgués” y “bohemio” que sustituyen, según el autor, a las clases medias y populares que antes dominaban estos espacios.

Por un lado, los planificadores y gestores urbanos utilizan los eslóganes para simbolizar brevemente los atributos de la ciudad (Figura 4). Se trata de enunciados concisos, que se dirigen al destinatario de forma “impactante, atractiva, ingeniosa o sugestiva, con el objetivo de que éste adopte una determinada posición psicológica respecto a lo anunciado” (Herrero, 1997: 337).

Figura 3. Fotografías (detalles) de barrios “creativos” o “bohemios” representativos a nivel mundial.



Vida nocturna en Williamsburg (Nueva York)
http://www.fromthecornersofthecurve.com/2012_archive.html



Arte urbano. Dalston House (Londres)
<http://laughingsquid.com/dalston-house-installation-lets-visitors-experience-the-illusion-of-climbing-a-house/>



Salas de arte en Shimokitazawa (Tokio)
<http://ecofugal.blogspot.com.es/>



Vida nocturna en Chueca (Madrid)
<http://www.nextstop-madrid.com/chueca/>



Bares-Restaurantes en Fitzroy (Melbourne)
<http://wanderluxeluxenomad.com/top6-hipsterhoods-planet>



Bares-Restaurantes en Kreuzberg (Berlín)
<http://www.blogonlyapartments.es/berlin-kreuzberg/>

En algunas ocasiones, estos enunciados se acompañan de logotipos o marcas que tratan de identificar a la ciudad en cuestión, utilizando tipografías, colores y formas determinadas (Figura 5). De acuerdo con Paula Arias (2006), especialista en marketing estratégico, “estas marcas deben cumplir tres elementos: ser fácilmente recordadas, generar una connotación positiva y emplear un lenguaje conocido”. Según esta misma autora, “no se trata sólo de una campaña de publicidad, sino de un proceso de definición de los aspectos positivos a resaltar de la ciudad”.

Algunos de los eslóganes más reconocidos en el plano internacional son: *I Love New York* (Nueva York); *What happens in Vegas, stays in Vegas* (Las Vegas); *Descubre Madrid* (Madrid); *I AMsterdam* (Ámsterdam); *Ciudad de México, Llena de Vida* (Ciudad de México); *Shanti Shanti Shanti* (Bali); *Bangkok Smiles* (Bangkok); *Bogotá, 2.600 metros más cerca de las estrellas* (Bogotá), entre otros. Algunas ciudades van más allá, promocionándose como “la más grande”, “la mejor”, o “la capital del mundo” en relación con un aspecto en concreto.

Figura 4. Ejemplos de eslóganes de ciudades.



Figura 5. Ejemplos de logotipos de ciudades.



Fuente: <http://www.citymarketing21.com/page/2/>

Por otro lado, destaca un gran compendio de iniciativas que indirectamente muestran la rivalidad que puede llegar a establecerse entre las ciudades. Éstas incluyen la celebración de eventos internacionales, tales como las Exposiciones Universales, los Juegos Olímpicos, las finales de los Campeonatos Mundiales de fútbol o, a nivel regional, por ejemplo, la declaración de Capital Cultural.

Aunque la implantación y desarrollo de este tipo de eventos no forman parte estricta del *city marketing*, es necesario enfatizar que son utilizadas por éste como una sólida manera de promoción urbana. La competencia creciente de las ciudades por albergar este tipo de actividades no sólo se limita aquellas localizadas en el mundo desarrollado, sino que su actuación se extrapola a las áreas emergentes y en vías de desarrollo que esperan del megaevento un efecto catalizador de su economía y de su proyección simbólica en la esfera global (Roche, 2002; Andersson et al., 2008), hecho que resulta de especial interés para nuestra propuesta de organización del sistema urbano mundial desde la perspectiva cultural. En este sentido, el caso de Río de Janeiro y la celebración de las olimpiadas del año 2016 puede ser un buen ejemplo de cómo la ciudad se acomoda y transforma para la celebración del acontecimiento (Gaffney, 2010; Sánchez et al., 2010).

Los eventos vienen definidos por su carácter localizado en el tiempo, con importante esfuerzo presupuestario para su realización, el carácter mediático de las actividades planificadas y un umbral de población elevado para que la actividad pueda realizarse con éxito (Horne y Manzenreiter, 2006; Getz, 2008; Maenning y Zimbalist, 2012ab; Davis, 2012). Existe una dilatada literatura académica acerca del impacto positivo que estas estrategias tienen tanto en la economía local como en la imagen de las ciudades, especialmente referente a los Juegos Olímpicos³¹ y las Exposiciones Universales³². En este sentido, a pesar de su carácter puntual, ambas tienen una gran importancia, ya que proyecta a la ciudad internacionalmente; además, el recuerdo del acontecimiento dura en el imaginario colectivo, tanto porque son sucesivamente mencionados en los medios de

³¹ Entre otros, Essex y Charkley, 1998; Cashman, 2002; Burton, 2003; Nauright, 2004; Groote, 2005a; Gold y Gold, 2008; Zhang y Xiaobin, 2009, Rose y Spiegel, 2011; Brown, 2011.

³² Cabe mencionar, entre otros trabajos: Lopez et al, 1987; Ley y Olds, 1992; Groote, 2005b; Monclús, 2006; Bou, 2009.

comunicación como porque dejan una impronta muy apreciable en la fisonomía de la ciudad.

Estos eventos son capaces de estimular las enormes inversiones que necesitan las ciudades para emprender reestructuraciones urbanas sin precedentes, corrigiendo déficits en las infraestructuras de turismo, transporte, alojamiento y mejoras medioambientales, a fin de garantizar la perfecta ejecución de los mismos (Essex y Chalkley, 2003; Davis, 2012). También es cierto que en muchos casos sus impactos son ampliamente cuestionados por quienes los consideran burdos desarrollos de un urbanismo neoliberal, que supone una importante gentrificación de ciertas zonas y el desplazamiento de grupos sociales menos favorecidos, como parece haber sucedido en algunas ciudades anfitrionas (Gaffney, 2010)³³.

Pero lo que se antoja más relevante en la dimensión global, desde nuestro punto de vista, es la repercusión de los mismos en la imagen de las ciudades. Estos megaproyectos urbanos no sólo transforman y modernizan el tejido urbano, sino que contribuyen a la diversificación del producto turístico y mejoran la imagen del lugar que, al menos durante unos días, se convierte en la capital cultural del mundo. El gran número de países participantes, de turistas que asisten y de teleespectadores que los siguen convierten a los megaeventos en acontecimientos mediáticos de alcance mundial y por medio de ellos, al menos durante la celebración de dichos actos, las ciudades anfitrionas acaparan la atención mundial (Barney et al., 2002; Mossberg y Getz, 2006; Toohey y Veal, 2007; Gold, 2013)³⁴.

Además de fortalecer el nombre de la ciudad y de su repercusión internacional, los eventos añaden una componente intangible a la estructura física de la ciudad: una narrativa concreta y una forma de experimentar el espacio. Como se señaló en el

³³ Conviene recordar que los efectos de estos acontecimientos no siempre han sido positivos: los ataques terroristas en Múnich 1972, el fracaso económico de Montreal 1976 y, más recientemente, los escándalos de corrupciones que salpicaron los Juegos de Salt Lake City en 2002 (Matheson y Baade, 2002) son algunos de los ejemplos que muestran el riesgo de celebrar este tipo de eventos. Junto a éstos, cabe mencionar la potencial infrutilización post-evento de las instalaciones que, ante la falta de planificación, pueden quedar obsoletas.

³⁴ Este fortalecimiento de la imagen de destino que sigue a un evento ha sido referido como el “efecto halo” (Hall, 1992), el “efecto escaparate” (Fredline y Faulkner, 1998) y el “efecto que anima o *feelgood*” (Allen et al., 2002).

capítulo 1, la búsqueda y satisfacción de experiencias se ha configurado en un vector clave de la economía moderna (Pine y Gilmore, 1999) y la celebración de estos eventos supone una transformación temporal de la ciudad en un espacio simbólico en el que la utilización del dominio público está bajo el hechizo de un patrón de consumo cultural particular que recuerda a la “ciudad fantasía” propuesta por Hanningan (1998).

De esta manera, los eventos han cesado de ser una diversión periférica de los negocios del día a día de la ciudad y se han convertido en una de las principales preocupaciones urbanas (Prentice y Andersen, 2003; Getz, 2008). El objetivo de “poner la ciudad en el mapa” se adapta a la escala y posibilidades de cada una, yendo desde mega eventos internacionales hasta ferias más modestas, de carácter regional. Generalmente, las ciudades de mayor influencia internacional, compiten por ser anfitrionas de los Juegos Olímpicos, Campeonatos Mundiales de diferentes deportes³⁵ o Exposiciones Universales, entre otros acontecimientos.

Éstos constituyen algunos de los eventos culturales públicos más visibles y espectaculares de la sociedad actual (Burbank et al., 2002; Matheson, 2006; Bailey, 2012; Groote, 2005ab; Horne y Manzenreiter, 2006; Getz, 2008; Toohey y Veal, 2007; Gold, 2013) y, dada la repercusión de los mismos y la importante inversión que se realiza antes de su celebración, son potentes impulsores de regeneración urbana.

Las ciudades más pequeñas, por su parte, no quieren ser excluidas de este juego de intereses. Si ellas no pueden competir por atraer este tipo de acontecimientos, juegan sus cartas desarrollando ferias de arte más modestas, festivales de cine o desfiles locales (Bradley y Hall, 2006). Independientemente de la escala, se considera que estas estrategias hacen sentir ganadoras a las ciudades anfitrionas, creando un sentimiento de pertenencia a un público amplio de consumidores. Son parte de un “hipermercado de cultura” que mantiene a la gente fascinada, en “un estado de integración de masas” (Baudrillard, 1982: 8).

A nivel regional destacan otros mecanismos, como el título de Capital Europea de la Cultura o Capital Árabe de la Cultura que respectivamente la Unión Europea y la Liga

³⁵ En el caso del fútbol, compiten los países, y no las ciudades.

Árabe otorgan cada año. Esta designación, como en otros casos, se ha convertido en una prioridad para muchas ciudades, por los beneficios económicos directos (Herrero et al., 2003), por la reconversión de algunos viejos distritos en proyectos culturales insignia (Richards, 2000; Aiello y Thurlow, 2006; Prado, 2007), así como por el reposicionamiento que puede suponer en los ránquines de ciudades que se elaboren, fundamentalmente aquellos que incluyen las componentes creativas y de innovación entre sus indicadores³⁶.

Así, los eslóganes, los edificios emblemáticos, la celebración de mega-eventos (culturales, deportivos, etc.), la creciente *festivalización* de las ciudades (Richards, 2007; Karpíńska-Krakiwiak, 2009), comúnmente conocido en la literatura académica como "*ciudades eventful*", o la progresiva *tematización* de las ciudades (Tressera, 2004; Donaire, 2009) mediante, el desarrollo de actividades lúdico-recreativas, y aquellas otras vinculadas con el sector de las industrias creativas, se han convertido en iniciativas influyentes de *branding* urbano (Evans, 2003 y 2009; Braun, 2012). Éstas no sólo propician el asentamiento de actividades, sino que animan tanto al turismo como a la creatividad empresarial, en un intento por desarrollar un modelo de ciudad con actividades que resulten modernas y, en gran medida, globales.

Todas estas prácticas se han convertido en factores que impulsan la globalización cultural y que se consolidan como patrones singulares de producir y consumir la ciudad. Consecuentemente, las distintas localizaciones de las ciudades han sido constituidas en escenarios que se consumen, tanto por locales como por visitantes (Urry, 1990, 1995), y así, en lo urbano hoy día se crea toda una narrativa que sostiene la economía cultural (Amin y Thirft, 2007).

³⁶ Lo mismo podría decirse de otros títulos significativos, como "Ciudades Patrimonio de la Humanidad" y "Ciudades Creativas", entre otros ejemplos, ambos designados por la UNESCO.

1.3. TRANSPORTE AÉREO, AEROPUERTO Y CIUDAD GLOBAL.

SÍNTESIS-ESTRUCTURA

En esta tesis doctoral se sostiene que el análisis del transporte aéreo es de gran relevancia, no sólo para el conocimiento de la estructura y jerarquía urbanas, como se verá en el apartado 2.4. en alusión a los indicadores utilizados para evaluar el sistema urbano mundial, sino también para el conocimiento de la realidad social y territorial contemporánea, una perspectiva de análisis no tan común en los estudios sobre movilidad y transporte.

En sintonía con esta última idea se presentará una perspectiva, más teórica, que permite comprender el protagonismo del transporte aéreo como agente de la globalización, pudiéndose afirmar que es uno de los vectores más representativos de las redes globales contemporáneas. Además, en este apartado, en relación con algunos de los planteamientos del paradigma de la movilidad, se hará especial mención a conceptos clave como la plasticidad del espacio, la compresión espacio-temporal y la reformulación teórica de conceptos espaciales como la movilidad, la accesibilidad y la distancia.

La investigación también se detiene en los principales cambios acontecidos en el sector del transporte aéreo, con especial énfasis en sus repercusiones geográficas. Por último, se presentan diferentes teorías acerca del papel que adquieren los aeropuertos en el contexto urbano, no sólo como infraestructuras capaces de materializar la conectividad aérea de toda ciudad que pretenda insertarse en la globalización, sino también por su valor simbólico, lo que hace que pueda ser considerado un elemento importante en la proyección nacional e internacional de las ciudades.

En este sentido, y desde un punto de vista metodológico, es importante recordar que la utilización de indicadores de conectividad aérea en el capítulo empírico se sostiene en relación con los diferentes desarrollos teóricos que se presentan en este apartado.

1.3.1. Connotaciones territoriales y geográficas del transporte aéreo.

En la actualidad, la movilidad es una de las características más relevantes de las sociedades avanzadas. Ésta desempeña un rol protagonista en el proceso de globalización, pues las conexiones materiales e inmateriales se acometen con tal velocidad que permiten la reducción de las distancias y el acercamiento de los territorios. Como consecuencia, las relaciones económicas, sociales y culturales se materializan con mayor facilidad (Seguí y Petrús, 1991; Seguí y Martínez Reinyés, 2004; Córdoba y Gago, 2012).

Los estudios sobre el movimiento tienen una larga tradición en las Ciencias Sociales, baste señalar algunas de las aportaciones más recientes en este sentido: migraciones, asilo y refugiados (Cloke et al., 2003; Marfleet, 2006), viajes profesionales y de negocios (Davidson y Cope, 2003; Kesselring, y Vogl, 2010), movilidad estudiantil (Tully, 2002; Williams, 2006; Atherton, 2013), movilidad militar (Kaplan, 2006), viajes de *commuters* (Grabher, 2004; Kesselring, 2006; Edensor, 2011), etc.

Este interés por el movimiento pone de manifiesto el mundo cada vez más interconectado en que se vive, gracias a los medios de comunicación y redes electrónicas, que no sólo ha reemplazado al sedentarismo como modo de vida, sino que también lo ha hecho como una de las más meticulosas metáforas a través de la cual pensar lo social (Córdoba y Gago, 2012).

El nuevo paradigma de la movilidad, planteado desde las Ciencias Sociales (Urry, 2000, 2007; Cresswell, 2001, 2006; Larsen et al., 2006; Sheller y Urry, 2006; Warf y Arias, 2009; Birtchnell y Caletrio, 2013; Taylor y Francis, 2015), adquiere un interés clave en relación con fenómenos como la globalización con objeto de abordar el estudio del movimiento en toda su complejidad.

Según señala el, sin duda, más prestigioso grupo de investigación dedicado al análisis de la movilidad, “asistimos a un mundo de movilidades múltiples y entrecruzadas, recorridas a mayor distancia y velocidad, que parecen producir modelos de una vida social y económica mucho más conectadas y en dónde el mundo es atravesado de forma creciente por turistas, trabajadores, terroristas, estudiantes, inmigrantes, refugiados

políticos, científicos y estudiantes, gente de negocios, y más...” (CeMoRE, 2014³⁷). En este sentido, la Geografía del transporte y la movilidad se encuentran en una posición privilegiada para revitalizar las investigaciones en relación con los distintos procesos sociales que configuran el territorio.

Si las TICs han tenido y tienen una decisiva influencia en las movilidades globales (Pedreño, 2006), no se puede olvidar las importantes contribuciones que los modernos sistemas de transporte y, muy especialmente, el sector de la aviación, están desempeñando. Numerosos autores han reconocido el papel del transporte aéreo en la compresión espacio-temporal que caracteriza al mundo actual y, con ello, su protagonismo como agente de la globalización (Harvey, 1998; Gago, 2003; Derudder y Witlox, 2008).

Actualmente, el transporte aéreo es un sector estratégico ya que tiene un protagonismo decisivo y sus cambios e innovaciones afectan a las dinámicas territoriales³⁸. Es la modalidad de transporte más reciente y, cuando se estudia, se debe resaltar su enorme auge durante los últimos años. Los cálculos más recientes contabilizan 2.977 millones de pasajeros aéreos en el mundo, que equivalen a 5,8 trillones RPK³⁹ (IATA⁴⁰, 2012) siendo las regiones asiática, norteamericana y europea, las grandes regiones mundiales por número de usuarios (947,9 millones, 808,1 millones y 780,6 millones, respectivamente; IATA, 2012).

Esta representatividad del transporte aéreo es visible a cualquier escala de análisis, pues tanto los datos referentes a la escala Mundo como los de las grandes regiones continentales muestran una evolución positiva y constante durante los últimos años (Figura 6), salvo momentos de retroceso coyuntural (como el reciente, iniciado en 2008).

³⁷ CeMoRE (Center for Mobilities Research). El CeMoRE es un instituto de investigación de la universidad de Lancaster, Reino Unido, que se centra en el estudio de las movilidades, de todo tipo, que se desarrollan en la actualidad. Su directora es la profesora Monika Büscher y su página web está disponible en: <http://www.lancaster.ac.uk/fass/centres/cemore/index.php> (Consulta: 24/04/2014)

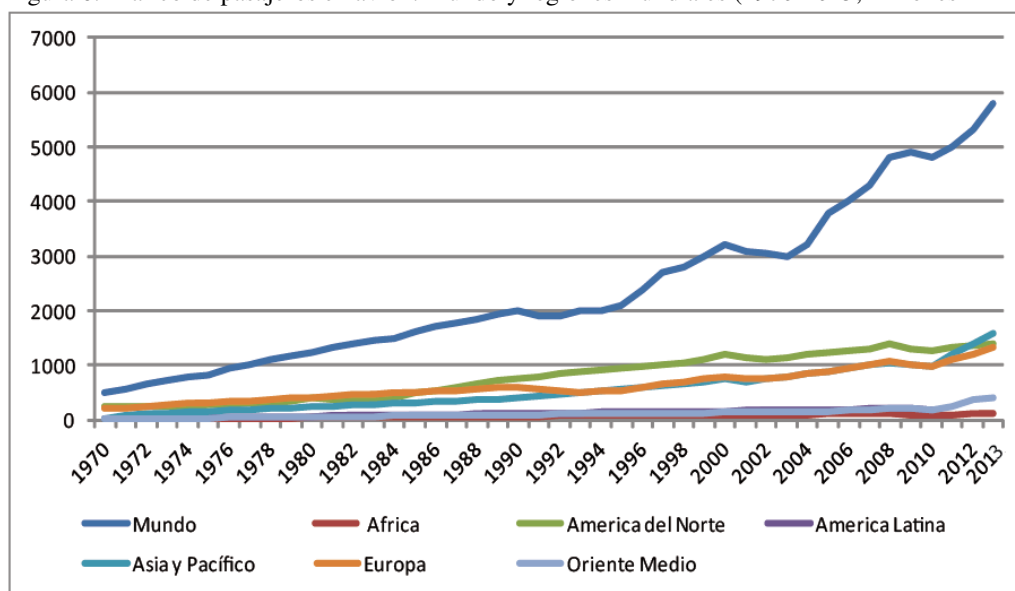
³⁸ Son muchos los manuales que tratan la temática del transporte aéreo; cabe mencionar: Graham, 1995; Forsyth et al., 2002; Gámir y Ramos, 2002; Kane, 2003; entre otros.

³⁹ RPK (*Revenue Passenger Kilometers*), índice que representa el número de pasajeros en una aeronave, multiplicado por los kilómetros recorridos.

⁴⁰ La IATA es la Asociación del Transporte Aéreo Internacional (de sus siglas, en inglés). Aglutina a las compañías de líneas aéreas regulares y se encarga, entre otros aspectos, de asegurar que el tráfico aéreo se desarrolle con la mayor seguridad, velocidad y comodidad posible.

Su generalización deriva del perfeccionamiento militar inducido en este sector durante la II Guerra Mundial que, junto con las innovaciones en velocidad, seguridad y capacidad impulsadas en años posteriores, propiciaron el crecimiento de su cuota de mercado a costa de otros modos de transporte (como el ferrocarril y el marítimo) y su consolidación para el transporte de personas en distancias medias y largas (superiores a los 600 km) y en viajes con duración superior a las cuatro horas (Serrano, 2002). El transporte aéreo, por tanto, se adecuaba a unos radios de acción de carácter continental y planetario (Cano, 1980; Gago 2003; Seguí y Martínez Reynés, 2004).

Figura 6. Tráfico de pasajeros en avión. Mundo y regiones mundiales (1970-2013; millones RPK).



Fuente: World Air Transport Statistics Yearbook, IATA (distintos años).

El avión, elemento y vehículo de la actual civilización técnica y postindustrial, ha posibilitado la percepción de un espacio diferente al que los medios de transporte superficial y también las telecomunicaciones pueden ofrecer (Córdoba et al., 2007a). Aunque su función no deja de ser complementaria de los anteriores, el transporte aéreo ha fortalecido su especificidad en los últimos años, especialmente en el ámbito de las relaciones humanas, al permitir comparecer físicamente en un lugar en tiempos reducidos y a escalas muy diferentes; hecho que ni los transportes superficiales ni las telecomunicaciones permiten lograr. De este modo, se amplía la esfera de acción humana y se reduce la superficie del mundo en términos de tiempo, frecuencia y capacidad (de las aeronaves, en este caso).

A diferencia del transporte marítimo o terrestre, el avión no necesita un contacto físico con la superficie de manera continua por lo que los flujos y relaciones humanas se desarrollan de manera más flexible y, por consiguiente, menos restrictiva⁴¹. Esta mayor flexibilidad respecto al contacto físico con la superficie ha permitido potenciar notoriamente la movilidad, los flujos y el intercambio al superar las restricciones ocasionadas por el relieve (Cano, 1980).

Esta ventaja, junto con otras características como la velocidad, la versatilidad, la capacidad, la seguridad y su notoriedad en las medias y largas distancias, lo consolidan como un elemento de connotaciones espaciales de primer orden, al contribuir a la creación de relaciones globales y al desarrollo de los diferentes países y regiones, y al proporcionar una accesibilidad en las escalas superiores del movimiento, lo que sin duda ha ocasionado un profundo impacto en la organización de la escala mundo (Gago, 2003; Diken, 2007). En el contexto de globalización, todo ello ha sido favorecido, además, por un amplio proceso desregulatorio tanto en lo económico como en muchas dimensiones de la movilidad, como se verá posteriormente.

Así, el avión se convierte en el medio de comunicación que proporciona al ser humano la mayor posibilidad de ubicuidad física a escala planetaria y ello gracias a la máxima accesibilidad que le ofrece, en primera instancia, una compleja red de transporte que potencialmente puede cubrir todo el planeta (Cano, 1980; Gago, 2003; Córdoba et al., 2007a). Se cree, de este modo, que las implicaciones geográficas del transporte aéreo no deberían restringirse a la dinamización de los territorios o a la multiplicación de los movimientos de las personas por el mundo, sino sobre todo, a la nueva percepción que se tiene del espacio.

⁴¹ Sin embargo, requiere unas instalaciones que materialicen su actividad. Éstas pueden ser desde pequeños aeródromos (localizados en mitad de la selva) hasta grandes infraestructuras por las que transitan millones de personas anualmente y que ocupan amplias extensiones de las ciudades. Con respecto a esta última idea, el aeropuerto más transitado del mundo es el *Hartsfield-Jackson Atlanta International*, que en 2013 registró más de 94 millones de pasajeros, gran parte de ellos de carácter doméstico. El aeropuerto con más pasajeros internacionales en ese mismo año fue el *London-Heathrow Airport*, con más de 66 millones. Igualmente, muchos aeropuertos ocupan superficies considerables de la ciudad, por ejemplo el *Dubai-International*, uno de los más extensos del mundo, tiene una superficie de 56 km², lo que supone el equivalente a unos 56.000 campos de fútbol. Estas cifras ofrecen una idea de la entidad que tienen estos equipamientos tanto en relación con las personas que los transitan (los usuarios del aeropuerto de Atlanta suponen el equivalente a 17 veces la población de la ciudad), como por la magnitud física que adquieren (Díez Pisonero, Gago y Córdoba, aceptado).

Se considera que el transporte aéreo ha intervenido en la reformulación de conceptos espaciales como la movilidad, la accesibilidad y las distancias (Graham, 1995; Forsyth et al., 2002; Gámir y Ramos, 2002). Aunque no ha abolido éstas últimas, ha reducido drásticamente el tiempo para salvarlas “permitiendo no sólo la percepción, sino también la materialización de un mundo que se encoge: tanto en el plano físico como en el simbólico” (Córdoba et al, 2007a: 46). Respecto al plano físico, numerosos autores han reconocido el papel de transporte aéreo en la compresión espacio-temporal que caracteriza al mundo actual y, con ello, su rol protagonista como agente de la globalización al variar en algunos casos el significado de la localización geográfica en el planeta (Harvey, 1989). Se habla de nuevas dimensiones en la esfera humana al tratar con espacios que pueden ser comprendidos en tiempos breves, generalmente. Las posibilidades de conexión son mayores, y por consiguiente, es posible llevar a cabo un control más efectivo sobre el territorio, y con una práctica adecuada, utilizar este medio de transporte como un instrumento clave para la organización y vertebración territorial.

En cuanto al plano simbólico, el transporte aéreo desempeña un papel crucial, al haber permitido no sólo movilizar personas y mercancías entre lugares, sino especialmente atravesar literalmente las culturas y, con ello, intensificar los procesos de homogeneización que deterioran gravemente la diversidad cultural del mundo. Esta homogeneización cultural puede observarse, por ejemplo, a través de la difusión de pautas de consumo y consolidación de marcas globales, verdaderos vectores de globalización y factores de estandarización de los patrones de consumo (Gámir y Méndez, 2000)⁴².

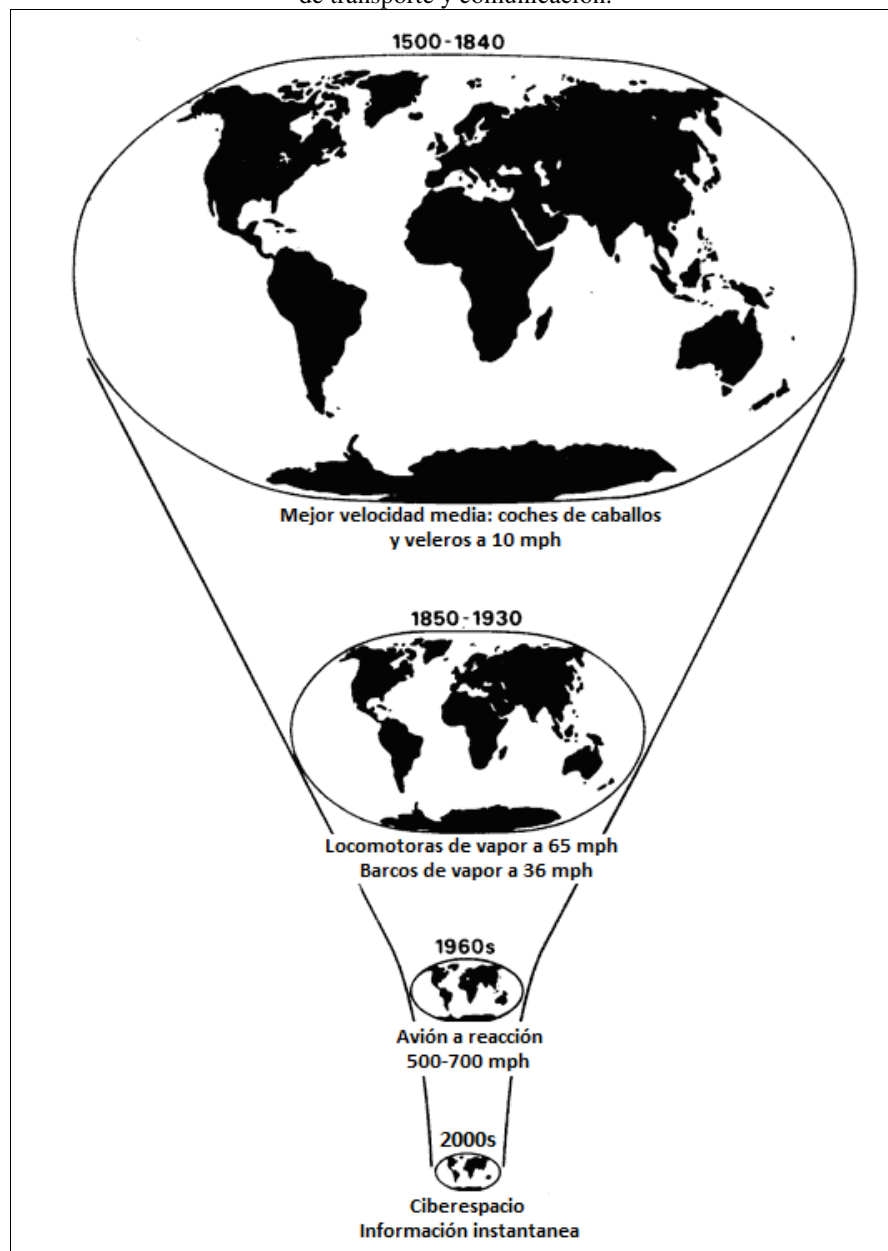
Existen diferentes conceptos para designar la redefinición de las formas en que el ser humano se relaciona con el espacio: unos prefieren hablar de “*plasticidad*” (Relp, 1976; Forer, 1978, Gago, 2003), metáfora que indica que el mundo se pueda estirar o encoger en función del desarrollo tecnológico de los medios de transporte y de las

⁴² Como se vio en el apartado 1.1.2., otros investigadores sostienen que la adaptación a la globalización genera, mediante procesos de hibridación, respuestas muy distintas que contribuyen a una creciente heterogeneidad cultural. Por tanto, lejos de ser sólo un proceso uniformador, de características homogeneizadoras a nivel espacial, territorial y regional, es también un proceso que genera efectos diferenciales en los comportamientos de los usuarios.

comunicaciones electrónicas, así como en aquellas actividades que requieren su utilización (movilidad, transmisión de información, movimiento de personas, etc...).

En la figura 7, se evidencia el cambio de percepción que se tiene del espacio a través de la evolución de los medios de transporte y comunicación. A medida que éstos se han modernizado, las distancias físicas y temporales se han reducido ostensiblemente.

Figura 7. Evolución de la concepción espacio-temporal del mundo en función del desarrollo de los medios de transporte y comunicación.



Fuente: Adaptado de Golledge y Stimson (1997).

Otros autores denominan este fenómeno “*convergencia espacio-temporal*” (Janell, 1969) o “*compresión espacio-temporal*” (Harvey, 1983). Según estas acepciones, las distancias se reducen y el espacio se contrae (en inglés, “*shrinking space*”), modificando constantemente la localización relativa de los lugares. Si bien la centralidad euclidiana continúa siendo relevante incluso en el transporte aéreo, la centralidad operativa y sobre todo la funcional juegan ahora un rol primordial en la organización de las redes de transporte aéreo y, por tanto, en las condiciones de conectividad de las ciudades.

La idea de centralidad funcional de los aeropuertos, complementaria pero diferente de la centralidad física, fue introducida en España por el profesor Córdoba (1980) en su tesis doctoral. El autor argumenta que esta centralidad funcional depende de la conectividad generada por el transporte aéreo atendiendo a variables como la frecuencia, la capacidad y la direccionalidad de los flujos. A partir de esta idea de centralidad funcional, el autor considera que se desprende otra en el sentido de que las ciudades, por medio de sus aeropuertos, ejercen áreas de influencia que, atendidas por el transporte aéreo, no son espacialmente continuas. Así, centralidad funcional y áreas de influencia (regiones funcionales) espacialmente discontinuas apuntaban hacia la idea de espacios de relación no euclidianos, próximos a los conceptos de *espacios relativos* y de *relativización del espacio* que estaban desarrollando las tendencias menos ortodoxas de la geografía de los años setenta (geografía radical y de la percepción, entre otras).

Desde entonces, se sostiene que “las dimensiones euclidianas convencionales del espacio son sustituidas por espacios relativos, contruidos socialmente, cambiantes y en los que el tiempo es un componente fundamental” (Córdoba y Gago, 2012: 119). Según estos autores, se pasa de la “proximidad geográfica” a la “vecindad sensorial”, es decir, aquella proximidad percibida (o sentida) gracias a los enlaces aéreos entre ciudades, entre otros vectores, con independencia de la distancia física que las separa.

Por todo lo anterior, el rol del transporte aéreo como agente de la globalización es indiscutible al modificar el valor de la localización geográfica en el planeta. Se habla de nuevas dimensiones en la esfera humana al tratar con espacios que pueden ser abarcados en tiempos variables, pero relativamente breves. Las posibilidades de conexión se multiplican, y en consecuencia es posible realizar un control más efectivo sobre el

territorio, y con una práctica adecuada, utilizar este medio de transporte como un instrumento clave para la organización y vertebración territorial (Gago, 2003).

En la actualidad, en consonancia con la línea de investigación del citado profesor y del proyecto de investigación que desarrolla “Lugares, imaginarios y movilidades turísticas en tiempos de crisis” (CSO2011-26527 UCM), se valoran nuevas formas de relación del ser humano con el espacio, definidas bajo el concepto de “*aprehensión diferencial*” (Córdoba et al., 2007a). Con esta denominación, se considera que el impacto real de las nociones de espacio, tiempo y velocidad, atribuibles al transporte aéreo, se aprehende de diferente manera según los territorios y estratos sociales en que se desarrolle la conectividad aérea. Es decir, se produce una estratificación socio-territorial, donde el acceso a la movilidad se ha convertido en el principal factor de segmentación (Bauman, 2001: 115) y en uno de los agentes más poderosos de la organización territorial.

El acceso desigual a este vector de la globalización enfatiza el carácter asimétrico de los patrones de movimiento⁴³. Esta asimetría es expresada por Bauman (2001) bajo diferentes metáforas: “turistas” y “vagabundos”, “globales” y “locales”, los de “arriba” y los de “abajo”; mientras que los primeros se emancipan de las distancias y los territorios, y tienen el poder para cambiar las estructuras económicas, políticas, sociales y culturales a escala global, los segundos quedan enclavados en la localidad, la inmovilidad y el aislamiento, aspirando difícilmente a influir en el mundo (ibid: apartado 4)⁴⁴.

Precisamente, son los individuos pertenecientes al primer grupo social (“globales”, “turistas”) los que definen el perfil de usuario del transporte aéreo. Este conglomerado social estaría integrado por aquellos hombres de negocios, generalmente “altos funcionarios, ejecutivos y empresarios” (Segui y Petrus, 1999: 110) que se caracterizan

⁴³ Algunos datos significativos que ilustran esta fragmentada participación en la movilidad aérea se pueden encontrar en Budd et al. (2013). Los autores señalan que tan sólo el 5% de la población mundial puede ser considerada “población que vuela” (*flying population*), mientras que el 95% restante nunca ha utilizado el avión. Otros autores estiman que solo el 15% de la población es protagonista del 70% del total de vuelos ofrecidos en 2013, mientras que un 57% de la población no había volado al extranjero en ese año (Devlin, 2015). Los dos trabajos citados cuantifican estas desigualdades, incluso, a escalas inferiores.

⁴⁴ Más recientemente, Jeremy Rifkin, en su obra *La Era del Acceso* (2013) también evalúa la divergencia existente entre conectados vs desconectados, en función del desigual acceso a las TICs y Medios Masivos de Comunicación. Considera que, aunque el acceso a estas tecnologías es cada vez mayor y más rápido, también se caracteriza por ser más limitado y excluyente, generando una economía segmentada y asimétrica.

por su alta formación intelectual y poder adquisitivo, ocupando puestos de responsabilidad política o económica. Se trata de los “ganadores” de la globalización que, según Perelló (2007), pueden “moverse en espacios reales y virtuales, que están conectados a la red global que facilita información estratégica y que pueden desplazarse a lo largo y ancho del planeta” (idem: 93).

Algunos estudios que ahondan en el perfil del usuario de transporte aéreo indican que pese a las posibilidades de hacer negocios a través de las nuevas tecnologías (videoconferencias), el uso de estas últimas cumple funciones de implementación y complementación más que suplantar las entrevistas cara a cara. El informe *Recruitment Confidence Index* (2005) señala que el 20% de las compañías dicen que es importante o muy importante que sus ejecutivos realicen desplazamientos y pasen tiempo en el extranjero⁴⁵. De ahí, que la toma de decisiones y el intercambio de ideas siga siendo una cuestión física que depende del desplazamiento de altos directivos, científicos, personas de negocios y trabajadores altamente cualificados.

De hecho, el servidor GDS⁴⁶ Amadeus, líder mundial en el sector de reservas de vuelos, señala que dos de los grupos principales que incrementarán la demanda aérea internacional son los “*commuters* cosmopolitas” y los “ejecutivos globales”. Los primeros consisten en un amplio y creciente grupo de trabajadores altamente cualificados que desempeñan su trabajo lejos del lugar de residencia y que se ven obligados a viajar semanal o quincenalmente. En cuanto a los segundos, son altos ejecutivos (políticos, inversores, directivos) que hacen viajes de media y larga distancia por motivos de trabajo en clases *Business* o *Premium* (Amadeus, 2005, Díez Pisonero, Gago y Córdoba, aceptado para su publicación).

Junto a ellos, debe añadirse aquellos usuarios que utilizan el avión por motivos de ocio y esparcimiento. Este tipo de usuarios, salvo recensiones puntuales, ha crecido durante las

⁴⁵ *Recruitment Confidence Index*: encuesta a directores y gerentes del Reino Unido sobre las expectativas en la actividad de contratación y las condiciones de negocio. Edita: Cranfield School of Management y el periódico Daily Telegraph.

⁴⁶ Sistema de Distribución Global (*Global Distribution System*, en inglés). Se trata de una base de datos capaz de almacenar y actualizar una gran cantidad de información acerca de la oferta que ofrecen un gran número de empresas turísticas y de transporte a nivel mundial. Entre los GDS más importantes, destacan: Amadeus, Sabre o Galileo, entre otros.

últimas décadas gracias a las compañías chárter, primero, y de bajo coste, después, que han posibilitado una masificación sin precedentes de esta modalidad de transporte, como se verá más adelante. En la actualidad, se calcula que el 40% de los viajes turísticos internacionales se hacen en avión (ACETA, 2011), poniendo de manifiesto la profunda interrelación que existe entre la práctica turística y el transporte aéreo.

En consonancia con la hipótesis de este trabajo, se considera que la “*aprehensión diferencial*” anteriormente citada merece atención especial en el estudio de los efectos espaciales de fenómenos como la globalización. Al igual que el avión ha provocado una nueva espacialidad diferencial, que privilegia a los espacios y a las personas que están intensamente comunicadas, paradójicamente, también aísla a muchos lugares que están alejados de estas infraestructuras y, por ende, “aislados”, “desconectados” o, incluso, “enclavados” por su inaccesibilidad a la función aérea (*efecto “localizador”*, Bauman, 2001: 8-9). Los aeropuertos, por consiguiente, son un indicador sobresaliente de unas condiciones de accesibilidad diferencial que generan, inexcusablemente, formas de diferenciación espacial (Córdoba et al., 2007a).

Esta disyuntiva entre ganadores y perdedores ya no se ajusta de manera precisa a los clásicos esquemas de la geografía de países del Norte y del Sur. Ambos están cada vez más fragmentados, y por ello podría decirse ahora que hay muchos Nortes y muchos Sures (Azagra y Romero, 2012; Romero 2013). Esta falta de generalización planetaria de la globalización, lleva a algunos autores a considerar exagerado denominar globalización a la situación actual y prefieren calificarla de *semiglobalización* (Ghemawat, 2007).

La dialéctica de “espacios revalorizados” vs “espacios enclavados” en función de la proximidad-lejanía a un aeropuerto es crucial en la presente investigación, pues pone de manifiesto cómo algunas ciudades, no tan comúnmente observadas en los ránquines urbanos más ortodoxos, se posicionan en el mapa global gracias a la conectividad aérea que confieren estas infraestructuras.

1.3.2. Liberalización, compañías de bajo coste y hubs aerorportuarios.

La representatividad del transporte aéreo no sólo deriva de la nueva percepción del espacio anteriormente descrita, sino también de los cambios estructurales asociados al

proceso de liberalización del sector que, aunque no generalizado en todo el planeta, ha permitido, entre otros procesos, la multiplicación de conexiones y frecuencias aéreas por todo el globo.

Asimismo, el abaratamiento tarifario y, por consiguiente, su popularización han hecho que en muchos países este transporte pierda su carácter elitista y minoritario, para pasar a ser mas accesible a estratos de la población “cada vez más diversificados que identifican el progreso con la movilidad”, entre otros aspectos (Córdoba et al, 2007a: 46). Estas transformaciones, con gran repercusión en la organización del sector aéreo y con notorias implicaciones geográficas, son de gran relevancia en la propuesta de organización territorial mundial y, por ende, en la utilización de indicadores de conectividad para evaluar el archipiélago urbano mundial desde una perspectiva multifuncional.

La **liberalización del sector del transporte aéreo** es una de sus transformaciones más significativas en términos de capitalización, operatividad y redes. Acontecida tras las crisis económicas de las décadas de 1970 y 1980⁴⁷, esta transformación ha supuesto importantes cambios estructurales, con implicaciones geográficas, al posibilitar la creación de verdaderos mercados regionales con libertad de entrada y salida, y libre establecimiento de rutas, frecuencias, capacidades y precios por parte de las compañías aéreas. Estos procesos son conocidos en la literatura especializada como “Cielos Abiertos”⁴⁸.

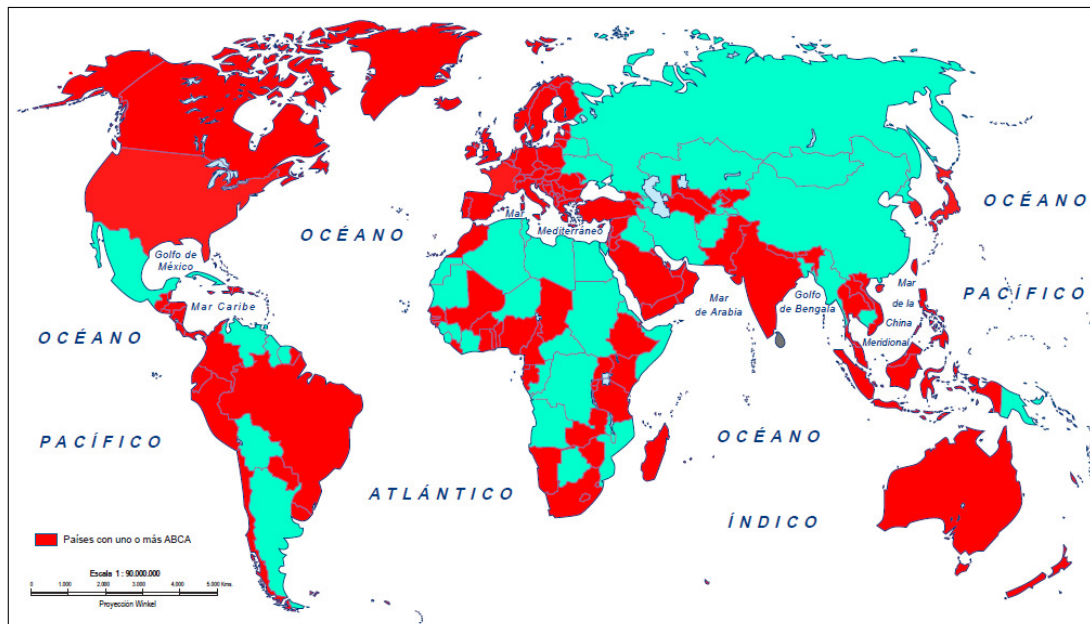
En 2003, cuando se celebró la V Conferencia Internacional del Transporte Aéreo, había 87 acuerdos liberalizadores que involucraban a 70 países (59 de estos acuerdos constituían acuerdos de Cielos Abiertos con EE.UU.). En octubre de 2012, había más de

⁴⁷ Para un mayor conocimiento sobre la liberalización en el sector del transporte aéreo, ver: Borenstein y Rose, 2007; Havel, 2009; Oum et al., 2010; Zhang et al., 2011, entre otros.

⁴⁸ Según la OACI, los Cielos Abiertos son “los acuerdos adoptados para crear un régimen de reglamentación que depende principalmente de una competencia permanente en el mercado para alcanzar sus objetivos en materia de servicios aéreos, y está desprovisto, en gran medida o enteramente, de la gestión gubernamental de los derechos de acceso, la capacidad y la fijación de precios, contando al mismo tiempo con salvaguardias adecuadas a fin de mantener la reglamentación mínima requerida para alcanzar los fines del acuerdo” (OACI, Doc 9626, Reglamentación del Transporte Aéreo Internacional, 2004).

400 acuerdos liberalizadores en los que participaban 145 estados⁴⁹. De esta manera, la Organización Internacional de Aviación Civil (OACI, por sus siglas en inglés) considera que la política de “Cielos Abiertos” está ya presente, en mayor o menor medida, en las tres cuartas partes de los países del mundo (OACI, 2013a) (Mapa 1).

Mapa 1. Países que han firmado uno o más acuerdos bilaterales de Cielos Abiertos (2012).



Fuente: resultados de la investigación, a partir datos OACI (2013a).

Aunque esta liberalización del sector todavía no es efectiva de manera multilateral en el mundo, al estar limitada a acuerdos bilaterales entre Estados, entre regiones o eliminando las trabas dentro de una gran región mundial (el acuerdo MALIAT, firmado en 2001, constituye la única excepción hasta el momento⁵⁰), supone una revolución del panorama aeroportuario en aquellas regiones donde se ha llevado a efecto: EE.UU. y Europa, fundamentalmente (Alford y Champley, 2007; Martín y Martín, 2010).

⁴⁹ De estos acuerdos, más de 100 son mantenidos por Estados Unidos con otros países, haciendo de esta región la “Nación hub del mundo” de Cielos Abiertos (Página web de US Department of State, 2010).

⁵⁰ MALIAT (Acuerdo Multilateral sobre la Liberalización del Transporte Aéreo Internacional, 2001). Aunque todavía son pocos los países que lo han ratificado, se trata de la primera experiencia liberalizadora internacional de carácter plurilateral, más allá de los tradicionales acuerdos bilaterales entre estados o regiones mundiales. Fue iniciado por Nueva Zelanda, Brunei, Chile, Estados Unidos y Singapur; posteriormente se adhirieron las Islas Cook, Samoa, Tonga, y está abierto a cualquier estado que sea parte de los convenios multilaterales de seguridad de la aviación.

El panorama liberalizador ha contribuido a las múltiples transformaciones acontecidas en el sector del transporte aéreo, entre ellas, el nacimiento y consolidación de las **compañías de bajo coste (CBC)**, que han convulsionado realmente el mercado⁵¹. Siguiendo el éxito norteamericano, con la primera aerolínea *low cost* del mundo (Pacific Southwest Airlines) el modelo de bajo coste se difundió por el viejo continente a finales del siglo pasado, con máximos exponentes en las CBCs irlandesa Ryanair o la inglesa EasyJet. Desde Europa, el fenómeno *low cost* se propagó, de manera desigual, por el resto del mundo, con ejemplos representativos como Air Asia y Air Arabia (Asia), Virgin Blue (Australia), Kulula (África) y Gol (América Latina), entre otras⁵² (Mapa 2).

El fenómeno del bajo coste es relativamente reciente y su impacto en los últimos años sobre el mercado del transporte aéreo ha sido de gran importancia. Estas compañías se caracterizan por operar con un criterio de rentabilidad máxima, a diferencia de estructuras laborales más rígidas de las antiguas compañías áreas de bandera, que operaban como monopolio público en el periodo anterior a la liberalización.

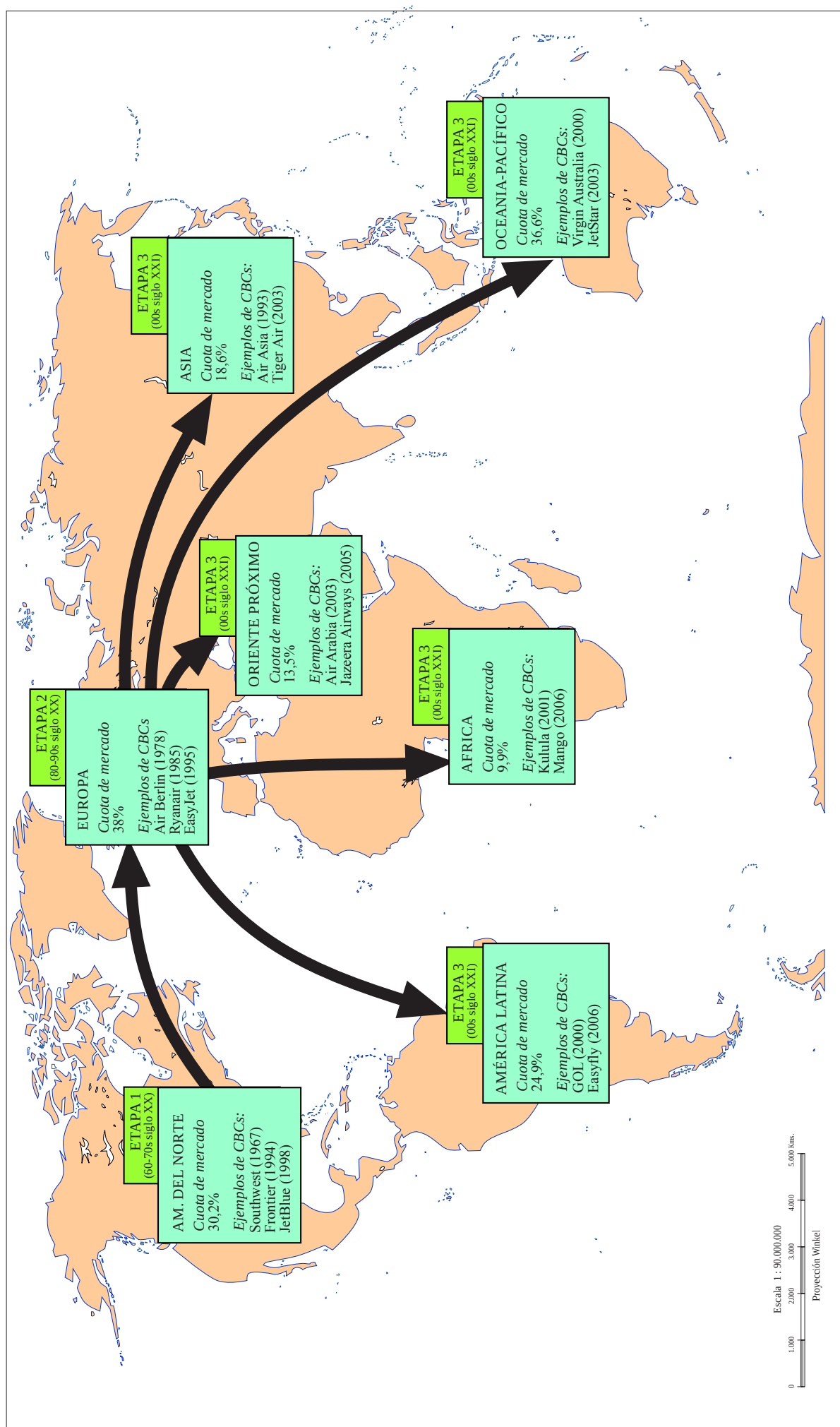
El éxito de las CBC radica en haber sabido combinar las ventajas de las tres principales modalidades aéreas: rutas regulares, diversidad horaria y modernas aeronaves (compañías tradicionales), bajo coste (compañías chárter) y multiplicidad de rutas (compañías regionales) (Córdoba, 2008). Su modelo de negocio se simplifica al pagar el usuario únicamente por el traslado; el resto se abona aparte; una idea muy bien aceptada por la sociedad que reivindica insertarse en los espacios de relación de orden superior que exige la globalización gracias al transporte aéreo⁵³.

⁵¹ Sobre las compañías *low cost* se realizó el trabajo de investigación presentado por el doctorando en 2010 para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados. Para un mayor desarrollo, se recomienda ver este trabajo. Aquí, se resumirán algunas de las consideraciones actualizadas expuestas en el mismo.

⁵² Este desarrollo escalonado se observa en el diferente grado de implantación que estas aerolíneas desempeñan en la actualidad respecto al tráfico aéreo total para cada una de las grandes regiones mundiales. Según Amadeus (2012), la región dominante es Europa con el 38% de representatividad. Le sigue Oceanía con el 36,6% y América del Norte con el 30,2%. En niveles inferiores, aunque con tasas de crecimiento positivas respecto a años anteriores, aparecen América Latina (24,9%), Asia (18,6%), Oriente Próximo (13,5%) y África (9,9%).

⁵³ Esta caída de precios en las tarifas, con el consiguiente incremento del volumen de tráfico fue bautizado primeramente como “efecto Southwest” para el caso norteamericano (Dresner et al., 1996; Vowles, 2001). Posteriormente, en la literatura académica europea se rebautizó como “efecto Ryanair”, en alusión a su máximo exponente regional (Franke, 2004). Aportaciones recientes sugieren que en Asia se consolidará la misma tendencia con el “efecto Air Asia” (Zhang et al., 2011).

Mapa 2. Propagación del modelo de Bajo Coste por el mundo



Fuente: resultados de la investigación, a partir de Amadeus (2012) y otras fuentes diversas.

Notas: (i) Cuota de mercado referida al año 2012 (OACI); (ii) Ejemplos de CBCs: Entre paréntesis el año de fundación.

Los rasgos más importantes de las CBC se sintetizan en la tabla 3, aunque conviene matizar que no todas las compañías de bajo coste presentan esas características. Es decir, aunque se han establecido criterios de diferenciación de las CBCs respecto a otras compañías, actualmente conviene referirse a un modelo *low cost* de carácter multiforme (Ivars Baidal, 2006), donde coexisten determinados elementos comunes con otros claramente variables⁵⁴.

Además de existir una cierta confusión en cuanto a la definición del modelo de bajo coste, la inexactitud también se materializa en que este modelo de negocio no está representado exclusivamente por aerolíneas creadas con esta finalidad, sino que muchas de ellas han aparecido por evolución de otras modalidades, lo que da muestra de la complejidad del fenómeno⁵⁵.

⁵⁴ Ejemplos de estas contradicciones que fomentan la complejidad del sector los encontramos en los siguientes casos: 1) a pesar de que las CBC realizan vuelos directos sin escalas, algunas de ellas, como Southwest, en Estados Unidos, o Air Berlín, en Europa, ofrecen habitualmente paradas intermedias basadas en sus centros de operaciones (Dallas y Palma de Mallorca, respectivamente). 2) Lo mismo ocurre con otros parámetros definitorios como trayectos de reducidas distancias, donde se observan discrepancias en Estados Unidos y Europa: vuelos costa a costa para el primero (Southwest o Jetblue) y vuelos de más largo recorrido para el segundo (Bremen-Marrakech, Manchester-Tenerife) por parte de compañías como EasyJet o Ryanair. 3) Asimismo, respecto a la asignación de asientos, la CBC Vueling o la alemana Air Berlin, sí que otorgan numeración de asientos. 4) En cuanto a los programas de fidelización, algunas aerolíneas americanas (Southwest o JetBlue) y europeas (Air Berlín o Vueling) sí permiten sumar puntos por vuelos; 5) respecto a la clase *Business*, Ryanair acaba de lanzar en 2015 esta modalidad de viaje como intento por atraer nuevos pasajeros.

⁵⁵ Frente aquellas creadas o consolidadas con esta orientación *low cost* (Ryanair, Easyjet o Vueling), otras han aparecido: 1) fruto de la evolución de compañías chárter (Monarch o Air Berlín); 2) por evolución de compañías integradas en la estructura de grupos empresariales turísticos (Thomsonfly.com y Hapag Lloyd Express del grupo TUI); 3) como consecuencia de la evolución de filiales de compañías tradicionales o participadas por éstas, sobre todo de 2001 a 2003, periodo en que la industria de la aviación fue duramente golpeada por cuestiones como el terrorismo o la guerra: Buzz de KLM (cesada en 2004), Iberia Express de Iberia, GoFly de British Airways (cesada en 2003), Ted de United Airlines (operado por United desde 2009), 'Bmibaby' de Bmi (cerrada en 2012), Snowflake de SAS (cesada en 2004), Germanwings de Lufthansa o Jetstar de Qantas.

Tabla 3. Características que definen el modelo de negocio de las CBC.

• Se elimina drásticamente todo el “glamour” que daba al viajero aéreo una sensación de exclusividad, pues en el “servicio a bordo”, no se diferencia entre clase preferente y turista; no existe numeración de asientos; y no existen programas de fidelización. • La flota se caracteriza por estar compuesta de aviones de un único modelo, generalmente el Airbus A320 o el Boeing 737, lo que reduce costes de mantenimiento y formación de personal. • Mayor densidad de asientos y máxima ocupación en los vuelos, con porcentajes superiores al 80%, lo que les permite alcanzar elevados niveles de utilización de los aviones y de la tripulación. • Vuelos a aeropuertos secundarios o regionales, en origen y destino, que ofrecen diversas ventajas: 1) Slots y tasas de aterrizaje más económicas. Muchas de estas aerolíneas deciden operar en horas “intempestivas” pues los derechos de vuelo son más económicos que en horas punta; 2) Menor congestión que los aeropuertos principales. De este modo, se evitan los retrasos debidos al tráfico y se intenta que las operaciones en el aeropuerto duren el mínimo tiempo; 3) No necesitan un producto aeroportuario tan complejo como los de las compañías tradicionales dado que no requieren de salas VIP, ni de sistemas para la gestión de pasajeros y equipaje en tránsito (Barret, 2004). • Personal mínimo y con una base salarial baja: las tripulaciones tienen un horario diario y continuado, y elevada productividad (Millán, 2010). • Servicios a bordo restringidos y de pago con un nivel de precios muy elevado. Así, el catering “gratuito” a bordo y otros servicios complementarios desaparecen o pasan a abonarse. • Máxima informatización de todos los procedimientos y, en especial, todo lo concerniente a reservas y emisión de billetes, especialmente a través de Internet. • Conexiones <i>punto a punto</i>, frente al sistema <i>hub and spoke</i> de compañías tradicionales. Se ahorran los costes derivados de las conexiones entre sus rutas.

Fuente: Díez Pisonero (2010). Diploma de Estudios Avanzados (DEA).

Desde el punto de vista geográfico, y especialmente en relación con la temática de las prácticas culturales ligadas a la sociedad de ocio-consumo, objeto de esta tesis, las compañías de bajo coste han fomentado la competencia en toda la cadena de la industria de la aviación contribuyendo ampliamente a una democratización del transporte aéreo. Es decir, se ha asistido a una profunda popularización y masificación⁵⁶ de esta actividad, restringida no hace mucho tiempo a las clases sociales más altas.

⁵⁶ La idea de “masificación” en transporte aéreo se asocia con varios hitos en la aviación comercial, entre ellos, la generalización de los aviones de gran capacidad y la difusión de los vuelos chárter, durante los

Estas aerolíneas son, sobre todo, responsables del acceso de amplios sectores de la población a los niveles superiores de la jerarquía espacial que representa el transporte aéreo. Una especie de democratización del espacio o, de manera más precisa, de la forma en que se puede aprehender el espacio (Córdoba et al., 2007a).

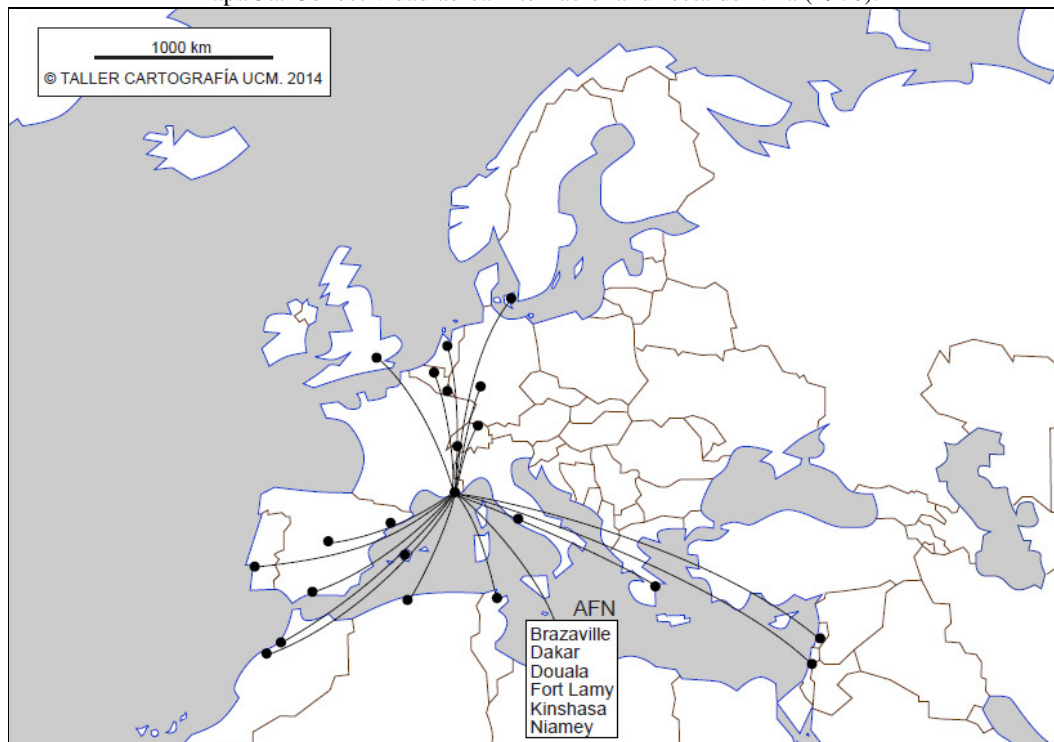
Pero el verdadero impacto geográfico de las compañías de bajo coste, significativo también en el contexto de esta tesis doctoral, está siendo la generación de nuevos espacios de relación y sobre todo, la rearticulación de muchos otros sometidos a las limitaciones de los transportes superficiales, que están teniendo su oportunidad de insertarse en la globalización. Así, las CBCs pueden generar gran dinamismo en aquellos aeropuertos donde no actúan las compañías tradicionales e, incluso con estas últimas operando, también desempeñan una gran notoriedad respecto a las anteriores (Serrano y García, 2015). En los mapas 3a y 3b se observa, a modo de ejemplo, la apertura internacional aérea de Niza durante los últimos años, en parte, por el desarrollo de este tipo de aerolíneas.

Desde un punto de vista territorial, la llegada de una CBC a un aeropuerto secundario y/o regional es una estrategia de desarrollo que facilita el asentamiento de nuevas actividades, posiciona a la región en relación a otras e, incluso, combate el aislamiento dentro de la globalización (Gago, 2003; Córdoba et al., 2007a). Quizá por ello se torna comprensible la proliferación de subsidios económicos por parte de las administraciones para incentivar la atracción de estas compañías (resultando tasas aeronáuticas negativas en muchas ocasiones)⁵⁷.

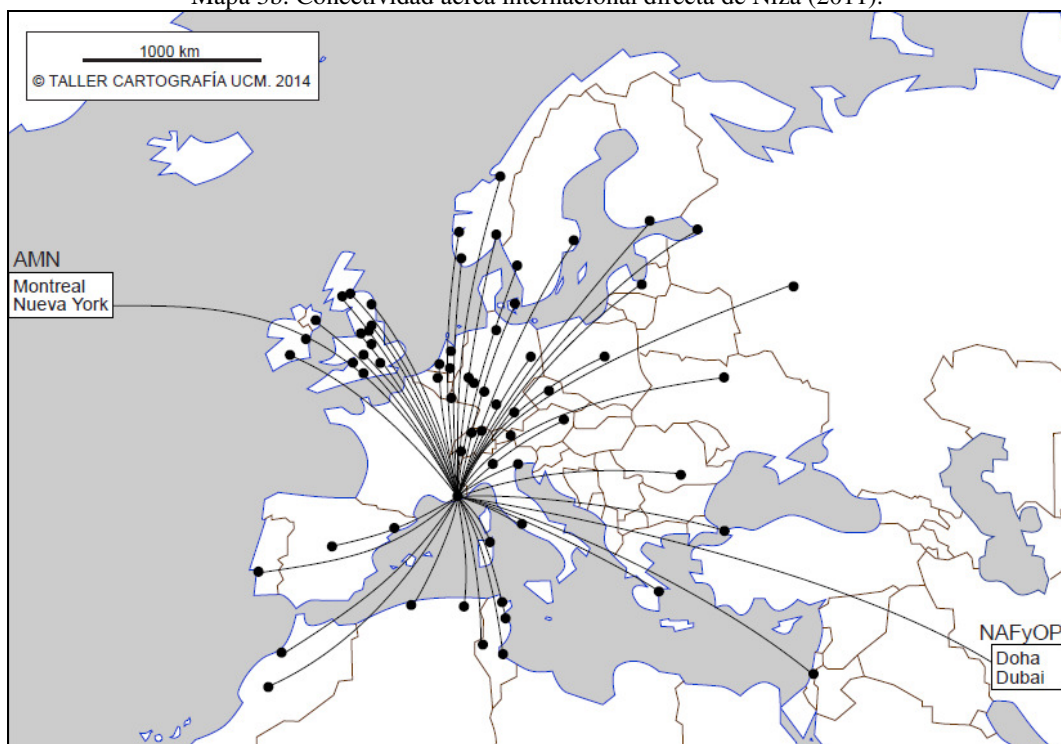
años 70s siglo pasado; y la proliferación de las aerolíneas de bajo coste y la creciente liberalización de la aviación comercial en muchos países, más recientemente (Gago y Córdoba, 2013).

⁵⁷ Las ayudas a aerolíneas no es una cuestión reciente. Como señalan Ramos et al. (2013), desde la Comunidad Europea, se permitieron ayudas públicas a antiguas compañías de bandera en determinadas circunstancias y aquellas otras como Obligación de Servicio Público (OSP) en ciertos enlaces intracomunitarios. La novedad radica en la opacidad con que se llevan a cabo pues en muchos casos se efectúan sin tener en cuenta la legislación comunitaria.

Mapa 3a. Conectividad aérea internacional directa de Niza (1970).



Mapa 3b. Conectividad aérea internacional directa de Niza (2011).



Fuente: resultados de la investigación a partir de ABC World Airways Guide (1970) y OAG-International (2011).

En un principio, estas medidas se consideran favorables ya que si una región quiere sentirse “cerca” de las corrientes globales, la apertura de rutas en el territorio por parte de una CBC puede ser una medida adecuada. Sin embargo, como razonan Gámir y Ramos (2011) y Ramos et al. (2013), aunque se trata de una fórmula ampliamente utilizada por las administraciones, en muchos casos se efectúa al margen de la legislación europea. A raíz del caso del aeropuerto de Charleroi en 2001⁵⁸, la Unión Europea aprobó unas Directrices a finales de 2005 con el objetivo de justificar estas ayudas en determinadas circunstancias: (i) para aquellas compañías que pongan en marcha nuevas rutas o refuercen las existentes con frecuencias adicionales, (ii) que se opere en aeropuertos regionales con un tráfico anual inferior a cinco millones de pasajeros; (iii) y por un periodo limitado de tres años.

Sin embargo, se evidencia cómo los criterios de rentabilidad económica se anteponen a aquellos de integración y cohesión territorial, ya que mayoritariamente estas ayudas se detienen en la estricta relación costo-beneficio, generando con ello no sólo discriminación a la accesibilidad al transporte aéreo por parte de la población, sino verdaderas pugnas superficiales entre aeropuertos competitivos por atraer nuevas rutas y mayores frecuencias⁵⁹.

Además del fenómeno del bajo coste, la liberalización del sector aéreo ha incrementado la competencia entre aerolíneas y con ello, ha contribuido a un proceso de selección, donde únicamente las compañías más eficientes han sobrevivido, mientras que el resto han sido o serán absorbidas por alguna de las supervivientes. Así, la desregulación del mercado ha favorecido, además de la aparición de un gran número de aerolíneas, las alianzas, participaciones y fusiones entre compañías que se presentan como la mejor

⁵⁸ En este aeropuerto belga, diferentes administraciones decidieron acordar con la aerolínea Ryanair, de manera bilateral sin publicidad para otras compañías, los subsidios que recibiría la aerolínea por seleccionar a dicho aeropuerto como base de sus operaciones.

⁵⁹ Para el caso español, empieza a ponerse de manifiesto cómo estos subsidios dejan de tener sentido en algunos aeropuertos, especialmente en los más pequeños, fuertemente dependientes de este tipo de aerolíneas. La menor presencia de CBCs en estas infraestructuras como consecuencia de la crisis económica, entre otros motivos, obligará a una reestructuración de la red aeroportuaria española, donde el tráfico de los aeropuertos más pequeños será absorbido por los más grandes (Serrano y García, 2015).

garantía de salvación (López y Pérez, 2002; Macedo Soares y Tauhata, 2005; Pérez, 2013; Gayle y Brown, 2013; Casanueva et al., 2014)⁶⁰.

Las **alianzas entre líneas aéreas** se han convertido en un fenómeno dominante en el sector aeronáutico que crece relativamente rápido. Según datos de la OACI, existen en todo el mundo más de 650 acuerdos de alianza entre dos o más transportistas aéreos (OACI, 2013). En la actualidad, son tres las alianzas que lideran el panorama aéreo mundial: Star Alliance (liderada por Lufthansa y United Airlines), SkyTeam (Air France-KLM y Delta) y OneWorld (British Airways-Iberia y American Airlines).

Cada alianza está integrada por varias compañías importantes que cubren, a través de redes más extensas, diferentes áreas geográficas. Estos transportistas aéreos pueden, así, combinar las redes y extender su radio de acción a gran parte del mundo. Según datos recientes, estas tres alianzas cubren más del 60% del transporte mundial regular de pasajeros y del 60% de los ingresos aeronáuticos (Backofen, 2010), considerando a *Star Alliance* como la más significativa al aventajar a sus competidoras en todas las variables analizadas (Tabla 4).

Tabla 4. Datos estadísticos de las principales alianzas mundiales (2013).

	OneWorld	Star Alliance	SkyTeam
Ingresos Totales (\$)	117.082 millones	198,98 billones	Sin datos
Pasajeros/año (Millones)	353.529	727,42	569
Empleados	327028	460,238	452.590
Compañías	13 (+3 en 2014)	28 (+3 en 2014)	21 (+1 en 2014)
Salidas diarias	10.117	21,900	Más de 15.000
Destinos	883	1328	1024
Países	151	195	178
Salones VIP	603	Más de 1000	530
Flota	2488	4.701	2853 (+1.475)

Fuentes: Páginas web de One World, Star Alliance y Sky Team. (Fecha de la consulta: 22/01/2014).

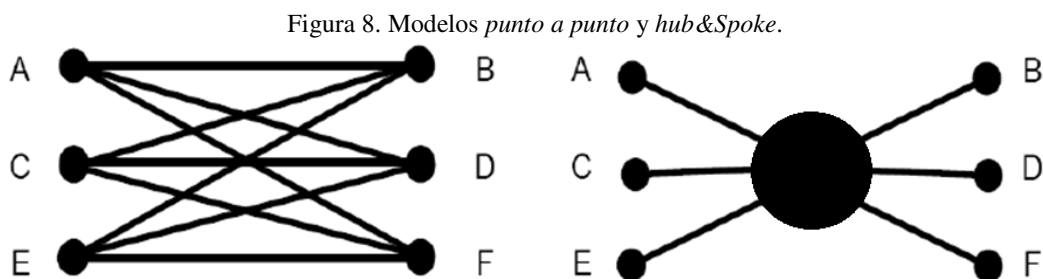
En teoría, el desarrollo y generalización de las alianzas del sector aéreo debería suponer una estructuración operativa más coherente que la actual que ampliase territorialmente las conexiones, sin embargo, se observa que la polarización aérea se acentúa en los

⁶⁰ Algunos de las acciones recientes más importantes son: la adquisición de Air Jamaica por Caribbean Airlines en 2010; el 45% de Brussels Airlines por Lufthansa en 2008 o el 100% de Germanwings, también por Lufthansa en 2010. En cuanto a las fusiones, las más sonadas últimamente han sido Air France-KLM en 2004 (Air France KLM), British Airways-Iberia en 2010 (IAG); Delta-Northwest Airlines en 2008-2010 (Delta); Continental Airlines-United Airlines (2010-2012); LAN-TAM en 2012 (LATAM) o American Airlines-US Airways en 2013 (American Airlines Group); entre otras.

principales **hubs aeroportuarios**, pues las grandes alianzas aéreas no demandan un sistema estatal aeroportuario de alcance global, sino aeropuertos competitivos capaces de integrarse en redes mundiales. Estos aeropuertos competitivos son reflejo del sistema “*hub and spoke*” que tiende a afianzarse, no sin problemas, en la red mundial de transporte aéreo durante las últimas décadas.

Este sistema es un buen ejemplo de las alteraciones que introduce el transporte aéreo en la percepción de la accesibilidad espacial. Por ello, se le considera una consecuencia evidente de las repercusiones de la globalización en el sector aeronáutico, pues se trata de una infraestructura básica que dota de funcionalidad a las empresas aéreas a través de los servicios que proporcionan.

A pesar de la falta de consenso sobre lo que constituye un “hub” (Button, 2002), estos lugares tienden a ser el centro de la continua investigación académica (Bryan y Kelly, 1999; Brueckener y Zhang, 2001; Martín y Román, 2004; Adler, 2005; Berry et al., 2006; Derudder et al., 2007; Lipovich, 2012). Un “aeropuerto-hub” es un intercambiador integrado de transporte aéreo que concentra y centraliza gran parte del tráfico para realizar una función emisora y/o receptora de diferentes orígenes/destinos (spokes) para redistribuirlos, canalizarlos y redireccionarlos desde y hacia otros centros de aporte y dispersión (Antón Burgos, 1992) con el objetivo de optimizar recursos, tiempo y dinero (Figura 8).



Fuente: Elaboración propia a partir de Antón Burgos (1992).

Desde el punto de vista operativo, el hub aeroportuario es una infraestructura esencial para el funcionamiento efectivo de la actividad aérea: la reducción en el número de rutas directas y el uso de aviones de mayores dimensiones implica enormes reducciones en costes, mientras que los pasajeros, a pesar de los tiempos de espera durante las escalas, ven cómo las frecuencias de salida y llegada se incrementan notablemente.

Además, en un sistema altamente competitivo es normal que las aerolíneas tiendan a crear sus “hubs” operativos, tanto para abaratar los costes de mantenimiento como para agilizar la intercambiabilidad de sus flotas. Esto ha sido confirmado en numerosos estudios donde se evalúa la creciente representatividad de la aerolínea base en su correspondiente hub (Brueckner et al., 1992; Martín y Román, 2003; Lee y Luengo, 2005; Adler y Smilowitz, 2007; Lohmann et al., 2009).

La simbiosis ciudad-aeropuerto que se plantea en la hipótesis de esta tesis, además de materializarse en una alta conectividad en términos de multiplicidad de destinos e intensidades de conexión (múltiples frecuencias; hub operativo), en su uso masivo por parte de una demanda creciente, y en el protagonismo que adquiere para el transporte de las élites directivas y de los cuadros ejecutivos de las empresas, también se plasma en su capacidad para atraer nuevos usos comerciales, industriales y recreacionales. Todo ello ha motivado importantes obras de ampliación y renovación de las instalaciones y una multiplicación de la tipología de servicios que en ellas se desarrollan. Estas transformaciones, en algunos casos muy intensas, justifican su análisis en epígrafe independiente.

1.3.3. El aeropuerto en la globalización: transformaciones recientes.

El significado de estas infraestructuras, sobre todo de aquellas más importantes, ha evolucionado en pocos años. Tradicionalmente, estos lugares se habían interpretado como infraestructuras para facilitar las operaciones aeronáuticas (aterrizaje, despegue y otros servicios mínimos requeridos) incluyendo las dotaciones para tal fin (pistas, torres de control, terminales, hangares y otras instalaciones que directamente sirven a los aviones, a los pasajeros y a la carga) y, aunque también se disponía de dependencias para la atención y servicio de los usuarios, éstas no representaban, salvo en casos excepcionales, ni importantes proporciones de superficie, ni de volumen de actividad (personal ocupado en servicios de venta y restauración; volumen de negocio de las tiendas, los bares y los restaurantes).

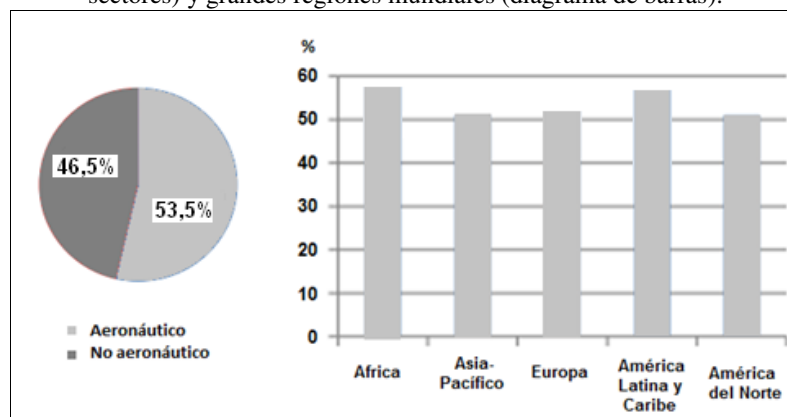
Sin embargo, la organización de las actividades en los aeropuertos, especialmente en los más grandes, ha ido paulatinamente transformándose con la aparición de nuevas

instalaciones, servicios y fuentes de ingreso, que pueden calificarse como “no aeronáuticas”, extendiendo su alcance comercial e impacto económico más allá de los límites físicos, con funciones no sólo ligadas con el transporte aéreo, sino complementarias y auxiliares.

Esta metamorfosis se materializa en la ampliación de las funciones comerciales y en un desarrollo muy amplio de otras ligadas al ocio, cuya finalidad es acoger y entretener a los pasajeros en los tiempos de espera, a las que debe añadirse aquellas, de orden logístico, destinadas a dotar de conectividad la creciente actividad productiva de las grandes ciudades. Así, la idea empresarial de los aeropuertos modernos va más allá del movimiento de aviones y, como se muestra a continuación, proporciona una gran variedad de oportunidades comerciales e industriales que en muchos casos se extienden más allá de las “valladas” que delimitan sus perímetros.

Según el Consejo Internacional Aeroportuario (ACI, en inglés), en 2010 se produjeron un total de ingresos aeronáuticos a nivel mundial de 101.800 millones de dólares (ACI, 2011). De ellos, el 46,5% no dependen de la labor principal de gestión de los aeropuertos, sino de los elementos comerciales e inmobiliarios que se generan en el interior y alrededor de los mismos (ACI, 2011). Esta cuantía está próxima al 60% para África y América Latina/Caribe (Figura 9). Esto no afecta al “lado aire” (*airside* – terminales, pistas, áreas de servicios-), sino al “lado tierra” (*landside*), antes dominado por grandes aparcamientos y vías de acceso a la zona trasera de las terminales (Reiss, 2007).

Figura 9. Fuentes de ingresos no aeronáuticos (porcentaje respecto del total). Mundo (diagrama de sectores) y grandes regiones mundiales (diagrama de barras).



Fuente: ACI (2011b).

Por lo que respecta a estos cambios de usos del suelo que se desarrollan alrededor de los aeropuertos, Adedibu analizó los usos comerciales adyacentes al *Jacksonville International Airport* en Florida, notificando el papel que los aeropuertos juegan como iniciadores de esos cambios. Considera que “cerca de cualquier aeropuerto se dan influencias que hacen cambiar los usos adyacentes” y que a medida que un aeropuerto aumenta en tamaño, su impacto en los usos de alrededor es más destacable (Adedibu, 1977: 175). Otros trabajos posteriores (Swangjang y Iamaram, 2011; Mayur et al., 2013) sugieren que las áreas cercanas han experimentado un incremento muy importante de la superficie, aumentándose y tupiéndose la mancha urbana.

Siguiendo esta idea, el equipo de investigación al que pertenezco ha publicado recientemente un trabajo donde se cuantifica, para diferentes estudios de caso, la tendencia hacia la polarización y concentración de actividades industriales y comerciales en las inmediaciones aeroportuarias o en los corredores que los unen con el núcleo urbano (Gago, Serrano y Díez Pisonero, 2015)⁶¹. Aunque los datos utilizados no permiten conocer con exactitud los equipamientos comerciales e industriales que aparecen en los *hinterlands* cercanos a los aeropuertos, se sospecha que adquieren gran relevancia los hoteles, centros comerciales y de ocio, boutiques, restaurantes, atracciones culturales y de entretenimiento, parques empresariales, de conferencias y convecciones, sedes empresariales, oficinas, empresas de logística y distribución, etc... (Kasarda, 2001, 2006 2008; Baker y Freestone, 2010; Budd, 2012).

En este contexto, el sector terciario ha encontrado en los aeropuertos un lugar idóneo de localización, al ejercer éste de potente imán para la atracción de empresas especializadas en la tecnología de la información y las comunicaciones y otras industrias de alta tecnología, especialmente interesadas en acortar los ciclos de producción y agilizar los tiempos de entrega (Button et al, 1999; Lee y Yang, 2003; Timbrel et al., 2006; Yeo et al., 2013). En estas localizaciones pueden identificarse, sobre todo, actividades de I+D,

⁶¹ A pesar de que existen diferencias entre los estudios de caso seleccionados, en todos ellos puede generalizarse que tanto la ciudad como el aeropuerto constituyen importantes polos de desarrollo que facilitan la instalación de este tipo de usos y, por ende, podría decirse que generan efectos acumulativos asociados a economías de aglomeración, ante la proximidad de un gran volumen demográfico (usuarios y clientes potenciales), una adecuada accesibilidad, o el capital humano que reside en las ciudades, entre otros factores.

consultoría, servicios informáticos, gestión de recursos humanos, servicios legales, contabilidad, finanzas, marketing y otras áreas de negocio de elevada cualificación.

Muchos de los nuevos polígonos o ciudades empresariales, productivas o de negocios, están concebidos con el objeto de estimular la producción y la circulación de trabajo abstracto (Cheng et al., 2004; Park et al., 2004), alimentar la renovación de las ciudades y sus economías, atraer flujos de talento e innovación de y hacia la ciudad (Dvir y Pasher, 2004) y participar en la “economía del conocimiento” (Yigitcanlar et al., 2008a), con el objetivo de proyectar el crecimiento económico y el desarrollo postindustrial (Poungias, 2009; Conventz y Thierstein, 2011). Así, la cercanía a un gran aeropuerto se convierte en un elemento muy importante en las economías de escala que se producen.

Esta expansión de nuevos usos ha favorecido la incardinación creciente del aeropuerto en el entramado relacional y en el plano urbano. En vez de situarse a cierta distancia de las ciudades como sucedía inicialmente, hoy día éstos han sido engullidos por la mancha urbana propia del proceso de metropolización contemporánea; además se desarrollan importantes obras de infraestructura (autopistas, líneas de ferrocarril o metro) que los conectan con los centros urbanos⁶². Atrás quedan esos emplazamientos aislados en terrenos de zonas rurales periféricas. Estas infraestructuras ejercen una influencia cada vez mayor en la evolución y el progreso de las regiones metropolitanas, abandonando su concepción tradicional como simple lugar aeronáutico y adoptando otro más rico e interesante como uno de los polos rectores del desarrollo urbano del siglo XXI⁶³.

Ante esta realidad, marcada por la expansión de usos no aeronáuticos alrededor de estas infraestructuras, desde el punto de vista académico han aparecido nuevos conceptos que intentan sintetizar y describir la creciente dimensión física que adquieren las infraestructuras aeroportuarias y su multiplicación de actividades: *Aerotropolis*

⁶² En este trabajo no se incide en las externalidades negativas que puedan derivarse de la proximidad a un aeropuerto, como el ruido y la contaminación atmosférica que las aeronaves producen, o la congestión de tráfico asociada al movimiento de pasajeros y mercancías.

⁶³ En España, el interés de los estudios sobre las relaciones entre el aeropuerto y la ciudad se remonta a los años setenta del siglo pasado. El profesor Córdoba (1980) considera que el modelo de aeropuertos que trasciende su función más allá de sus instalaciones es una propuesta de la tercera generación de aeropuertos, configurada por algunos emblemáticos como Dallas-Fort Worth, Paris-Roissy y Montreal-Mirabel. El autor previene el futuro de Madrid-Barajas, o tal vez el de un segundo aeropuerto de Madrid, avisando que, o se reserva espacio para este crecimiento o la ciudad se puede ver perjudicada por un inadecuado uso de su aeropuerto.

(Kasarda, 2001), *Ciudad aeroportuaria* (Guller y Guller, 2003), *Aviopolis* (Fuller y Harley, 2004); *Pasillo aeroportuario* (Schaafsma et al., 2008); *Airea* (Schlaak, 2010) o *AeroSCAPE* (Krafczyk, 2012), entre otros⁶⁴.

La relevancia que tiene un aeropuerto para el desarrollo de la ciudad y de su área de influencia (regional o estatal), e incluso como reflejo de lo que un país quiere o tiene que mostrar, justifica el importante esfuerzo económico que han realizado Estados, regiones, e incluso instancias de los gobiernos locales para dotarse de infraestructuras aeroportuarias, modernas, competitivas y que multipliquen la capacidad operativa, de acuerdo con las necesidades globales (Tabla 5).

Tabla 5. Inversión económica total de algunas ampliaciones aeroportuarias recientes.

Aeropuerto	Proyecto	Inaug.	Inversión
Londres-Stansted	Remodelación	1991	400 millones de libras ⁶⁵
Osaka-Kansai	Aeropuerto (Integral)	1994	20.000 millones de dólares ⁶⁶
Hong Kong-Chek Lap Top	Aeropuerto (Integral)	1998	20.000 millones de dólares ⁶⁷
Madrid-Barajas	Terminal 4 (Nueva)	2006	6.185 millones de euros ⁶⁸
Londres-Heathrow	Terminal 5 (Nueva)	2008	4.200 millones de libras ⁶⁹
Beijing Capital	Terminal 3 (Nueva)	2008	3.500 millones de dólares ⁷⁰
Winnipeg-JAR	Nueva Terminal (Nueva)	2011	200 millones de dólares ⁷¹
Ciudad de México	Aeropuerto (Integral)	2020	9.000 millones de dólares ⁷²
Doha-Hamad International	Ciudad aeroportuaria entre capital y aeropuerto	2022	15.500 millones de dólares ⁷³

Esta doble dinámica, (i) hacia la diversificación de las áreas de negocio relacionadas con los aeropuertos, tanto dentro de la infraestructura propiamente dicha como en las áreas aledañas, y (ii) el aumento de la inversión para la remodelación o construcción de nuevos recintos, ha sido largamente observada en Estados Unidos (Vasigh y Hamzaee, 1998; Bazargan y Vasigh, 2003; Van Dender, 2007) y también en Europa (Pels et al., 2003; Smit, 2003; Freathy, 2004; Van Wijk, 2008). Además, la gran previsión de

⁶⁴ Desde nuestro punto de vista, esto no quiere decir que se hayan invertido los términos, esto es, que la creación de un aeropuerto, por sí mismo, sea capaz de generar la expansión económica de una ciudad; los sistemas de transporte son productos sociales que responden, en todo caso, a un sistema económico y político, que demanda condiciones de conectividad lo más amplias posible (Chesnais, 1980; Gago, 2003).

⁶⁵ <<http://www.stanstedairport.com/about-us/stansted-facts-and-figures/airport-history>> (09/03/2014).

⁶⁶ <http://en.wikipedia.org/wiki/Kansai_International_Airport> (09/03/2014).

⁶⁷ <http://www.airport-technology.com/projects/cheklapkok_new/> (09/03/2014).

⁶⁸ <<http://www.esmadrid.com/recursos/doc/Negocio/ObserveEconomico/237.pdf>> (09/03/2014).

⁶⁹ <<http://www.parliament.uk/business/publications/aviation-london-heathrow-airport>> (09/03/2014).

⁷⁰ <<http://www.airport-technology.com/projects/beijing-terminal/>> (09/03/2014).

⁷¹ <<http://www.airportimprovement.com/content/story.php?article=00308>> (09/03/2014).

⁷² <<http://internacional.elpais.com/internacional/2014/09/03/actualidad/140835348.html>> (11/11/2014).

⁷³ <<http://www.economist.com/blogs/gulliver/2013/04/qatar>> (09/03/2014).

crecimiento en la ASEAN⁷⁴ como consecuencia de la liberalización definitiva de su espacio aéreo en los próximos años, augura importantes inversiones en estas infraestructuras fruto también del basculamiento de la actividad económica hacia el Lejano Oriente (Bowen, 2000; Chen et al., 2002; Wang y Hong, 2011).

Las ideas expuestas hasta el momento interpretan la magnitud y características físicas y funcionales que han adquirido muchos aeropuertos en relación a procesos de movilidad de orden global. Estas infraestructuras se conciben como verdaderas ciudades, con vías de comunicación internas, espacios comerciales y de ocio, constituyendo un puesto avanzado de la globalización, una “ventana al mundo”. Sin embargo, los análisis se detienen mucho menos en las connotaciones simbólicas que adquieren y que, se sospecha, son clave para un entendimiento completo de estas infraestructuras. Se considera que su representatividad, imagen y marca también contribuyen a incentivar el valor simbólico de las ciudades y, por consiguiente, a posicionarlas en el mapa global; además esta idea se hace más relevante, si se quiere, al considerar el espacio urbano en su conjunto, donde el aeropuerto aparece inserto dentro de las dinámicas de ocio-consumo recientes.

El interés geográfico de estas infraestructuras, en consonancia con la hipótesis de partida de esta tesis doctoral, radica en que el concepto de “hubs” y sobre todo el de los aeropuertos troncales es indisociable actualmente del sistema mundial de ciudades y más específicamente del concepto de ciudad global sostenido por Sassen (1991). El papel del transporte aéreo en estas ciudades consiste, precisamente, en otorgarles su calificativo de globales porque son accesibles desde casi cualquier punto del planeta y porque desde ellas mismas se puede acceder también a cualquier otro punto: una accesibilidad física que incentiva su centralidad funcional (Córdoba et al., 2007a; Córdoba y Gago, 2012);

⁷⁴ Los trámites de liberalización de la ASEAN (Asociación de Naciones del Sudeste Asiático) comenzaron en 2004, con la publicación del documento “*Preparing ASEAN for Open Skies*” (Forsyth et al., 2004) y continuaron en 2010, con el acuerdo “*Asean Multilateral Agreement on the full liberalization of passenger air services*” (ASEAN, 2010). Se esperaba que en 2015 se implementara de manera definitiva, aunque las últimas noticias advierten del nuevo retraso por confrontaciones gubernamentales en cuanto a la aceptación de la séptima libertad del aire y el derecho a cabotaje (Meszaros, 2014).

idea que se analizará en el apartado 2.4.6., con el estudio de la direccionalidad de los flujos aéreos (conexiones y frecuencias aéreas).

Se incide, por consiguiente, en una de las ideas que se afirma en la hipótesis acerca de que en la actual era de las movilidades no hay ciudad sin aeropuerto, ni viceversa. Esta simbiosis ciudad-aeropuerto justifica la utilización de datos sobre conectividad aérea en esta investigación, como método de identificación de diferentes roles urbanos, más allá de económicos y culturales, como se verá en el apartado 2.4.3.

El objetivo que se propone a continuación es analizar el rol que desempeñan estas infraestructuras en el contexto de la globalización, pero no ya desde una perspectiva operacional (función aérea), sino en su acepción más inmaterial (función simbólica), como consecuencia del rol que ejercen en la constitución y mantenimiento de las ciudades mundiales, al tratarse de instalaciones simbólicas que proyectan la imagen de la ciudad en el contexto global.

1.3.4. Los aeropuertos como lugares simbólicos en la sociedad del ocio-consumo⁷⁵.

Existen diversas investigaciones que han estudiado el aeropuerto y su influencia territorial desde una óptica cuantitativa y economicista. Muchos indicadores, incluyendo pasajeros, el número de aeronaves, el tipo de tráfico aéreo y el volumen de carga, se han utilizado para clasificar los aeropuertos y cuantificar su importancia dentro una jerarquía aeroportuaria global, que en muchos casos se ha utilizado como indicador para determinar una jerarquía urbana (Derudder y Witlox, 2005ab; Córdoba y Gago, 2010, 2012).

Estos estudios ayudan a describir las maneras en que los aeropuertos favorecen a las economías locales, regionales, nacionales e, incluso, internacionales participando las ciudades en la economía global a través de las conexiones aéreas (Keeling, 1995). Como resultado, mucha de la literatura existente sobre ciudades mundiales y globalización se

⁷⁵ Algunas de las consideraciones que se presentan en este apartado, se explican más pormenorizadamente en el trabajo: Díez Pisonero, Gago y Córdoba (aceptado).

centra en las capacidades que tienen estos nodos para atraer pasajeros y/o otro tipo de movilidad aérea (carga, movimientos de aeronaves, frecuencias, etc.).

Otros trabajos se centran en la influencia económica de los aeropuertos respecto a las áreas territoriales donde se asientan (Neufville y Yajima, 1972; Hakfoort et al., 2001). Algunos datos ilustran este hecho: los más de 88.000 movimientos aéreos que se registraron en 2012 en el aeropuerto de Los Ángeles (EE.UU) supusieron un impacto anual en la economía local de 27.000 millones de \$ (*). Esta cifra constituye aproximadamente el 3,5% del PIB del área metropolitana de la ciudad. Para este mismo año, el aeropuerto de Madrid contribuye con aproximadamente 5.000 millones de euros al PIB de la región, lo que supone un 3% del total (**). Uno solo de los seis aeropuertos que sirven a Londres, el de Heathrow, contribuyó económicamente con 6.580 millones de Libras, lo que se traduce en un 1,3% del PIB del área metropolitana de la ciudad (***)⁷⁶ (Díez Pisonero, Gago y Córdoba, aceptado para su publicación). En algunos casos, se ha calculado, también, la incidencia directa de las infraestructuras aeroportuarias en el empleo (Porter, 1998; Debbage y Delk, 2001; Hakfoort et al., 2001). Algunos estudios muestran, además, una importante relación entre el aumento de empleos en actividades relacionadas con la innovación, el desarrollo de tecnología de vanguardia, la investigación, la creatividad y el conocimiento, y el desarrollo del sector aéreo internacional (Uylenhoet, 1991; Gámir y Ramos, 2002; Button y Taylor, 2000; Conventz y Thierstein, 2011).

Se cree que, además de satisfacer las necesidades aeronáuticas (aterrizajes y despegues), y materializar los efectos espaciales y territoriales del transporte aéreo (accesibilidad, acortamiento de las distancias, impacto económico, etc), las infraestructuras aeroportuarias se han convertido en importantes estrategias de *city marketing* que ayudan a la proyección de la imagen de la ciudad en la esfera global, al tratarse de

⁷⁶ Fuentes:

(*) <<http://www.lawa.org/ourLAX/ourLAX.aspx?id=9143>>; Consultas: 17/11/2014.

(**) <<http://www.airportregions.org/wp-content/uploads/04-José-Manuel-Cubela-Economic-Impact-of-Barajas-Airport.pdf>>; Consultas: 17/11/2014.

(***) <<http://www.heathrowairport.com/about-us/community-and-environment/responsible-heathrow/supporting-economic-growth-and-investing-in-our-communities/>>. Consulta: 17/11/2014.

instalaciones simbólicas, ligadas a las dinámicas culturales recientes que se enmarcan en el, ya aludido en esta tesis, capitalismo cultural cognitivo (Scott, 2008).

Como se ha señalado con anterioridad, la extrema competencia que existe entre las principales ciudades del mundo por adquirir el calificativo de ciudad global, lleva a que éstas no sólo se centren en la multiplicidad de los flujos económicos, sino que requieran formas particulares de capital cultural (símbolos, imágenes) que enfatizen su identidad y su valor cosmopolita. De esta manera, se empieza a dar importancia a la producción cultural de espacio y lugar, como manera de atraer y sustentar los flujos humanos y económicos (Scott, 2000, 2006, 2010; Florida, 2002, 2005; Pratt, 2009, 2011; Gago y Díez Pisonero, 2013).

Entre otros modos, como se vio en el apartado 1.2.5., cabe destacar la celebración de eventos deportivos y festivales culturales, así como la construcción de estructuras patrimoniales distinguidas como rascacielos, museos o aeropuertos. Estos planteamientos, de corte claramente neoliberal, intentan favorecer la competitividad territorial, y entre sus prácticas se incluye la elaboración de una imagen de ciudad o marca que incida en los rasgos de identidad, enfatizando la distinción, la modernidad y el vanguardismo del lugar frente al resto (Markusen y Schrock, 2006; Fuentes, 2011; Canosa y García, 2012).

En el caso concreto de los aeropuertos, éstos se han convertido en elementos donde plasmar este tipo de actuaciones, ya que son recintos transitados por millones de usuarios cada año. Así, puede que un visitante o turista no contemple determinados edificios o monumentos en una determinada localidad o su entorno, pero todo aquel que acceda por vía aérea hará uso de esta infraestructura al ser un lugar de gran importancia en la entrada o salida de la ciudad. En este sentido, no debe sorprender que se preste atención a la imagen que en éstos se proyecta, pues en algunos casos el número de personas que los transitan es igual o superior al de los hitos turísticos más visitados (Tabla 6).

Tabla 6. Principales hitos turísticos del mundo por nº visitantes y pasajeros totales del principal aeropuerto de la ciudad a la que pertenece el hito (2013).

Rango	Ciudad	Hitos turísticos	Visitantes (Mill.)	Aeropuerto	Pasajeros (Mill.)
1	Las Vegas	Las Vegas Strip	39,6	McCarran Int.	40,9
2	Nueva York	<i>Times Square</i>	39,2	J. F. Kennedy Int.	50,4
3	Washington DC	<i>Union Station</i>	32,8	Dulles Int.	21,7
4	Boston	<i>Faneuil Hall Marketplace</i>	18	Logan Int.	30,2
5	Orlando	<i>Disney World's Magic K.</i>	17,5	Orlando Int.	34,7
6	Los Ángeles	<i>Disneyland Park</i>	15,9	Los Angeles Int.	66,6
7	Beijing	Ciudad Prohibida	15,3	Beijing Capital Int.	83,7
8	Estambul	Gran Bazar	15	Atatürk Int.	51,1
9	Tokio	<i>Meiji Jingu Shrine</i>	14,8	Haneda Int.	68,9
10	París	Catedral de Notre Dame	13,6	Charles de Gaulle	62,1
SELECCIÓN DE CIUDADES ESPAÑOLAS					
	Barcelona	Sagrada Familia	3,3	Barcelona-El Prat	35,2
	Madrid	Museo Reina Sofía	3,2	A.S. Madrid-Barajas	39,7

Nota: El orden en que aparecen las ciudades se corresponde con el hito turístico más visitado; se ha seleccionado el principal aeropuerto de la ciudad según número de pasajeros; los datos de Barcelona y Madrid se han obtenido de las Oficinas Municipales de Turismo. Fuente: Revistas *Travel and Leisure*, *Daily Mail* y web oficial de cada aeropuerto.

Los arquitectos, muchos de ellos prestigiosos, participan en la rehabilitación, renovación, ampliación o nueva construcción de estas infraestructuras con el objetivo implícito de reforzar la imagen de la ciudad y del país en que éstos se localizan. Así, las zonas funcionales y de tránsito, antes sin entidad estética, son sustituidas por prestigiosos “laboratorios” de la arquitectura de vanguardia, donde materiales singulares, formas modernísimas de compleja solución arquitectónica e inspiraciones eclécticas se convierten en los principales elementos para que lo artístico supere lo funcional (Figura 10 y Tabla 7).

Paradójicamente, este aspecto nos lleva a señalar que en cualquier aeropuerto global se repiten, replican, incluso emulan, los patrones de carácter cultural y morfológico que pueden apreciarse en cualquier ciudad de orden mundial. Forma, apariencia y diseño de esta infraestructura, además de constituir la primera impresión que recibe un visitante de la ciudad, suelen estar cuidadosamente preparados para proyectar una imagen atractiva, moderna, innovadora, competitiva, en definitiva global, de la ciudad, región, incluso el país en donde se asienta. En este sentido, se pone de manifiesto cómo las terminales inauguradas en los últimos años en diferentes puntos del planeta convierten a estas infraestructuras en algo más que simples salas de espera⁷⁷.

⁷⁷ Ramírez (2008) resalta el impacto arquitectónico actual de estas instalaciones de la siguiente manera: “Si las catedrales góticas fueron la expresión arquitectónica y espacial por excelencia de su momento,

Figura 10. Evolución arquitectónica en cuatro aeropuertos mundiales.

AEROPUERTO DE HONG KONG



Hong Kong-Kai Tak. Terminal 1. Año 1959
http://www.cad.gov.hk/english/photogallery_60th.htm



Hong Kong-Chek Lap Tok. Año 1998
<http://www.usluk.com/case-studies/nufins/chek-lap-kok-airport,-hong-kong/>

AEROPUERTO DE MADRID



A.S. Madrid-Barajas. Terminales 1,2,3. Años 70s
<http://www.aeropuertos.net/aeropuerto-de-madrid/>



A.S. Madrid-Barajas. Terminal 4. Año 2006
http://www.republica.com/2013/05/22/aena-apuesta-por-una-nueva-linea-de-lujo-_654131/

AEROPUERTO DE BEIJING

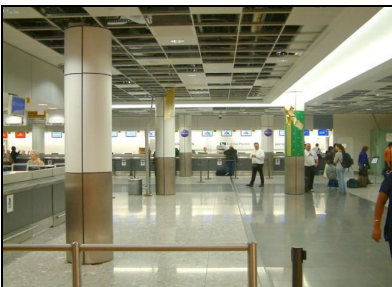


Aerop. Beijing. Terminal 1. Años 60s
<http://www.tour-beijing.com/blog/tag/chengdu-airport-shuttle-bus/>



Beijing Internacional. Terminal 3. Año 2008
<http://www.brisbanetimes.com.au/news/travel/beijing-opens-27b-terminal/2008/02/29/1204226971512.html>

AEROPUERTO DE LONDRES



Londres-Heathrow. Terminal 1. Años 60s
http://www.leisurestructures.co.uk/pendock_case_studies.php



Londres-Heathrow. Terminal 5. Año 2008
<http://www.transportplanning.mottmac.com/projects/termina5/>

consiguiendo sobreponer al público con la majestuosidad de sus estructuras, en los tiempos modernos, los aeropuertos toman el testigo y llevan la técnica a su máxima expresión” (Ibid, parr. 9).

De manera sintética, se observa cómo las antiguas “cajas de hormigón” de formas rectilíneas y ángulos de 90 grados dan paso a formas curvas, disequilibrios geométricos y utilización de materiales exóticos, entre otros elementos. Así, se pueden destacar las cubiertas onduladas que superan la horizontalidad en Beijing-Capital (obra de Foster), Shangai-Pudong (Rogers), Osaka-Kansai (Piano) o Washington-Dulles (Saarinen); los muros de cristal que posibilitan la entrada de luz natural en Londres-Heathrow (Rogers), HongKong-ChekLapKok (Foster), Ciudad de México (Foster) o Dubái International (Andréu). Cabe destacar, además, la utilización de criterios alegóricos en Londres-Stansted (árboles de estructuras de acero), Nueva York-JFK (ave con alas abiertas) y Bilbao-Sondika (ave alzando el vuelo); materiales singulares como el bambú en la cubierta de la T4 de A.S. Madrid-Barajas (Rogers) o el teflón de fibra de vidrio en Denver International (Bradburn); y formas singulares como las geometrías de la cultura árabe en Amman-Queen Alia (Foster) y Kuwait International (Foster).

Tabla 7. Proyectos aeroportuarios por arquitectos de renombre.

Arquitecto	Aeropuerto	Proyecto	Fecha Inaug.	Principales materiales
Richard Rogers	Zúrich-Kloten	Dársena Midfield	1991	Acero, cristal y cemento
	Shangai-Pudong	Terminal 2	2003	Hormigón, acero y cristal
	A.S. Madrid-Barajas	Terminal 4	2006	Hormigón, cristal y bambú
	Londres-Heathrow	Terminal 5	2008	Metal y cristal
Norman Foster	Londres-Stansted	Remodelación	1991	Acero y cristal
	Hong Kong-Chek Lap Top	Íntegro	1998	Acero, aluminio y cristal
	Beijing Capital	Terminal 3	2008	Acero y cristal
	Amman-Queen Alia	Íntegro	2012	Metal, hormigón y cristal
	Kuwait International	Íntegro	2016	Acero y cristal
	Ciudad de México	Íntegro	2020	Acero y cristal
Paul Andréu	Jakarta-Soekarno Hatta	Íntegro	1985	Acero y teja roja
	Shanghai-Pudong	Terminal 1	1999	Acero, granito y cristal
	Dubai International	Terminal 3	2010	Acero y hormigón
	Paris-CDG	Última ampliación	2012	Acero y cristal
César Pelli	Washington DC-Ronald Reagan	Terminal Norte	1997	Acero y cristal
	Tokio-Haneda	Terminal Este	2004	Acero y cristal
	Winnipeg-JAR	Nueva Terminal	2011	Acero, contrachapado y cristal
Santiago Calatrava	Lyon (estación de tren del aeropuerto)	Nueva Terminal	1994	Acero y hormigón
	Bilbao-Sondika	Nueva Terminal	2000	Hormigón y cristal
	Denver International	Terminal Sur	2015	Acero y cubierta de teflón
Eero Saarinen	Nueva York-JFK	Terminal TWA	1962	Hormigón y cristal
	Washington DC- Dulles	Terminal Int.	1962	Hormigón y cristal
Renzo Piano	Osaka-Kansai	Íntegro	1994	Acero y cristal
Rafael Moneo	Sevilla-San Pablo	Nueva Terminal	1991	Acero, hormigón y cristal
Rem Koolhaas	Doha-Hamad International	Ciudad aeroportuaria	2022	Acero y hormigón

Fuente: resultados de la investigación a partir de las páginas webs de los diferentes Estudios de Arquitectura.

A su vez, este factor de representatividad e imagen se viene desarrollando en las actividades auxiliares del aeropuerto, donde las tiendas *tax free* proyectan elementos de pertenencia al “todo global” a través de las grandes marcas que son, en sí, un fenómeno, también fácilmente visible en cualquier gran centro comercial. De esta manera, los enormes halls aeroportuarios, las salas de espera o las instalaciones *duty free*, son además centros comerciales, *shopping centres* o *malls* donde como en otros tantos, se escenifican los patrones intangibles de la globalización cultural a través de una gran teatralización del lugar (disneyzación), si bien adaptada a las singularidades locales (glocalización).

Cabe recordar que las “marcas globales”, con sus iconos, se han convertido en un patrón de referencia a escala mundial, estando apoyadas en sistemas transnacionales de producción y de marketing que posibilitan la adquisición de los productos, lo que las hace reconocibles a nivel universal, al tiempo que muchas de ellas son signo de cosmopolitismo y distinción (Lipovetsky, 2006). Gran parte de ellas pertenecen a los sectores de la moda, la restauración y el lujo, como puede apreciarse en la tabla 8; además, pueden ser consideradas patrones inmateriales de la globalización cultural y, al tiempo, proyectan una escenificación del lugar donde se ubican, lo que contribuye a la estandarización globalizada de las localizaciones (uniformización, macdonalización).

En relación con lo anterior, a raíz del desarrollo de las actividades vinculadas al consumo, lo comercial se convierte en pretexto y finalidad para la ocupación del tiempo libre de los pasajeros. Como consecuencia de los tiempos de espera que se tienen que soportar en estas infraestructuras, no extraña que los aeropuertos hayan participado en este lucrativo negocio de las compras, incrementando ostensiblemente sus beneficios, pues los usuarios son vistos más como compradores que como viajeros (Geuens et al., 2004; Bork, 2007). Paradójicamente un espacio como el aeropuerto, concebido para facilitar la movilidad se convierte en un destino turístico más, cuyo diseño está preparado para el ocio y el consumo, donde se intenta retener el más tiempo posible a las personas dentro de él; se trata, en cierta medida de “espacios de inmovilidad”. Así, aeropuertos como Londres-Heathrow, Chicago-O’Hare, Los Ángeles-Int. ó Singapur-Changi, se han convertido en destinos de compras, operando como centros comerciales (*air-malls*) privilegiados de la ciudad (Adey, 2007).

Tabla 8. Selección de marcas globales y su presencia en los 20 principales aeropuertos del mundo por tráfico internacional (2013).

Rango (2013)	Aeropuerto	País	Restauración				Lujo				Moda			
			McDonald's	KFC	Starbucks	Pizza Hut	Louis Vuitton	Hermès	Gucci	Cartier	H&M	Zara	Ralph Lauren	GAP
1	Londres-Heathrow	Reino Unido			X			X	X	X		X	X	
2	Dubai	E.A.U.	X	X	X			X	X	X			X	
3	HK-Chek Lap Kok	Hong Kong	X		X			X	X	X		X	X	
4	Paris-CDG	Francia	X		X	X		X		X			X	
5	Singapur-Changi	Singapur	X	X	X	X		X	X				X	
6	Amsterdam-Schiphol	P. Bajos	X		X		X		X	X	X		X	X
7	Frankfurt-del Meno	Alemania	X	X	X			X						
8	Bangkok-Suvarnab.	Tailandia		X	X	X		X	X	X			X	
9	Seúl-Incheon	C. Sur	X	X	X		X	X	X	X				
10	Estambul-Atatürk	Turquía			X			X	X	X				
11	Londres-Gatwick	Reino Unido	X		X					X		X		
12	Kuala Lumpur-KLIA	Malasia	X	X	X			X					X	
13	Tokio-Narita	Japón	X		X			X	X	X				
14	Múnich-Josef Strauss	Alemania	X		X			X	X				X	
15	Taipei-Taoyuan	Taiwán	X	X	X			X	X	X			X	
16	Madrid-Barajas	España	X		X					X		X		
17	Nueva York-JFK	EE.UU.	X	X	X			X		X				
18	Barcelona-El Prat	España	X									X		
19	Roma-Leon. da Vinci	Italia	X					X	X			X	X	
20	Zúrich-Kloten	Suiza	X		X			X	X		X			

Fuente: Elaboración propia a partir de la consulta individualizada de las páginas web de cada aeropuerto.

Nota: Las 12 marcas globales seleccionadas se han tomado del ranking “*Best Global Brands 2013*”, que evalúa las principales marcas del mundo según sus ingresos económicos por diferentes sectores. Para nuestra muestra, se han empleado las cuatro primeras marcas de tres sectores susceptibles de ser encontrados en el interior de un aeropuerto (restauración, lujo y moda).

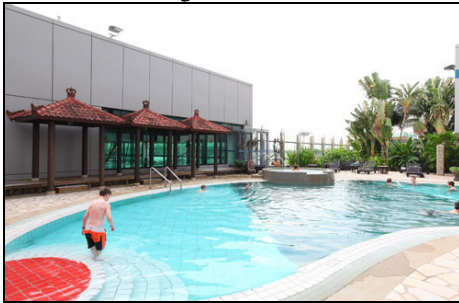
Conviene también recordar que gran parte de los pasajeros tienen un nivel adquisitivo alto o muy alto, y por tanto, el consumo de marcas de lujo forma parte de su identidad social (Hannerz, 1990; Geuens et al, 2004; Perng et al., 2010). Estudios recientes avalan esta idea (Amadeus - Oxford Economics, 2014): ya ha sido señalado que los negocios realizados “cara a cara” en vez de descender tienden a estabilizarse en los años venideros, una vez que se observa una recuperación de la demanda.

Consecuentemente, el área de negocio basado en usuarios de clases *bussiness*, *premium* o similar ha crecido por encima de la clase turista, mientras que el sector aéreo considera que la demanda de estos usuarios, en vez de descender, se mantendrá. Por último, los viajes en gran parte de sus motivaciones (turismo, negocios, visita a familiares y amigos) tiende a ser considerado cada vez más una actividad experiencial (basada en la búsqueda de experiencias), lo que refuerza la necesidad de un enfoque integral de la cadena de valor del viaje.

En este sentido, el ocio forma parte de esta voluntad de seducción hacia el viajero, donde además de tiendas de revistas, *fast food* y *duty free*, se generalizan otros equipamientos que evidencian las transformaciones recientes que se viven en los aeropuertos. Entre los ejemplos de estos cambios, que consideramos relacionados con las dinámicas de disneyzación (Bryman, 1999; Córdoba, 2009), se pueden mencionar los centros comerciales cada vez más lujosos (aeropuerto de Dubai), cines, saunas y piscinas (Singapur-Changi), museos (Las Vegas-McCarran), galerías de arte (Ámsterdam-Schiphol y Atlanta-Hartsfield), salas de juego (Las Vegas-McCarran); por último, en el Londres-Heathrow, sofás y camas han reemplazado los sillones en la Terminal 5, y algunas salas de silencio permiten al viajero hacer una siesta entre dos vuelos (Figura 11).

La dualidad que se establece en las ciudades globales entre la homogeneización y la singularización también se observa en las infraestructuras aeroportuarias. En este sentido algunos autores interpretan el hecho como una relación dialéctica, ligada a las sociedades de consumo, donde el acceso a los bienes y servicios debe estar suficientemente generalizada para obtener beneficios y, al mismo tiempo, los usuarios tienen la impresión de estar ante experiencias singulares en el proceso de adquisición, ya que precisamente éstas últimas son el estímulo que genera consumo (Miles, 2012; Harvey, 2013).

Figura 11. Nuevas actividades lúdico-económicas en los aeropuertos.



Piscina (Azotea T1). Singapur-Changi
<http://gianmarcolemura.tumblr.com/page/2>



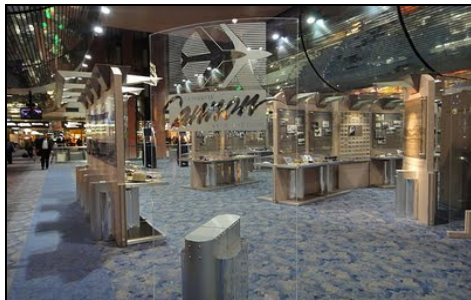
Centro Comercial (T3). Abu Dhabi
<http://kb2008blog.blogspot.com.es/2008/07/why-do-we-spend-money-at-airport.html>



Galería arte (Concorse T-A). Atlanta-Hart.
<http://www.atlanta-airport.com/HJN/2009/08/passenger1.htm>



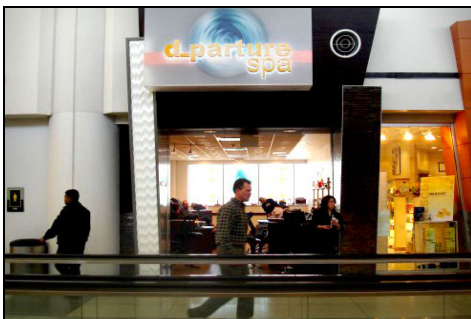
Sala de cine (T3). Singapur-Changi
<http://www.travelandbeyond.org/2012/10/10/things-to-do-on-transit-at-changi-airport/>



Museo de Aviación. Las Vegas-McCarran
<http://www.tour-beijing.com/blog/tag/chengdu-airport-shuttle-bus/>



Sala de Juego. Las Vegas-Mc Carran
<http://www.brisbanetimes.com.au/news/travel/beijing-opens-27b-terminal/2008/02/29/1204226971512.html>



Centro de Spa (Terminal C). NY-Newark
<http://www.inc.com/business-travel-2011/best-airport-spa.html>



Sauna-Fitness. Zúrich-Int.
<http://airport-fitness.ch/ENG/wella.htm>

Esta dinámica ha abierto una línea de explicación ligada al concepto de “economía de la experiencia” (Pine y Gilmore, 1999). Con esta intención, pueden observarse intentos de particularización de los aeropuertos, como forma de “hacer sentir a los pasajeros”, donde la cultura local se convierte en un aliado en las prácticas de *city branding*⁷⁸.

De esta manera, frente a la homogeneización de las actividades que se suceden en un aeropuerto (facturaciones, control de pasaportes, marcas globales similares que teatralizan los interiores, etc.), se asiste a un fenómeno de particularización o “exaltación de la especificidad del lugar”, tanto en el interior como en el exterior de la infraestructura, poniendo de manifiesto el dualismo global-local presente en estos equipamientos. Es, por ello, que muchos autores los consideran lugares clave dentro de la interacción “global-local” (Haubermann et al., 2007).

En este sentido, el aeropuerto se podría considerar un llamado lugar “glocal” (Swyngedouw, 1997), donde la imbricación y la interdependencia macro-micro son particularmente evidentes.

Pueden encontrarse ejemplos de lo dicho en los edificios aeroportuarios y en las diferentes actividades que estos albergan. Respecto a la arquitectura, dependencias que tienen una funcionalidad, forma y apariencia similar independientemente de la localización geográfica (zonas de gestión de equipajes, de llegada y salida, de descanso y espera, de compras, etc.) empiezan a adquirir ciertas señas de identidad que les permiten singularizarse dentro de la corriente homogeneizadora de la denominada “arquitectura ecléctica de vanguardia” (Markusen y Schrock, 2006; Knox, 2012). Así, se adoptan criterios arquitectónicos que hacen referencia a la cultura autóctona (motivos, formas y colores), lo que permite al pasajero identificar el edificio con el lugar, región o país donde se ubica.

Siguiendo esta interpretación, Edwards (2004) analiza la imagen “*memorable*” según sus palabras, de los aeropuertos de Denver (Estados Unidos) e Incheon (Corea del Sur). Para el primer caso, las Montañas Rocosas sirvieron de inspiración en la forma dada a la cubierta de la terminal de pasajeros, de fibra de vidrio revestida de teflón, que simboliza el

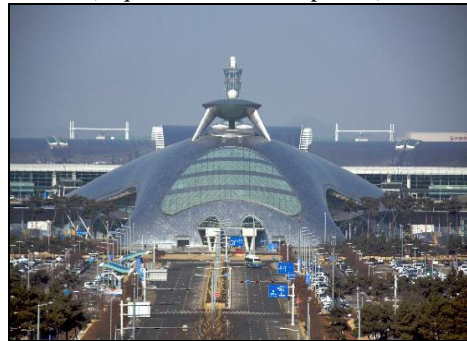
⁷⁸ En el apartado 1.2.4. se señaló que autores como Robertson (1992), Tomlinson (2001) o Friedman (2005) sitúan la cultura y la identidad como factores esenciales que se oponen a patrones de homogeneización cultural. Nogué y Vicente (2001) también se refieren a la revalorización de los lugares en la actualidad.

patrimonio montañoso de la ciudad. En el segundo, la cultura coreana se muestra con un diseño inspirado en un hogar coreano tradicional, con figuras de animales y costumbres nativas, constituyendo un museo funcional y simbólico de la historia del país. En ambos casos, los aeropuertos imitan formas con las cuales se pretende identificar estos lugares con sus respectivos emplazamientos (Figura 12a y 12b).

Figura 12. Ejemplos de glocalización aeroportuaria (arquitectura del aeropuerto).



12a. Montañas Rocosas (Denver-International)
<http://www.slrobertson.com/galleries/usa/colorado/htm>



12b. Hogar tradicional coreano (Seúl-Incheon)
<http://www.jetsetz.com/cheap-seoul-flights-inc>



12c. Alfombra voladora “M” (T4 AS. Madrid-Barajas)
<http://hoteles4you.com/blog/la-t4-sera-remodelada.html>



12d. Dragón (Beijing-International)

<http://english.people.com.cn/90001/90776/6448275.html>



12e. Letra “X” (Futuro aerop. Ciudad de Méx.)
<http://www.mosingenieros.com/2014/09/futuro-aeropuerto-mexico.html>



12f. Geometrías cultura árabe (Aerop. Amán)
<http://arqa.com/arquitectura/internacional/aeropuerto-queen-alia-en-amman-jordania.html>

Se pueden aludir otros ejemplos, como la cubierta de la Terminal 4 del Adolfo Suárez Madrid-Barajas, realizada en madera de bambú, que resalta la “M” de Madrid, gracias a las curvaturas de su cubierta, “una alfombra voladora que acompaña a los viajeros en su tránsito por el aeropuerto”⁷⁹ (Figura 12c); o la techumbre del aeropuerto de Beijing, obra de Foster, que recuerda la morfología de un dragón en alusión a uno de los máximos emblemas de la cultura china (Figura 12d).

Dos de los casos más recientes, también diseñados por Norman Foster, tienen en su diseño las mismas pretensiones. Así, la planta del nuevo aeropuerto de Ciudad de México, tendrá forma de “X”, en referencia a la palabra “México”⁸⁰; y el recién reinaugurado de Amán imita las “geometrías orgánicas de la cultura árabe”⁸¹ (Figuras 12e y 12f).

La identidad local se escenifica, también, en aquellos establecimientos del aeropuerto que ofrecen productos propios del país o la región, como son las especialidades gastronómicas, los *souvenirs* o las artesanías locales, entre otros. Algunos ejemplos de estas adaptaciones son las panaderías francesas en París-CDG (Figura 13a), las tiendas de chocolate belga en Bruselas (Figura 13b), las relojerías y joyerías en Ginebra-Cointrin (Figura 13c) o las ventas de los conocidos alfajores argentinos en Buenos Aires (Figura 13d).

Con esta misma lógica, algunas cadenas de restaurantes incluyen adaptaciones a la cultura local. Se puede mencionar el McDonald’s kosher (comida especial preparada para los pasajeros de confesión judía) del Tel Aviv Ben-Gurion; o el letrero del *Starbucks coffee* en Montreal-Trudeau, que es sustituido por la versión en francés “Café Starbucks”.

Aparte de restaurantes y comercios, se ofrecen otro tipo de experiencias que ponen el acento en la diversión, el ocio y la relajación, y que han revolucionado la “anodina” sala de espera. En Suvarnabhumi-Bangkok, la cadena Royal Orchid Spa tiene uno de sus establecimientos dentro del recinto, donde se ofertan masajes tradicionales tailandeses, incluso la principal compañía del país regala el servicio a clientes de primera clase (Figura 14a).

⁷⁹ Entrevista A. Lamela. Telemadrid: < www.youtube.com/watch?v=xoZV1olAAIE > Consulta: 18/11/2014.

⁸⁰ CNN México <http://mexico.cnn.com/nacional/2014/09/04/9-puntos-clave-sobre-el-nuevo-aeropuerto-de-la-ciudad-de-mexico> > Consulta: 18/11/2014

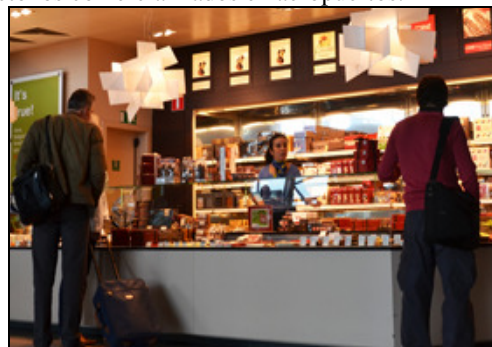
⁸¹ El País http://elviajero.elpais.com/elviajero/2013/06/04/album/1370348039_701720.html#1370348039_701720_1370356637 > Consulta: 18/11/2014

Figura 13. Ejemplos de productos autóctonos comercializados en aeropuertos.



13a. Panadería Eric Kayser (París-CDG)

<http://www.aeroportsdeparis.fr/ADP/fr-FR/Passagers/Boutiques-Services/>



13b. The Chocolate Company (Bruselas-Airport)

http://www.brusselsairport.be/en/passngr/shops/pier_a/shopping/4671/



13c. Air Watch Center (Ginebra-Airport)

http://www.gva.ch/en/desktopdefault.aspx/tabid-146/449_read-409/



13d. Alfajores. Int. Jorje Newbery (Buenos Aires)

<http://www.aa2000.com.ar/dutyfreeshop.aspx>

En las Vegas-McCarran se localizan máquinas tragaperras en algunos de sus corredores para que los viajeros continúen experimentando el ambiente de los casinos de la ciudad (Figura 14b). El *hall* de llegadas del Aeropuerto de Auckland da la bienvenida a los pasajeros internacionales en un ambiente recreado en “la Tierra Media”, en referencia al libro de Tolkien, *El Señor de los Anillos* (Figura 14c).

En el restaurante Sushi Kyotatsu de Narita-Tokio el pasajero puede “disfrutar de los gustos tradicionales de Japón antes de abandonar el país en un escenario único”⁸² (Figura 14d). Por último, cabe mencionar que en Singapur-Changi varios jardines permiten encontrarse con la fauna y flora del sureste asiático (girasoles, mariposas...) sin salir del recinto (Figura 14e y 14f). Lohmann et al. (2009), destacan, en referencia a este último ejemplo, que ya no

⁸² <http://www.narita-airport.jp/en/shops/rest_shopfloor_list/detail/t1s30t0000c.html>. Consulta: 18/11/2014.

sólo se utilizan *souvenirs* o productos locales como elementos identitarios, sino que en este caso elementos vivos, como la vegetación y la fauna, se convierten en los agentes de la experiencia aeroportuaria.

Figura 14. Ejemplos de experiencias en los aeropuertos basadas en el ocio y la relajación.



14a. Royal Orchid Spa (Suvarnab.-Bangkok)
<http://www.flyertalk.com/forum/22885961-post26.html>



14b. Sala de Juego (Las Vegas-Mc Carran)
<http://www.menudeviaje.com/2013/ir-a-las-vegas/>



14c. Hall de llegadas (Auckland-Int.)
<http://www.changiairport.com/at-changi/leisure-indulgences/nature-trail>



14d. Sushi Kyotatsu (Narita-Tokio)
<http://www.changiairport.com/at-changi/leisure-indulgences/nature-trail>



14e. Jardín de Cactus (Singapur-Changi; T1)
<http://www.changiairport.com/at-changi/leisure>



14f. Jardín de mariposas (Singapur-Ch; T3)
<http://www.changiairport.com/at-changi/leisure>

Lo descrito en las páginas anteriores permite hacer una última reflexión a cerca de aquellas interpretaciones antropológicas que definen los aeropuertos como “no-lugares” (Augé, 1993); en este sentido, se ha puesto de manifiesto la importancia que tienen como vectores de la movilidad contemporánea, más bien pudiendo ser considerados como uno de los “lugares de la globalización”, definidos o, al menos, muy influenciados por los vectores imperantes en la sociedad actual: el ocio, el consumo y la movilidad global.

Como ha sido visto, éstos están configurados no sólo por el movimiento de personas y mercancías que en ellos se produce (dimensión operativa) y los nuevos usos económico-empresariales en sus alrededores (dimensión económica), sino también por el cambio de concepción en su diseño y en las actividades que se desarrollan, de acuerdo a las demandas actuales de ocio-consumo (dimensión simbólica).

Así, estos “lugares del siglo XXI” se constituyen de acuerdo a las necesidades de la globalización y a las demandas de las clases móviles, quienes pasan un gran número de horas durante días en ellos. En este sentido podría decirse que los aeropuertos son lugares familiares para determinados grupos sociales y que las actividades que desarrollan en ellos en los tiempos de espera forman parte de sus modos de vida, y por tanto de su identidad. Todas estas adaptaciones posibilitan, además, que un aeropuerto dote a la ciudad donde se localiza no sólo de prestigio, reputación, centralidad e internacionalización, sino también de competitividad para escalar posiciones en la jerarquía urbana global (Smith y Timberlake, 2001; Redondi et al., 2011).

Para terminar este apartado conviene insistir en que los diferentes desarrollos teóricos presentados en relación con el transporte aéreo y el aeropuerto justifican, desde el punto de vista metodológico, la utilización de indicadores de conectividad aérea en la fase de análisis de esta tesis, como modo de obtener una aproximación al sistema urbano mundial. Como se ha indicado con anterioridad, se considera que el transporte aéreo, además de sintetizar las cuestiones económicas y culturales, permite aproximarse a otras ligadas a la movilidad global.

2. LA UTILIZACIÓN DE INDICADORES EN LA DEFINICIÓN DE UN SISTEMA URBANO MUNDIAL.

2. LA UTILIZACIÓN DE INDICADORES EN LA DEFINICIÓN DE UN SISTEMA URBANO MUNDIAL.

SÍNTESIS - ESTRUCTURA

Los ránquines y jerarquías urbanas juegan un papel muy destacado en el reconocimiento y descripción del archipiélago urbano mundial. El apartado permitirá evaluar las principales contribuciones y los enfoques metodológicos más sobresalientes llevados a cabo para identificar y medir este sistema.

En primer lugar, se comprueba la importancia que, de manera tradicional, ha ejercido la variable económica en los análisis, especialmente aquellos que determinan áreas de influencia urbana de orden mundial; ello, tal como se sostiene en la hipótesis de esta tesis, pone de manifiesto la necesidad de incluir otros indicadores para un conocimiento más preciso de los sistemas de ciudades. Con respecto a este enfoque económico, la explicación se centra en los trabajos del GaWC.

En segundo lugar, el contenido pasa a centrarse en aspectos de orden cultural, interpretados bajo parámetros que reflejan una cultura de masas propia de la sociedad de ocio-consumo (Lash, Urry, Canciani, Ritzer, Lipovetsky, Bauman) y que tiene su reflejo en nuevos planteamientos epistemológicos, bajo los conceptos de “ciudad creativa, ciudad innovadora, ciudad fantasía, ciudad lúdica o ciudad del espectáculo”, entre otros. Además de revisar algunas de las aportaciones más recientes en relación con estas perspectivas, en este capítulo se presentan el índice sintético de componentes culturales (ISC3G) elaborado en la investigación y un análisis de la especialización funcional de las ciudades desde la perspectiva de los servicios culturales.

El último epígrafe está dedicado a los indicadores de infraestructuras de transporte y comunicación, haciendo especial énfasis en aquellos relativos al transporte aéreo. El índice sintético de transporte aéreo (ISTA), realizado a partir de conexiones y frecuencias aéreas internacionales, permitirá valorar cual es la conectividad aérea de las ciudades y su relación con su especialización funcional, al tiempo que la direccionalidad de los flujos aéreos, habla de áreas de influencia de mayor o menor alcance.

Los resultados se mostrarán por listados y, a medida que se vayan presentando, se compararán unos índices con otros, haciendo especial alusión a las diferencias más sobresalientes.

2.1. EL RANKING COMO MECANISMO DE EVALUACIÓN DE LA JERARQUÍA Y ESTRUCTURA URBANA.

Como se ha señalado en el apartado 1.2., en un escenario muy desregulado desde el punto de vista de la movilidad, las ciudades están compitiendo constantemente por la captación de todo tipo de flujos (Porter 2000; Turok, 2004; OCDE, 2006). Así, la atracción de recursos se ha convertido en un objetivo prioritario en las estrategias de planificación y gestión urbanas, cuyo fin último no es solo incrementar el estatus socio-económico y la proyección internacional, sino también y como se verá más adelante, que las ciudades alcancen el nivel jerárquico más alto posible en la jerarquía urbana mundial.

Se genera, de este modo, una narrativa de rivalidad entre espacios urbanos que contribuye a la proliferación de herramientas (clasificaciones, índices y ránquines) para definir el posicionamiento competitivo de las ciudades en función de los bienes y servicios disponibles, así como de la interacción entre las mismas.

Desde un punto de vista académico, este tipo de trabajos son importantes porque permiten el estudio y modelización de la organización territorial, así como identificar las ciudades que polarizan todo tipo de “movilidades”, fundamentalmente aquellas ligadas a la actual fase económica, de capitalismo globalizado. Además, posibilitan conocer los puntos fuertes y débiles de las ciudades para ser tenidos en cuenta por los diferentes actores urbanos.

Sin embargo, desde hace años estos han invadido el ámbito comercial, publicitario y político, siendo utilizados como parte de un discurso neoliberal donde el interés fundamental es que una determinada ciudad ostente, o al menos parezca tener, un rango alto, sin importar las condiciones específicas de los territorios (Gago, Córdoba y Díez Pisonero, en evaluación). A este respecto, conviene poner de manifiesto la posible desconexión entre el valor científico de las jerarquías de ciudades mundiales y la interpretación que se hace de ellas, pues la formulación actual de numerosos ránquines puede resultar banal y carecer de significado geográfico, como veremos a continuación.

Por otra parte, aunque existe un acuerdo generalizado por considerar cuáles son las ciudades que ocupan los primeros puestos, las variaciones están en relación, por un lado, con la finalidad con que se elabora el listado y, por otro, con el número de ciudades incluidas y de cuales hayan sido los criterios para su inclusión.

Desde el desarrollo del debate sobre el rol de las ciudades en la globalización, a partir de los años 80, se comenzó a ordenarlas de acuerdo a como se integraban en relación con los flujos locales, nacionales y mundiales en el marco de una economía de archipiélago (Veltz, 1996, 1999). Los autores Godfrey y Zhou (1999) señalaron dos vías principales de aproximación para determinar qué nodos debían ser considerados y qué jerarquía tenían a escala internacional.

- 1) La primera de ellas, desarrollada fundamentalmente hasta las aportaciones de M. Castells, se basa en el reconocimiento de la concentración de centros de decisión estratégica. Para ello se propone como indicador fundamental, la cuantificación del número de sedes de compañías multinacionales, ya que éstas últimas han sido uno de los vectores principales de globalización (Reed, 1981; Wheeler, 1986; Lyons y Salmon, 1995; entre otros).
- 2) La segunda propuesta de aproximación se basa en los flujos de productos, personas, capitales e información entre ciudades, a partir de cuya concentración y direccionalidad se pueden expresar centralidades y jerarquías (Taylor y Derudder, 2004; Carroll, 2007; Córdoba y Gago, 2002, 2010, 2012; Gago y Córdoba, 2013; entre otros).

En este segundo enfoque, Ben Derudder (2006) diferencia a su vez dos modalidades para el estudio de esas conexiones, etiquetadas bien como fruto de la organización corporativa (enfoque, básicamente, económico) bien como flujos que circulan en las diferentes infraestructuras de transporte y comunicación (enfoque infraestructural)⁸³.

Así mismo, debe recordarse que existe un profundo desequilibrio entre las contribuciones teóricas y los resultados empíricos en relación a la determinación del sistema urbano

⁸³ No faltan voces disidentes que señalan la imposibilidad de definir e identificar totalmente las ciudades globales, acusando a estos enfoques de reduccionistas y de carencia de relevancia; entre ellas, la teoría de la no-representación (Thrift, 2004); según ésta, los nodos urbanos, más que ser centros de poder, son “conmutadores”, lugares donde se entrecruzan tiempos, espacios, experiencias, a los que no es posible poner límites ni fronteras (Smith, 2003). En esta misma línea, Marcuse y Kempen (2000) señalan que la globalización es un proceso que se manifiesta en diferente forma e intensidad, y por tanto, no deben ser consideradas en el análisis sólo las ciudades globales, sino lo que se han denominado ciudades globalizantes o en proceso de globalización. Otras críticas inciden en la desconexión entre la identificación de las ciudades globales y la elaboración de un marco geopolítico interpretativo adecuado que explique los procesos políticos y de gobernanza que configuran las más importantes ciudades del mundo y que dé respuesta a porqué “no hay un único modelo de ciudad global, sino diferentes patrones” (Olds y Yeung, 2004; Acuto, 2013).

mundial. Según Taylor (1995, 1997), la escasez de estudios *intercity* a escala global ha respondido a dos factores principales:

- 1) La mayoría de datos publicados han sido creados por los estados de tal forma que existen datos de flujos entre países, pero pocos entre ciudades localizadas en distintos países. En palabras de Taylor (2012), “los estados-nación territorializan el espacio social, ofreciendo sólidas jerarquías urbanas de carácter nacional” (Taylor, 2012: 66).
- 2) La mayoría de las agencias que recopilan información se centran en datos de atributos más que en valores relacionales (frecuencias, intensidades, volúmenes de intercambio), porque son más fáciles de conseguir. En consecuencia, muy pocos estudios sobre las ciudades mundiales han utilizado datos relacionales para establecer jerarquías (Alderson y Beckfield, 2004).

Por estos motivos, la mayor parte de los estudios se realizaban sobre un número pequeño de ciudades⁸⁴. Sin embargo, desde la formulación del conocido como “espacio de los flujos” (Castells, 1996, 2000) que sustituye a su predecesor “espacio de los lugares”, se enfatiza el análisis relacional. En éste se reconoce que las ciudades mundiales son producidas por los flujos entre ellas más que de lo hay fijado dentro de las mismas (Allen, 1999; Taylor, 1999; Beaverstock et al., 2000ab; Derudder et al., 2003).

Así, los estudios comenzaron a considerar no sólo los vínculos entre ciudades, sino que además, vieron incrementar el número de ciudades tenidas en consideración para poder compararlas. Algunos de los ejemplos más significativos, como se verá más adelante, son el *ranking GaWC* (Globalization and World Cities Network Research) con 253 ciudades; el *Liveability Ranking and Overview* (Economist Intelligence Unit) con 140; el *Global City Competitiveness Index* (Economist Intelligence Unit) con 120 o el *The World's Most Reputable Cities* (City RepTrak) con 100, entre otros ejemplos.

En la última década, desde el punto de vista político y técnico, estas clasificaciones se han convertido en instrumentos clave para la toma de decisiones y para que gestores, públicos y privados, y los propios ciudadanos conozcan cómo funcionan sus ciudades o cuál es la

⁸⁴ Ver, por ejemplo, London Planning Advisory Committee, 1991, en Londres; Todd, 1995, en Toronto; o Abu-Lughod, 1995, en Nueva York, Los Ángeles y Chicago; entre otros.

imagen que se proyecta. Su uso práctico, de manera paradójica, sigue estando mediado en muchos casos, orbitando en torno a las “aparentemente requeridas” condiciones para avanzar posiciones en la jerarquía urbana global (con el objetivo de incrementar el crecimiento, generar un mayor número de empleos, y en definitiva, mejorar el nivel de ingresos de la población), sin cuestionar los principios y los supuestos profundos que las mueven (Sabaté y Tironi, 2008; Guevara, 2014).

Asimismo, estos ejercicios se convierten en elementos estratégicos para los planificadores y gestores urbanos a la hora de promocionar la ciudad. Los ránquines les proporcionan información sobre sus posibles competidoras, señalando claramente en qué posición están y, dependiendo de las variables analizadas, en qué deben mejorar y en qué son únicas o simplemente muy buenas. Precisamente la obtención de un buen puesto por parte de una ciudad en uno de estos estudios resulta un hecho en sí prestigioso para la misma, al tiempo que suele ser un elemento de *city marketing* inigualable. Este aspecto se multiplica al circular los listados de manera sorprendente en los medios de comunicación, convirtiéndose todos ellos en un hecho altamente noticiable.

Se trata, por tanto, de un fenómeno que trasciende el interés académico, para afianzarse en el colectivo de las oficinas municipales de promoción o de estudios estratégicos, las consultoras y asesorías de negocios, las empresas inmobiliarias y los medios de comunicación (Gago y Díez Pisonero, 2013). No debe olvidarse que alcanzar el estatus de ciudad global se ha convertido en una prioridad estratégica para las autoridades de muchas ciudades, donde sus instituciones de gobierno se convierten en empresas que compiten por atraer inversiones y flujos (Jessop y Sum, 2000).

La relevancia de estos índices como herramientas de planificación estratégica urbana es tal que no resulta extraño encontrar oficinas o centros de investigación de titularidad municipal dedicadas a estos aspectos, como en *Chicago Council on Global Affairs*, elaborado junto con *AT Kearny* del *Global City Index*. En ocasiones los estudios son encargados a consultoras, y actualmente la producción de los ránquines urbanos depende en muchas ocasiones de éstas.

En su formulación también pueden intervenir entes públicos o privados con un fin político y/o estratégico, como *The Mori Memorial Foundation's*, en cuyas páginas se encuentra un interés especial por analizar cuáles son las ventajas de Tokio con respecto a sus

competidores (Madrid y Estambul) para alcanzar la adjudicación de los juegos olímpicos de 2020; con un fin científico (*ránking GaWC* en la Universidad de Loughboroug; *Martin Prosperiy Institute* en la Universidad de Toronto); o con un propósito informativo (Revista *The Economist* o Revista *Atlantis*). Entre los numerosos listados que se producen se contemplan temas de interés para la economía, el urbanismo o el ambientalismo y otros que son simples datos para dotar de información a revistas especializadas en el mundo inmobiliario, de la inversión, incluso de los viajes (Gago y Díez Pisonero, 2013)⁸⁵.

En todos ellos se muestra, también, un afán notable por acordar aquellos datos más precisos para determinar qué ciudades son las más importantes en el contexto de la Globalización; su cálculo se convierte, así mismo, en más sofisticado con objeto de determinar índices sintéticos elaborados a partir de una combinación y poderación de indicadores referentes a distintas temáticas. En algunos de estos listados de ciudades se puede sospechar además, un fin propagandístico por parte de los equipos elaboradores, al demostrarse, indirectamente, su capacidad para la realización de estos trabajos, sin duda complicados a la hora de recopilar indicadores comparables de contextos urbanos muy diferentes, y por parte de las ciudades, ya que a todas ellas interesa su inclusión “en los primeros puestos del elenco”.

Esta perspectiva no está exenta de algunas críticas que señalan el poder y el peligro que tiene la formulación de ránquines urbanos. Amin y Thrift (2007) los califican como una industria altamente lucrativa que está, cada vez más, convirtiéndose en la guía en la que se apoyan las decisiones locacionales... “ellos (los ránquines), pueden constituir o destruir una ciudad” (Amin y Thrift, 2007: 155).

Así, en algunas políticas urbanas se solicita la elaboración de ránquines, siguiendo las ambiciones de los inversores, gestores inmobiliarios o la ciudadanía en general (Moulaert et al., 2003), aparcando muy asiduamente otras cuestiones de gran relevancia como las políticas sociales, los criterios redistributivos o la fragmentación espacial (Oatley, 1998).

⁸⁵ Por ejemplo, la revista *Forbes* presenta “las mejores y peores ciudades del mundo” (The Best and Worst Cities On Earth) y “las mejores ciudades para solteros” (Best cities for singles); la revista británica *The Telegraph*, destina un artículo a “las mejores ciudades para vivir” (The world's 10 best cities to live in); *Travel and Leisure*, dedicada temáticamente al turismo, reserva en sus premios World Best Awards una categoría a las ciudades (Top 10 Cities); o sin ir más allá de nuestras fronteras, encontramos un sinnúmero de páginas escritas sobre las mejores ciudades en España y en el Mundo (*ABC*, “las diez mejores ciudades para...estudiar, trabajar, hacer negocios, vivir, visitar, divertirse...”; *El País*, “La ciudad número 1”; *20 Minutos*, “Las 15 Mejores Ciudades de Latinoamérica para vivir”).

Desde nuestro punto de vista, creemos que se debe reflexionar sobre el valor de los ránquines, especialmente en la actualidad, cuando el concepto de ciudad global ha traspasado el mundo académico para ser adoptado no sólo en el quehacer político y de planificación, sino también en el comercial y publicitario, estando todos ellos en numerosas ocasiones al servicio de las prácticas neoliberales. Se considera que la adopción del concepto de ciudad global por otros campos más allá de los académicos, ha sido clave para el vaciado de contenido geográfico del concepto y tratarse simplemente de una posición en un listado (Gago, Córdoba y Díez Pisonero, en evaluación).

Por consiguiente, la jerarquía urbana adquiriría una mayor definición conceptual si fuera unido a la formulación de mallas o sistemas de ciudades (como el sistema urbano mundial que se presenta en esta investigación) que permitiesen apreciar el papel que pueden jugar distintos núcleos tanto en el concierto mundial como dentro de grupos en que se integran según su notoriedad. Sólo de esta manera, coherente e interpretativa, se justifica la utilización de los ránquines urbanos para comprender el territorio desde una perspectiva geográfica.

Teniendo en cuenta estas apreciaciones, en las siguientes líneas se pretende incidir en mayor grado en aquellas contribuciones que se han considerado más relevantes en el conocimiento del archipiélago urbano mundial. Estas aportaciones se clasifican por grandes temáticas (económica, servicios culturales e infraestructuras de transporte y comunicaciones) para incidir, posteriormente, en los índices sintéticos elaborados y las variaciones que experimentan unos respecto a otros.

2.2. SISTEMA URBANO MUNDIAL E INDICADORES ECONÓMICOS.

SÍNTESIS - ESTRUCTURA

La utilización de indicadores de naturaleza económica ha sido la tendencia dominante en el estudio de las redes, flujos y jerarquías urbanas. Este enfoque supone que los enlaces y conexiones de la red de ciudades mundiales se desarrollan, principalmente, a través de las grandes empresas multinacionales, consideradas uno de los principales agentes de la globalización (Hall, 1966; Knox y Agnew, 1994; Jordá y González, 2009).

Este apartado se estructura en tres partes: en primer lugar, se presentan aquellas contribuciones que, a nuestro juicio, son las más representativas de esta orientación metodológica para, posteriormente, poner especial énfasis en el ranking GaWC. Así, después de exponer los fundamentos teóricos de este grupo de investigación, se presentan los resultados del ISGaWC, pues éstos serán utilizados para evaluar las diferencias existentes entre el indicador funcional económico y los indicadores funcionales cultural y de transporte aéreo.

2.2.1. El enfoque económico. Principales aportaciones y debilidades.

Los trabajos que emplean indicadores económicos han sido recurrentes en la evaluación del sistema urbano mundial. Aunque existe un gran número de contribuciones al respecto cabe mencionar por su trascendencia académica y actualidad las de Alderson y Beckfield (2004, 2007), Rozenblat y Pumain (2007), el *Global Economic Power Index* (2011), Csomós (2013) y, especialmente, las del grupo *Globalization and World Cities Network Research* (GaWC).

1) Las contribuciones de Alderson y Beckfield (2004, 2007) y Rozenblat y Pumain (2007) recurren a Hymer (1972), Friedmann (1986) y Godfrey y Zhou (1999) para interpretar las ciudades mundiales como centros de comando que albergan las principales

sedes empresariales de las grandes multinacionales. Es decir, para estos autores, las relaciones entre las ciudades mundiales derivan de las comunicaciones intrafirma entre las diferentes empresas transnacionales.

Para hallar estos vínculos, los autores se centran en el estudio de la organización interna de las empresas transnacionales, valorando las redes de relación que se establecen dentro de cada una de ellas (relaciones entre la sede central y las filiales). Estas relaciones se diferencian entre locales, cuando ambas entidades se localizan en la misma ciudad; y extralocales, cuando se localizan en ciudades diferentes. A partir de estos supuestos los autores proponen (i) medidas de centralidad urbana, que se obtienen, básicamente, mediante la suma de las conexiones de las firmas localizadas en cada ciudad (nodos) y (ii) medidas de conectividad entre ciudades (intensidad de las relaciones intra-firma para todas aquellas compañías localizadas en cada ciudad).

En ambos casos, se utiliza información acerca de multinacionales, estando representados todos los sectores económicos. Los datos se suelen obtener de directorios de empresas, como el *Fortune Global 500* en Alderson y Beckfield (2004, 2007) o de encuestas propias en Rozenblat y Pumain (2007).

Alderson y Beckfield (2004, 2007) parten de la idea de que la centralidad de los nodos en la red se basa en cuatro indicadores básicos que aportan, cada uno por separado, una información específica sobre el prestigio y poder de cada ciudad (Alderson y Beckfield, 2004: 827-834): 1) alcance, o *outdegree*, que evidencia las conexiones emitidas por cada ciudad; 2) proximidad, o *closeness*, que alude a la cantidad media de enlaces a las otras ciudades de la red; 3) intermediación, o *betweenness*, indicador más abstracto que cuantifica la frecuencia con que un nodo actúa como puente entre otros dos nodos; 4) receptividad, o *indegree*, que indica el número de enlaces recibidos desde otras ciudades.

Los autores no establecen un ranking sintético que aglutine los cuatro indicadores, por lo que, como ejemplo sólo se alude a continuación a los resultados que ofrecen respecto al último indicador, en consonancia al “prestigio que supone que unas ciudades sean elegidas respecto a otras para albergar las sedes empresariales” (Alderson y Beckfield, 2004: 833). Para estos autores el ranking *indegree* está encabezado por: Nueva York (#1), Londres (#2),

París (#3), Tokio (#4), Los Ángeles (#5), Chicago (#6), Bruselas (#7), Ámsterdam (8#), Singapur (#9) y Hong Kong (#10).

2) Otra contribución destacable, por su significativo impacto mediático y por mostrar la alianza entre el sector privado y académico a la hora de investigar la competitividad de las ciudades es el *Global Economic Power Index* (2011). Realizado por los institutos *CityLab* de Washington y *Martin Prosperity Institute* de la Universidad de Toronto, ordena las ciudades atendiendo a cuatro criterios: producción económica, poder económico, peso financiero y ranking de innovación.

Los elaboradores no se detienen exclusivamente en el estudio de las relaciones entre multinacionales sino que utilizan datos más diversos; sin embargo, son pocos en explicaciones sobre cuestiones metodológicas y, además, sólo ofrecen información para las 25 ciudades mejor posicionadas. Estos hechos restan confianza, a nuestro juicio, para su utilización con fines científico-académicos. El Top 10 urbano está compuesto por: Tokio (#1), Nueva York (#2), Londres (#3), Chicago (#4), París (#5), Boston (#6), Hong Kong (#7), Osaka (#8), Washington (#9) y Seúl (#10).

3) Una de las contribuciones más recientes es la de Csomós (2013) que, al igual que Alderson y Beckfield (2004, 2007) y Rozenblat y Pumain (2007), vuelve a detenerse en el estudio de las multinacionales. Aunque se tienen en cuenta todas las ramas de actividad de las empresas incluidas en el directorio *Forbes 2000*, el autor no se centra en las relaciones intra e inter firma. Csomós acuña el “Índice de Comando y Control” para evaluar la competitividad económica de las ciudades, clasificándolas en función de indicadores de carácter financiero (ingresos, activos, beneficios y valor de mercado de las empresas que configuran en listado).

Las primeras que configuran este ranking son: Tokio (#1), Nueva York (#2), Londres (#3), Beijing (#4), París (#5), San Francisco (#6), Seúl (#7), Moscú (#8), Hong Kong (#9) y Dallas (#10).

4) En último lugar, conviene detenerse en las investigaciones del grupo *Globalization and World Cities Network Research* (GaWC) del departamento de Geografía de la Universidad de Loughborough, en el Reino Unido. Sin duda, por el número de publicaciones y su relevancia en términos de citaciones e influencia en otras

investigaciones, se trata de una de las contribuciones más significativas en el estudio del sistema urbano mundial; por ello, sus resultados serán utilizados para ser contrastados con las dos aportaciones que se presentan en esta tesis. Conviene recordar que la presente investigación no realiza un ranking en esta temática, sino que toma en consideración los resultados del GaWC, con la intención de valorar el potencial de las ciudades y dilucidar ciudades con especializaciones funcionales distintas, que van más allá de la componente económica, a través de las variaciones experimentadas con respecto a los otros dos índices elaborados (ISC3G e ISTA). Al tomar como referencia este índice, se considera conveniente detenerse en profundidad en las cuestiones teórico-metodológicas que definen el ISGaWC.

2.2.2. Consideraciones teórico-metodológicas del GaWC.

El GaWC, dirigido por el geógrafo inglés Peter J. Taylor, sin duda ha hecho una gran contribución al estudio de las ciudades mundiales al recopilar datos sistemáticos, y de diferentes fechas, sobre empresas de servicios avanzados a la producción localizadas en las ciudades, al considerar este tipo de servicios los máximos exponentes de la globalización económica (Taylor, 1997, 2001, 2004, 2011ab). La diferencia principal entre las aportaciones anteriores y el GaWC yace en el tipo de firmas empleadas para analizar los flujos entre las ciudades; así, éste no toma en consideración todos los sectores de actividad, sino que se detiene exclusivamente en la contabilidad, las finanzas, la banca, la publicidad y el sector jurídico.

A pesar de las críticas recibidas como consecuencia del “reduccionismo económico” en sus análisis (Robinson, 2002; Nissel, 2004), la suposición de que hay conexiones perfectas y multidireccionales dentro de cada empresa (Nordlund, 2004), y la consideración en exclusiva de los servicios avanzados frente a la gran variedad de tipos de dedicación económica de las empresas (Fernández, 2011), su propuesta de jerarquía urbana mundial es ampliamente reconocida y citada en el mundo de la investigación (Perez Negrete, 2002; Segbers et al., 2007; Sánchez Moral, 2008; Bassens, 2012b; Hu et al., 2013; entre otros muchos).

Cabe decir, además, que su metodología está fundamentada teóricamente en el concepto de espacio de flujos de Castells (1996) y en la propuesta de ciudad global de Sassen (1991, 2001). A través del denominado “*interlocking model*”, que posiblemente sea la contribución metodológica más decisiva de este grupo, las relaciones de servicios en las redes de oficinas de empresas son recogidas, medidas y evaluadas (Taylor et al., 2002). Se considera que las empresas de servicios avanzados a la producción entrelazan las ciudades mundiales a través de sus comunicaciones intrafirma, donde se producen intercambios (especialmente de información, conocimiento, gestión y dirección, etc.), para crear una red de centros de servicio global.

Al igual que en aportaciones anteriores, el grupo se detiene en el análisis de las redes de empresas multinacionales, considerando que la conectividad entre las ciudades viene medida por la suma de las relaciones entre las empresas ubicadas en cada ciudad. Hasta el año 2010, los investigadores de GaWC recopilaron información de las estrategias de localización de 100 empresas de servicio global en 315 ciudades a través de las páginas webs de las compañías, directorios internos, manuales para clientes y publicaciones comerciales; obteniendo matrices intercitty que han sido analizadas en diferentes estudios⁸⁶.

Desde 2010, el equipo de investigación propone tres nuevos requisitos para aumentar la recogida de información: (i) todas las ciudades con más de 1,5 millones de habitantes; (ii) todas las capitales de Estado con más de un millón de habitantes; (iii) todas las ciudades que albergan las sedes de las compañías que aparecen en el listado de Forbes 2000. El resultado es una nueva matriz de datos que se detiene en las estrategias de localización de 176 empresas en 526 ciudades⁸⁷. Una vez elaboradas estas matrices, los pasos seguidos por el GaWC hasta la obtención de una propuesta de jerarquía urbana se resumen en tres fases (Taylor, 2001):

a) en primer lugar, se categoriza en cinco rangos la representatividad que tienen las empresas en cada una de las ciudades mediante el análisis de las *websites* corporativas de las oficinas de la red empresarial, según tamaño y funciones. Para ello, se asignan valores

⁸⁶ Taylor (2001, 2011ab); Taylor et al. (2002, 2004, 2009ab); Derudder et al. (2003, 2010); Taylor y Aranya (2006, 2008); Hanssens et al. (2011).

⁸⁷ A raíz de estas matrices, se han publicado: Derudder et al. (2013); Taylor et al. (2013ab, 2014), entre otros trabajos.

que oscilan del 0 al 5 (Tabla 9); en concreto, se asigna el valor 5 cuando se trata de una sede global, 4 (sede regional), 3 (sede nacional), 2 (oficina típica), 1 (oficina local), 0 (sin oficina).

Tabla 9. Asignación de valores para cada ciudad (ejemplo).

	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	...
Amsterdam	3	3	1	...
Atlanta	3	2	0	...
Bangkok	1	2	1	...
Barcelona	1	2	4	...
...	...	...	...	...

b) Una vez establecidos estos valores, se suman los productos ($\sum v_{aj} \cdot v_{ij}$) que vienen determinados por las relaciones establecidas entre las diferentes sedes de una ciudad, con el resto de ciudades que conforman la muestra. Para obtener la conectividad global de la red (GNC, en inglés) de las ciudades, primero se suman los productos relativos a cada empresa y, posteriormente, los valores totales para el conjunto de empresas consideradas (Tabla 10).

Tabla 10. Obtención de la conectividad global de la red (GNC) para cada ciudad. Ejemplo para Amsterdam.

	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	...
Amsterdam	3	3	1	...
Atlanta	3	2	0	...
Bangkok	1	2	1	...
Barcelona	1	2	4	...
...	...	...	...	...

$$\sum_i v_{aj} \cdot v_{ij}$$

$3 \cdot 3 + 3 \cdot 1 + 3 \cdot 1 = 15$

$3 \cdot 2 + 3 \cdot 2 + 3 \cdot 2 = 18$

$1 \cdot 0 + 1 \cdot 1 + 1 \cdot 4 = 5$

$$GNC_a = \sum_{i,j} v_{aj} \cdot v_{ij}$$

$15 + 18 + 5 = 38$

Fuente: Derudder (2010).

c) Por último, el grupo normaliza los resultados obtenidos para permitir su comparabilidad. Para ello, se asigna el índice de conectividad más elevado (valor 1) a aquella ciudad con mayor GNC. En base a ésta, se obtienen diferentes índices de conectividad para cada ciudad por simples reglas de tres, cuyos valores oscilan entre 0 (no existe conectividad) y 1 (conectividad máxima).

El listado de ciudades que obtiene el GaWC se divide en cinco grupos, en orden decreciente, en función de la intensidad de las relaciones del total de las compañías de

servicios avanzados. Estos grupos son: alfa (A++, A+, A, A-); beta (B+, B, B-); gama (G+, G, G-), altamente suficientes (HS) y suficientes (S). En la presente investigación, no se tienen en cuenta estas nomenclaturas, sino únicamente los valores ordinales que ofrece, del #1 al #298, que es el número total de ciudades que integran el ranking del GaWC en 2010⁸⁸. Esta clasificación se acota a 250 para homogenizar la longitud de los tres ránquines de análisis (componente económica, de servicios culturales y de indicadores de transporte aéreo) (Tabla 11 y Mapa 4).

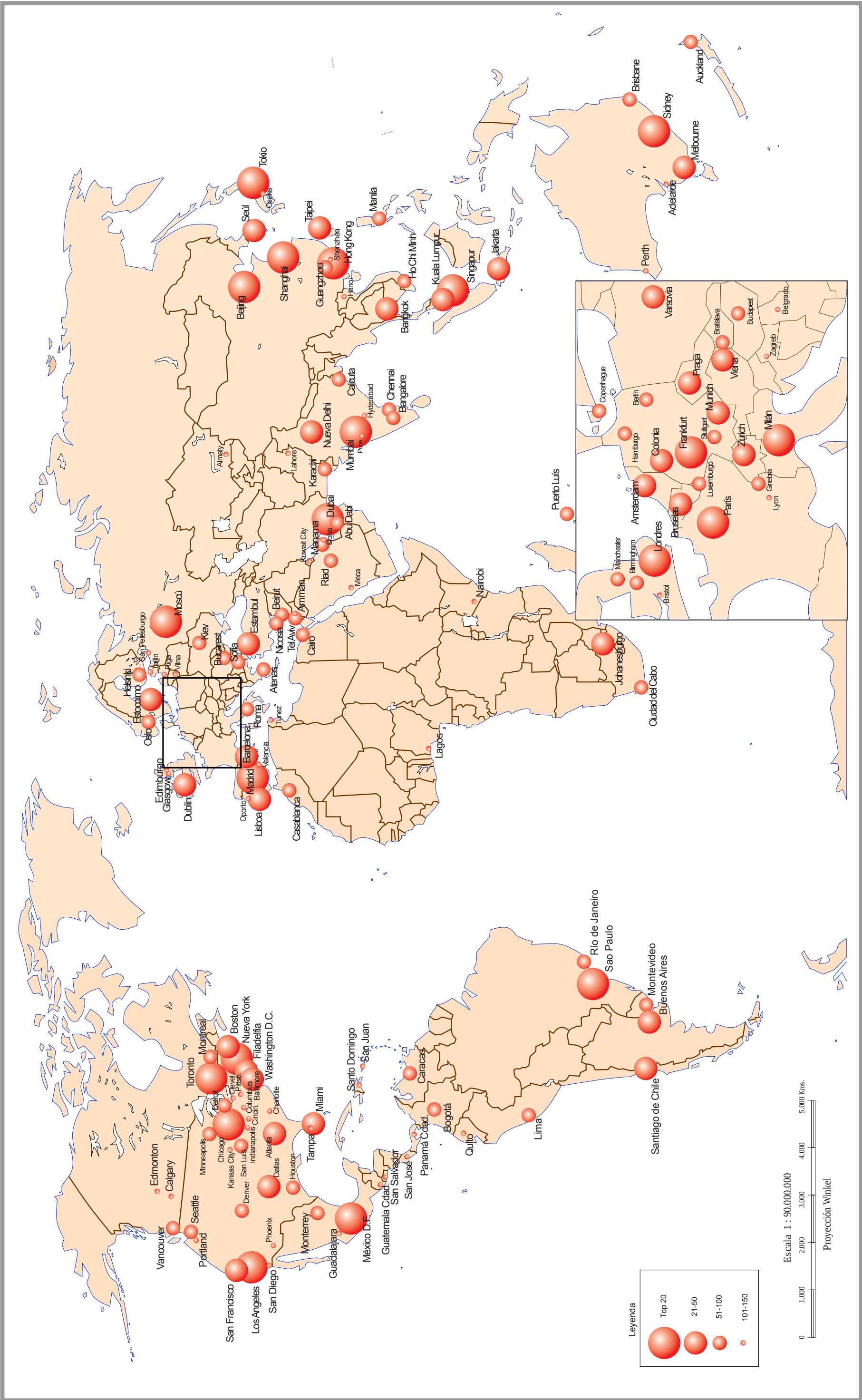
⁸⁸ En algunos casos, este índice ofrece resultados de núcleos en relación con su circunscripción administrativa, mientras que en esta tesis se han considerado aglomeraciones urbanas y sistemas urbanos (Ver criterios de determinación de áreas metropolitanas en apartado 2.3.3. y Anexo 2). De este modo, para el análisis comparativo de ránquines, se ha respetado la posición de la ciudad principal (desde el punto de vista demográfico), mientras que desaparecen las posiciones del resto de ciudades que integran la aglomeración urbana, y sus puestos son asignados a las ciudades que siguen en el índice del GaWC.

2. La utilización de indicadores en la definición de un sistema urbano mundial

Tabla 11. Índice sintético de componente económico (ISGaWC)

1	Londres	Reino Unido
2	Nueva York	EE.UU.
3	Hong Kong	Hong Kong
4	París	Francia
5	Singapur	Singapur
6	Tokio	Japón
7	Shanghai	China
8	Chicago	EE.UU.
9	Dubai	E.A.U.
10	Sidney	Australia
11	Milán	Italia
12	Beijing	China
13	Toronto	Canadá
14	Sao Paulo	Brasil
15	Madrid	España
16	Mumbai	India
17	Los Ángeles	EE.UU.
18	Moscú	Rusia
19	Frankfurt	Alemania
20	México D.F.	México
21	Amsterdan	Países Bajos
22	Buenos Aires	Argentina
23	Kuala Lumpur	Malasia
24	Seúl	Corea
25	Bruselas	Bélgica
26	Jakarta	Indonesia
27	San Francisco	EE.UU.
28	Washington D.C.	EE.UU.
29	Miami	EE.UU.
30	Dublin	Irlanda
31	Melbourne	Australia
32	Zurich	Suiza
33	Nueva Delhi	India
34	Munich	Alemania
35	Estambul	Turquía
36	Boston	EE.UU.
37	Varsovia	Polonia
38	Dallas	EE.UU.
39	Viena	Austria
40	Atlanta	EE.UU.
41	Barcelona	España
42	Bangkok	Tailandia
43	Taipei	Taiwan
44	Santiago	Chile
45	Lisboa	Portugal
46	Filadelfia	EE.UU.
47	Johannesburgo	Sudáfrica
48	Colonía	Alemania
49	Estocolmo	Suecia
50	Praga	Rep. Checa
51	Montreal	Canadá
52	Roma	Italia
53	Hamburgo	Alemania
54	Manila	Filipinas
55	Houston	EE.UU.
56	Berlín	Alemania
57	Atenas	Grecia
58	T. Aviv-Jer.	Israel
59	Bangalore	India
60	Copenhague	Dinamarca
61	Cairo	Egipto
62	Bogotá	Colombia
63	Vancouver	Canadá
64	Budapest	Hungría
65	Beirut	Líbano
66	Luxemburgo	Luxemburgo
67	Guangzhou	China
68	Seattle	EE.UU.
69	Caracas	Venezuela
70	Ho Chi Minh	Vietnam
71	Auckland	N. Zelanda
72	Oslo	Noruega
73	Kiev	Ucrania
74	Chennai	India
75	Bucarest	Rumanía
76	Manchester	Reino Unido
77	Karachi	Paquistán
78	Lima	Perú
79	C. del Cabo	Sudáfrica
80	Riad	Arabia Saudí
81	Montevideo	Uruguay
82	Mineapolis	EE.UU.
83	Abu Dhabi	E.A.U.
84	Nicosia	Chipre
85	Birmingham	Reino Unido
86	Rio de Janeiro	Brasil
87	Brisbane	Australia
88	Ginebra	Suiza
89	Calcuta	India
90	Detroit	EE.UU.
91	Denver	EE.UU.
92	Monterrey	México
93	Bratislava	Rep. Eslovaca
94	Port Louis	Mauricio
95	Casablanca	Marruecos
96	Manama	Bahrein
97	Stuttgart	Alemania
98	Sofía	Bulgaria
99	San Luís	EE.UU.
100	Helsinki	Finlandia
101	Panama City	Panamá
102	San Diego	EE.UU.
103	Lagos	Nigeria
104	Perth	Australia
105	Shenzhen	China
106	Cleveland	EE.UU.
107	San Juan	Puerto Rico
108	Calgary	Canadá
109	Guatemala City	Guatemala
110	Osaka	Japón
111	Glasgow	Reino Unido
112	Nairobi	Kenia
113	Bristol	Reino Unido
114	Hanoi	Vietnam
115	Cincinnati	EE.UU.
116	Charlotte	EE.UU.
117	Doha	Qatar
118	Lahore	Paquistán
119	Baltimore	EE.UU.
120	Meca	Arabia Saudí
121	Edimburgo	Reino Unido
122	Anna	Jordania
123	Hyderabad	India
124	Zagreb	Croacia
125	Adelaide	Australia
126	Kuwait	Kuwait
127	Portland	EE.UU.
128	Belgrado	Serbia
129	San José	Costa Rica
130	Tunisia	Tunez
131	Riga	Letonia
132	Valencia	España
133	Kansas City	EE.UU.
134	Phoenix	EE.UU.
135	Almaty	Kazajistán
136	Guadalajara	México
137	Lyon	Francia
138	Quito	Ecuador
139	S. Petesburgo	Rusia
140	S. Domingo	Rep. Domin.
141	San Salvador	El Salvador
142	Vilna	Lituania
143	Tampa	EE.UU.
144	Columbus	EE.UU.
145	Indianapolis	EE.UU.
146	Pittsburgh	EE.UU.
147	Edmonton	Canadá
148	Tallín	Estonia
149	Pune	India
150	Oporto	Portugal
151	Porto Alegre	Brasil
152	Orlando	EE.UU.
153	Gotenburgo	Suecia
154	Marsella	Francia
155	Ottawa	Canadá
156	Colombo	Sri Lanka
157	Ljubljana	Eslovenia
158	Tegucigalpa	Honduras
159	Richmond	EE.UU.
160	Islamabad	Pakistán
161	Mascate	Oman
162	Durban	Sudáfrica
163	Austin	EE.UU.
164	Belfast	Reino Unido
165	Guayaquil	Ecuador
166	Nagoya	Japón
167	Turin	Italia
168	Southampton	Reino Unido
169	Milwaukee	EE.UU.
170	Wellington	N. Zelanda
171	Curitiba	Brasil
172	Acra	Ghana
173	Georgetown	Guyana
174	Jacksonville	EE.UU.
175	Leipzig	Alemania
176	Raleigh	EE.UU.
177	Estrasburgo	Francia
178	Tijuana	México
179	Brasilia	Brasil
180	Salt Lake City	EE.UU.
181	Ankara	Turquía
182	Tianjin	China
183	Bilbao	España
184	Ahmadabad	India
185	Las Vegas	EE.UU.
186	B. Horizonte	Brasil
187	Malmö	Suecia
188	Nuremberg	Alemania
189	Canberra	Australia
190	Breslavia	Polonia
191	Querétaro	México
192	Nassau	Bahamas
193	Bolonia	Italia
194	Newcastle	Reino Unido
195	La Paz	Bolivia
196	Asuncion	Paraguay
197	Hartford	EE.UU.
198	Sevilla	España
199	Lille	Francia
200	Cracovia	Polonia
201	Nashville	EE.UU.
202	Argel	Argelia
203	Dresden	Alemania
204	Poznan	Polonia
205	Florenia	Italia
206	Medellin	Colombia
207	Winnipeg	Canadá
208	Nantes	Francia
209	Sacramento	EE.UU.
210	Toulouse	Francia
211	Recife	Brasil
212	Dar Es Salaam	Tanzania
213	Kaohsung	Taiwan
214	Managua	Nicaragua
215	Puebla	México
216	Surabaya	Indonesia
217	Hamilton	N. Zelanda
218	Christchurch	N. Zelanda
219	Burdeos	Francia
220	Tulsa, OK	EE.UU.
221	Dakar	Senegal
222	Halifax	Canadá
223	San Antonio	EE.UU.
224	Johor Baharu	Malasia
225	Tirana	Albania
226	Quebec City	Canadá
227	Lausanne	Suiza
228	Baku	Azerbaiján
229	Luanda	Angola
230	Bremen	Alemania
231	Onaha	EE.UU.
232	Aberdeen	Reino Unido
233	Chengdu	China
234	Birmingham	EE.UU.
235	Dhaka	Bangladesh
236	Puerto España	Trin. y Tob.
237	Abuja	Nigeria
238	Nanjing	China
239	Lusaka	Zambia
240	Chihuahua	México
241	Aarhus	Dinamarca
242	Hannover	Alemania
243	Leon	México
244	Nápoles	Italia
245	Fukuoka	Japón
246	Providence	EE.UU.
247	Honolulu	EE.UU.
248	Penang	Malasia
249	Génova	Italia
250	Kampala	Uganda

Mapa 4. Índice sintético de componente económico (ISGaWC)

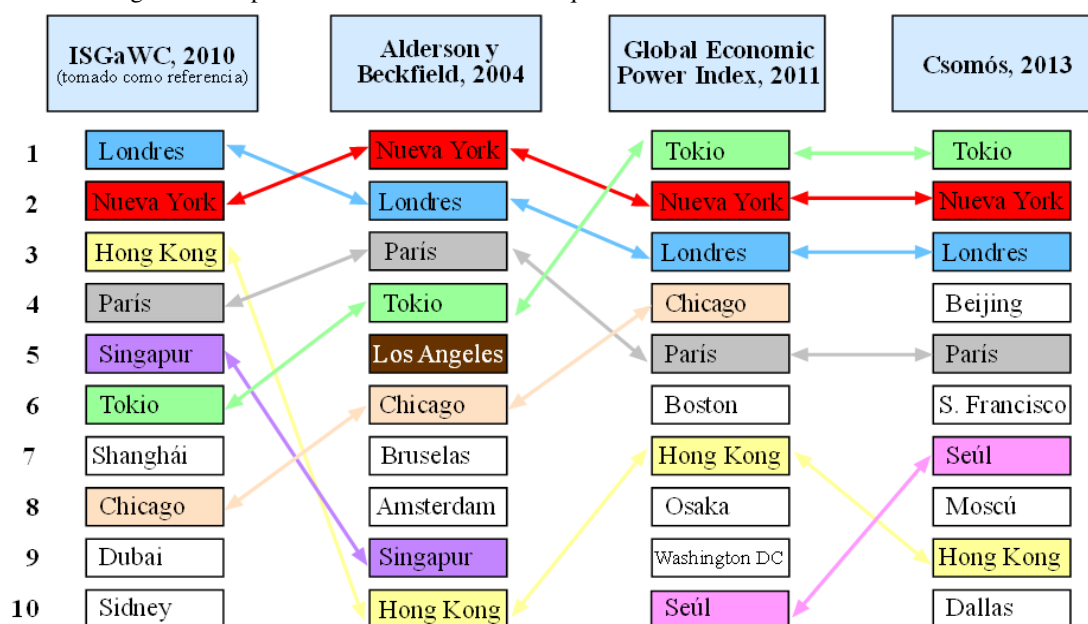


2.2.3. El archipiélago urbano mundial desde la perspectiva económica: el ISGaWC.

Las ciudades que lideran el ISGaWC son Londres (#1) y Nueva York (#2), que destacan como las ciudades más integradas del mundo en todos servicios avanzados considerados, constituyendo su propio nivel de integración elevado (Alfa ++). Le siguen otras ciudades altamente integradas (Alfa +) que compiten con las anteriores: Hong Kong (#3), París (#4), Singapur (#5), Tokio (#6), Shanghái (#7), Chicago (#8), Dubái (#9) y Sídney (#10), poniendo de manifiesto el desplazamiento económico que se está produciendo en el mundo desde le eje atlántico (Londres- Nueva York) a Oriente (Asia-Pacífico).

Todas ellas son centros muy atractivos desde el punto de vista económico, ostentando funciones de comando, gracias, además, a las importantes economías de aglomeración que se generan (en relación, por ejemplo, con la existencia de infraestructuras de calidad, en especial de educación superior e investigación, disponibilidad de capital humano, facilidad de contactos cara a cara, o lo que se antoja también muy importante de entidades financieras). Estas ciudades, por norma general, ocupan los primeros puestos en los trabajos sobre la temática, existiendo un consenso generalizado al determinar cuáles son las ciudades más competitivas a nivel mundial. Tomando como referencia alguna de las clasificaciones mencionadas, se observa como muchas de estas ciudades se repiten (Figura 15).

Figura 15. Top 10 urbanos de diferentes ránquines de ciudades de matiz economicista.



Por grandes regiones mundiales, se evidencia que la actividad económica se focaliza fundamentalmente en el Hemisferio Norte, especialmente en Europa, América del Norte y Asia. Estas tres regiones se consolidan como los máximos exponentes de la globalización desde la perspectiva económica, no sólo por albergar el mayor número de ciudades Alfa (Tabla 12), sino porque en ellas se desarrolla más del 80% de la producción, del comercio y de las acciones financieras mundiales (Ohmae, 2002; Mann, 2004; Rugman y Verbeke, 2004).

Tabla 12. Tipología de ciudades del índice ISGaWC (por categoría según GaWC y gran región mundial).

REG. MUNDIAL	ALFA					BETA				GAMMA				H.S	S	TOT
	++	+	=	-	TOT	+	=	-	TOT	+	=	-	TOT			
Europa	1	1	6	8	16	8	6	7	21	6	5	7	18	16	12	83
Am. del Norte	1	1	4	5	11	3	2	7	12	4	7	6	17	7	7	54
Am. Latina			3	1	4	1	3	4	8	1	4	5	10	8	6	36
N.A. y O. Próximo		1			1	2	2	3	7	6		1	7	1		16
Asia		4	5	3	12	2	4	3	9	2	1	4	7	2	8	38
Oceania		1		1	2		1	2	3	1		1	2	1	2	10
Africa Subsah.				1	1		1	2	3	1		2	3		6	13
TOTAL	2	8	18	19	47	16	19	28	63	21	17	26	64	35	41	250

Fuente: resultados de la investigación.

Precisamente, es aquí donde aparecen los tres centros bursátiles más importantes (NYSE Euronext, London Stock Exchange y Tokio Stock Exchange), las tres principales monedas del mundo (Dólar, Euro y Yen) y numerosas instituciones bancarias y multinacionales. Además, si se analiza el top 10 de las ciudades con más sedes multinacionales según los registros de Fortune 500, Financial Times 500 y Forbes 2000, igualmente se evidencia cómo muchas de éstas tienen similar localización (Tabla 13).

Tabla 13. Top 10 urbano en función del número de multinacionales según diferentes publicaciones.

Rango	Fortune Global 500 (2012)	Financial Times Global 500 (2011)	Forbes Global 2000 (2012)
1	Beijing (48)	Nueva York (36)	Tokio (154)
2	Tokio (46)	Tokio (27)	Nueva York (82)
3	París (19)	Londres (26)	Londres (68)
4	Nueva York (18)	París (23)	París, Seúl (60)
5	Londres (17)	Hong Kong (19)	Hong Kong (48)
6	Seúl (12)	San Francisco (17)	Beijing (45)
7	Osaka, Shanghái (8)	Beijing (12)	San Francisco (42)
8	Houston (7)	Toronto (10)	Chicago (31)
9	Moscú, Mumbai, Toronto, Zúrich (6)	Calgary, Chicago, Houston (9)	Houston (27)
10	Madrid (5)	Boston, Seúl, Estocolmo (8)	Mumbai (26)

Fuente: resultados de la investigación a partir de publicaciones mencionadas. Nota: La lista *Fortune Global 500* clasifica las empresas, públicas y privadas, en función de los ingresos totales contabilizados hasta el 31 de marzo de sus respectivos ejercicios económicos. El ranking *Financial Times Global 500* se basa en el valor de mercado (o capitalización de mercado), entendido éste como el precio de la acción en un momento concreto multiplicado por el número de acciones en circulación. Por último, el *Forbes Global 2000* utiliza cuatro métricas (ventas, ganancias, activos y valor de mercado), ponderados de igual manera. En esta publicación sólo se consideran las empresas públicas.

El resto de ciudades Alfa del GaWC (Alfa y Alfa -), que corresponden con aquellas posicionadas entre los rangos #11 y #47, también aparecen repetidas en otros trabajos con indicadores de naturaleza económica. Se trata de ciudades con una representatividad a escala mundial también notable. Pueden mencionarse:

- Catorce ciudades en Europa: Milán (#11), Madrid (#15), Moscú (#18), Frankfurt (#19), Ámsterdam (#21), Bruselas (#25), Dublín (#30), Zúrich (#32), Múnich (#34), Estambul (#35), Varsovia (#37), Viena (#39), Barcelona (#41), Lisboa (#45).
- Nueve ciudades en América del Norte: Toronto (#13), Los Ángeles (#17), San Francisco (#27), Washington DC (#28), Miami (#29), Boston (#36), Dallas (#38), Atlanta (#40), Filadelfia (#46).
- Ocho ciudades en Asia: Beijing (#12), Mumbai (#16), Kuala Lumpur (#23), Seúl (#24), Jakarta (#26), Nueva Delhi (#33), Bangkok (#42) y Taipéi (#43).
- En menor medida, en América Latina Sao Paulo (#14), México (#20), Buenos Aires (#22) y Santiago (#44); en Oceanía, Melbourne (#31); y en África Subsahariana, Johannesburgo (#47).

Este segundo nivel en la jerarquía urbana está dominado, nuevamente, por Europa y América del Norte, aunque Asia y el resto de grandes regiones mundiales tienen una cabida superior que en el grupo precedente (Tabla 12). Los procesos de deslocalización productiva y las inversiones internacionales directas que desde el centro (Occidente, potencias tradicionales) han tenido lugar hacia otros lugares del planeta han permitido que surjan nuevos países etiquetados como “emergentes”, encabezados por Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica (BRICS), que están reconfigurando, en parte, el orden económico mundial (Steinberg, 2008; Orgaz et al., 2011).

Tales cambios son el tema de uno de los últimos Informes de Desarrollo Humano, elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), titulado “*El ascenso del sur: Progreso humano en un mundo diverso*”. Según el Informe 2013, un gran número de países del Sur se ha transformado recientemente en economías dinámicas, con grandes perspectivas de desarrollo y mayor protagonismo internacional. En concreto, el Informe declara que “entre el año 2000 y el 2010, el intercambio comercial Sur-Sur se duplicó, y el Sur aumentó su aportación al PIB global más de 10% en estos 10 años”

(PNUD, 2013: 45-46); se pone de manifiesto cómo “estas naciones en desarrollo están impulsando el crecimiento económico del siglo XXI, están sacando a millones de personas de la pobreza y están conduciendo a otros miles de millones hacia una nueva clase media mundial” (PNUD, 2013: 14). En cualquier caso, debe apuntarse, que este es un tema controvertido, pues según las fuentes e indicadores utilizados las conclusiones a las que se llega son muy dispares. Así, otros informes indican que si bien en estos países hay determinandas clases sociales que están mejorando su situación socioeconómica, las desigualdades entre grupos sociales están incrementándose (OXFAM Internacional, 2014).

Las ciudades de los países BRICS, entre otros, son una clara muestra de la emergencia económica que se está produciendo en determinadas ciudades del mundo, donde la localización de las compañías de extracción de materias primas y las actividades ligadas a la producción manufacturera (textil, automóvil, etc.) están desempeñando un rol destacado.

La contradicción de los resultados también resulta llamativa en el caso de China, que a pesar de su crecimiento económico, no cuenta con muchos nodos económicos representativos (Shanghái, #7; Beijing, #12; Guangzhou, #67). Muchos autores auguraban el traspaso de poder de Estados Unidos a China para el siglo XXI (Shenkar, 2006; Friedmann, 2011), sin embargo, la falta de apertura internacional de sus mercados, salvo de aquellas ciudades que tienen un estatus especial (Hong Kong, #3; Shenzhen, #105), puede estar pasando factura en este sentido. Esto ha sido centro del debate para muchos académicos al comprobar una anomalía generalizada entre el basculamiento económico mundial hacia Asia y la falta de apertura internacional del país chino (Lehmann, 2008; Fenby, 2014). Otros autores, sin embargo, consideran que el país, simplemente, funciona como una nueva periferia o semiperiferia en una división internacional del trabajo diferente, ya que el centro sigue siendo el mismo (Kang, 2009; Mourdoukoutas, 2013).

La notoriedad económica de los países emergentes se corrobora a medida que se desciende en el ranking y se incorporan al análisis las denominadas ciudades Beta y Gamma del GaWC. Algunas de ellas no tenían tanta importancia hace algunos años, por ejemplo Bangalore o Guangzhou. Si se comparan los resultados obtenidos por el grupo de investigación GaWC para diferentes años (2000, 2004, 2008 y 2010) se observa cómo el número de ciudades pertenecientes a países emergentes ha evolucionado positivamente durante esta última década, tanto en los niveles Alfa, Beta y Gamma (Tabla 14).

Tabla 14. N° de ciudades Alfa, Beta y Gamma en clasificaciones del GaWC para diferentes años (por grandes regiones mundiales).

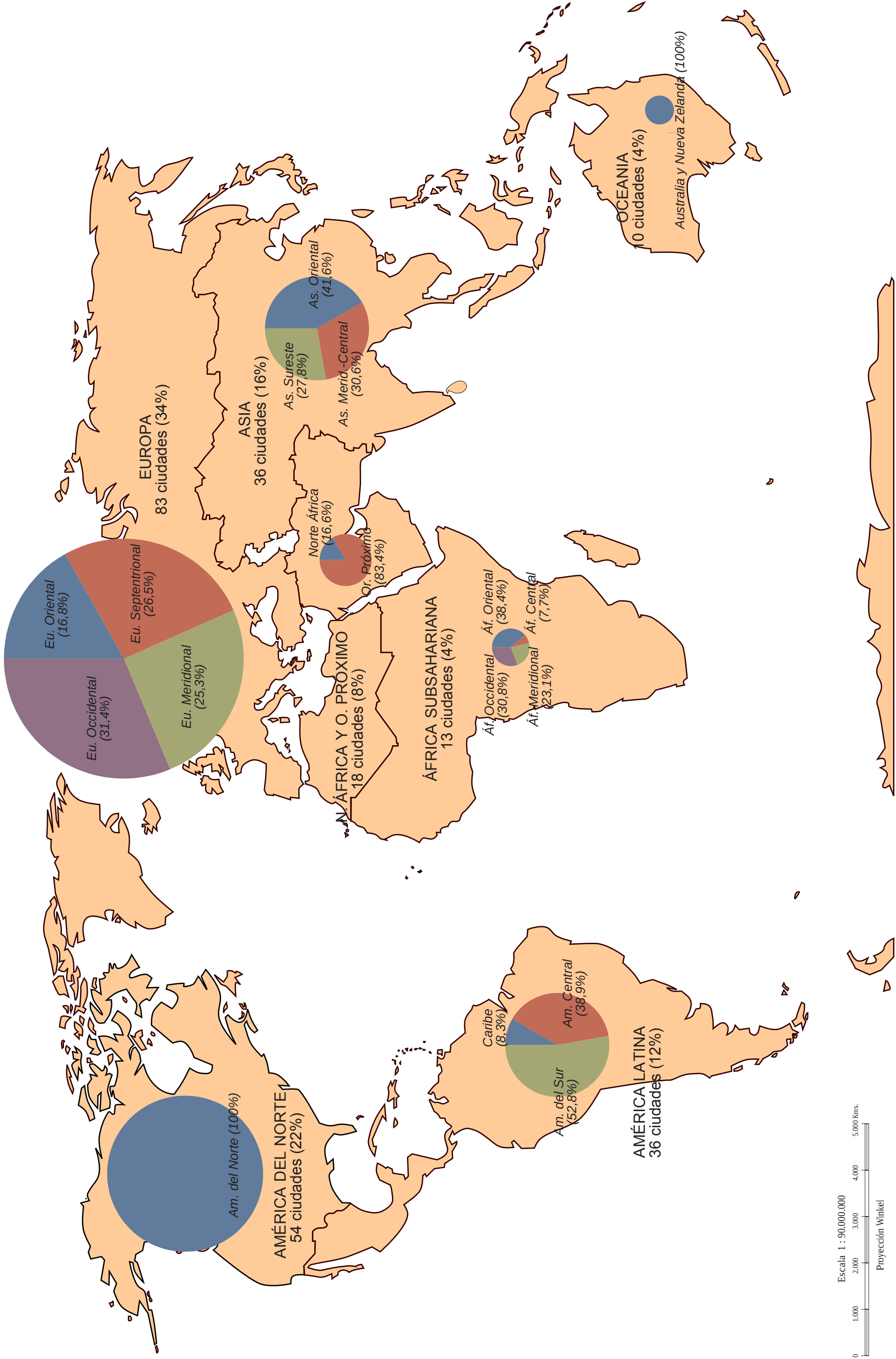
CIUDADES ALFA					
Regiones	Rk. 2000	Rk. 2004	Rk. 2008	Rk. 2010	Var. 2010/2000
Asia	9	10	11	12	▲ 3
América Latina	3	3	5	4	▲ 1
Oriente Próximo	0	0	0	1	▲ 1
África Subsahariana	0	0	0	1	▲ 1
CIUDADES BETA					
Regiones	Rk. 2000	Rk. 2004	Rk. 2008	Rk. 2010	Var. 2010/2000
Asia	4	1	5	9	▲ 5
América Latina	3	4	4	8	▲ 5
Oriente Próximo	3	2	8	7	▲ 4
África Subsahariana	1	1	1	3	▲ 2
CIUDADES GAMMA					
Regiones	Rk. 2000	Rk. 2004	Rk. 2008	Rk. 2010	Var. 2010/2000
Asia	6	6	4	7	▲ 1
América Latina	6	6	9	10	▲ 4
Oriente Próximo	5	5	4	7	▲ 2
África Subsahariana	3	2	3	3	0

Fuente: resultados de la investigación; ránquines de ciudades GaWC (2000, 2004, 2008 y 2010).

Según Steinberg (2008) y Orgaz et al., (2011), este “nivel medio” de ciudades de los países emergentes está surgiendo como propulsor clave del desarrollo global. Por grandes regiones mundiales, atendiendo a los resultados de 2010 del GaWC (mapa 5), se pueden destacar:

- En Asia: Manila (#54), Bangalore (#59), Guangzhou (#67), Ho Chi Minh (#70), Chennai (#74), Karachi (#77), Calcuta (#89), Shenzhen (#105), Osaka (#110), Hanoi (#114), Lahore (#118), Hyderabad (#123) o Pune (#149), entre otras.
- En América Latina: Bogotá (#62), Caracas (#69), Lima (#78), Montevideo (#81), Monterrey (#92), Ciudad de Panamá (#101), Ciudad de Guatemala (#109), Guadalajara (#136) o Quito (#138).
- En Oriente Próximo: Beirut (#65), Riad (#80), Abu Dhabi (#83), Manama (#96), Doha (#117), Amman (#122) o Kuwait (#126), entre otras.
- Por último, el repaso al protagonismo económico de las ciudades del mundo debe hacer alusión a la región subdesarrollada por excelencia: África Subsahariana, con Ciudad del Cabo (#79), Lagos (#103) o Nairobi (#112).

Mapa 5. Distribución del ISGaWC por grandes regiones y subregiones (en %)



Nota: Consultar anexo 4 para ver las regiones y subregiones consideradas en esta investigación

Este reducido número de ciudades evidencia la condición de pobreza del continente. A pesar de poseer decenas de grandes ciudades de rápido crecimiento, su potencial demográfico no se ha traducido en la prosperidad deseada. Y, si no se considera Johannesburgo (#47), Ciudad del Cabo (#79) y Durban (#162), por tratarse Sudáfrica de un país emergente, se observa que los únicos nodos destacados fuera de este país son Lagos (#103) y Nairobi (#112).

Estas consideraciones ponen de relieve la articulación del sistema urbano mundial desde una perspectiva económica. Para una mayor comprensión de la metodología y las conclusiones teóricas y geográficas que este ranking económico adopta, se recomienda ver la página web del grupo de investigación⁸⁹, algunos de los trabajos de sus investigadores⁹⁰ y los manuales más recientes que el grupo ha publicado⁹¹.

Aunque sus resultados son ciertamente relevantes, la hipótesis de este trabajo sostiene la necesidad de incluir indicadores de naturaleza cultural para alcanzar unos resultados más relevantes y ajustados al carácter multifuncional de los procesos territoriales contemporáneos, especialmente en relación con las actividades creativas, culturales y los procesos de ocio-consumo (Lash, Urry, Ritzer, Lipovetsky, Bauman). La consideración de los núcleos urbanos desde esta perspectiva es el objeto de estudio del siguiente apartado.

⁸⁹ www.lboro.ac.uk/gawc/

⁹⁰ Taylor (1997, 2005, 2011ab); Beaverstock et al. (1999, 2000ab, 2002); Derudder y Taylor (2005); Derudder et al. (2003, 2010, 2013); Bassens et al. (2010); Liu y Derudder (2013); Derudder y Hennemann (2014); Taylor et al. (2009ab; 2012, 2013bc, 2014), entre otros.

⁹¹ Taylor et al. (2007a, 2011, 2013a); Beaverstock et al. (2010); Derudder y Witlox (2010); Faulconbridge et al. (2011); Derudder et al. (2012); Neal (2013); Taylor (2013); Conventz et al., (2014), Pain y Van Hamme (2014).

2.3. SISTEMA URBANO MUNDIAL E INDICADORES DE ORDEN CULTURAL⁹².

SÍNTESIS - ESTRUCTURA

Este apartado se detiene en los aspectos de orden cultural, ligados a la sociedad de ocio-consumo, donde uno de los rasgos fundamentales es su creciente industrialización y mercantilización (Horkheimer y Adorno, 1998; Bauman, 2006). Éstos se manifiestan, a su vez, en símbolos, imágenes e identidades que permiten, más allá de la tradicional perspectiva economicista, diferenciar y particularizar el significado de las ciudades en la escala global.

El apartado se estructura en cinco partes: 1) en primer lugar, se analizan las contribuciones más significativas, no sólo aquellas pertenecientes al mundo académico, sino también aquellas elaboradas por consultoras y auditorías, haciendo especial hincapié en algunas deficiencias que, bajo nuestro punto de vista, deben ser tenidas en consideración en la confección del índice sintético de componente cultural (ISC3G); 2) en segundo lugar, la explicación se detiene en los indicadores culturales utilizados para evaluar la organización territorial, denominados en esta investigación Componentes Culturales del Capitalismo Globalizado (C3G); 3) posteriormente, se presenta un epígrafe metodológico que explica las fases de elaboración del índice cultural; 4) seguidamente, se muestran los resultados del ISC3G, haciendo énfasis en las principales diferencias que existen respecto al ISGaWC; 5) por último, se analiza la especialización funcional de las ciudades desde el punto de vista de los servicios culturales, según los indicadores utilizados en la confección del ISC3G.

⁹² Algunas de las consideraciones que se presentan en este apartado, se explican más pormenorizadamente en Gago y Díez Pisonero (2013); trabajo presentado en el VI Congreso de Geografía de los Servicios -Cáceres, 2013-.

2.3.1. El enfoque de los servicios culturales: principales aportaciones y debilidades.

Las condiciones de competitividad entre las ciudades no sólo se basan en aspectos tradicionales como la localización geográfica o el dinamismo económico; en la actualidad, para competir por la captación de residentes, turistas, profesionales, clases creativas, inversores, investigadores, etc. y poder disponer de los elementos esenciales que garanticen el progreso y bienestar, intervienen un gran número de factores. Entre éstos cabe mencionar, el capital humano altamente cualificado y diversificado, el capital simbólico emblemático, la elevada calidad de vida o un ambiente cultural activo, abierto y tolerante, entre otros *soft factors* (Mihye, 2010; Musterd y Murie, 2010). Muchos de ellos están en relación con la sociedad de ocio-consumo imperante, que debe ser contextualizada a su vez, dentro de los conceptos de “nueva economía” (Storper y Scott, 2009) y “capitalismo cultural cognitivo” (Scott, 2008).

Aunque hasta tiempos recientes las variables culturales no se han incluido en la medición de la globalidad de las ciudades⁹³, no han faltado voces dentro de la Geografía en particular y de la Ciencia Social en general que han reivindicado su protagonismo.

Algunos autores han señalado que la cultura había aparecido como un debate menor, hasta fechas cercanas, en el concepto de ciudad mundial (Pratt, 2011; Ayuntamiento de Londres, 2013). Esto puede resultar sorprendente si se considera la notoriedad creciente de las actividades creativas y culturales en la economía; de hecho, las industrias creativas generaron 2.706 billones del PIB mundial en 2005 (Howkins, 2001, 2007), al tiempo que el valor de las exportaciones mundiales de bienes y servicios creativos alcanzó los 424 billones de dólares en 2005, es decir, un 3,4 por ciento del comercio internacional (Sánchez Moral, 2011).

Ya se ha señalado en el capítulo anterior de esta tesis que la perspectiva cultural en los estudios urbanos adquiere un gran peso teórico gracias a las aportaciones de la Escuela de los Ángeles y su formulación del concepto de “*Ciudad Celebrity*” (Scott y Soja, 1986; Soja, 2000), a las que se añaden aquellas que reivindican el valor de la creatividad (Florida, 2002; Landry, 2009). Tal como defienden Gago y Díez Pisonero (2013), el interés

⁹³ Los primeros estudios urbanos con variables culturales se confeccionaron en los años 90 (Comedia, 1991; LPAC, 1991), pero su consideración académica fue escasa.

académico y político por las industrias creativas y otros servicios de ocio-consumo apoya la necesidad de incluir indicadores culturales (a través del análisis de los servicios creativos y culturales) en los estudios sobre globalización y posicionamiento urbano. En este sentido:

- El concepto de ciudad creativa, ciudad innovadora y/o ciudad cultural es un fenómeno intrínsecamente ligado al concepto de ciudad global (Pratt, 2011).
- Los servicios culturales se enarbolan actualmente como un elemento fundamental de competitividad urbana (Méndez y Sánchez Moral, 2011); de hecho, incluso, se confeccionan narrativas sobre barrios supuestamente “cool”, “bohémios” ó “vanguardistas” para la instalación de clases creativas y el favorecimiento de la competitividad urbana (Mihye, 2010).
- El patrimonio cultural y los servicios que se prestan para su disfrute son utilizados por las autoridades como una estrategia de *branding* urbano (Evans, 2003 y 2009).

Estas reflexiones teóricas han favorecido el desarrollo de esta temática en la literatura especializada⁹⁴, abriendo la puerta en las dos últimas décadas a la proposición de nuevas jerarquías urbanas o que en éstas se incluyan otras ciudades cuyo eje de actividad no se encuentra en el sector manufacturero, sino en la producción de ideas y servicios intangibles, ligados a la sociedad de la información y el conocimiento. Aparecen así indicadores variadísimos para medir estas nuevas dimensiones urbanas, como el *Inequality Index*, el *Tolerance Index*, el *Creativity Index*, *Bohemian Index* o el *Coolness Index* (Florida, 2002, 2005; Florida y Tinagli, 2004), este último especialmente ligado a servicios de producción y consumo cultural. En sí estos indicadores también han sido discutidos en cuanto a su contribución a la globalidad de la ciudad y al crecimiento económico (Evans, 2009; Tiemann et al. 2009), pero en el hilo de nuestro discurso, interesa conocer su existencia y su inclusión en los ránquines más recientes.

⁹⁴ A modo recopilatorio, se citan algunos de los trabajos recientes más significativos sobre industrias culturales y creativas:

- Desde el punto de vista académico: Caves, 2000; Power, 2002; Power y Scott, 2004; Galloway y Dunlop, 2007; Landry, 2000, 2009; Pratt y Jeffcutt, 2009; Flew y Cunningham, 2010; Méndez y Sánchez Moral, 2011; Mendez et al., 2012; Pratt, 2013, entre otros.
- Desde el punto de vista institucional, a su vez, podemos destacar contribuciones significativas a nivel mundial (OCDE, 2006; UNCTAD, 2008, 2010), europeo (KEA, 2006; Comisión Europea, 2010 y 2011; TERA Consultants, 2010); o español (IDEAS Fundación, 2012).

Existen otros que están muy en boga en la actualidad fundamentalmente por su impacto mediático que evalúan la dimensión global de las ciudades desde una perspectiva multidimensional, incluyendo la perspectiva cultural (Tabla 15).

Esta multidimensionalidad es denominada de diferentes formas según el ranking considerado, con el objetivo de diferenciarse del resto. A modo de ejemplo:

- el *Global Power City Index* (The Mori Memorial Foundation) pretende medir el “magnetismo” de las ciudades, es decir, su “amplio poder para atraer gente creativa y empresas de negocios de todo el mundo” (Pág. 1);
- el *The World’s Most Reputable Cities* (City Rep Trak) evalúa la “reputación”, o sea, “la confianza que ofrecen las ciudades para atraer turistas, inversiones empresariales, residentes y eventos internacionales” (Pag. 7);
- el ranking *Cities of Opportunities* (Price Waterhouse Cooper) valora básicamente las “oportunidades”, esto es, “la proyección a futuro que brindan las ciudades en base a su desarrollo económico, social y cultural actual y proyectado”; el objetivo es determinar cuáles serán las “ciudades del futuro” (Pag. 6-7);
- el *Most Livable Cities Index* (Revista Monocle) se centra en la “habitabilidad”. El concepto se refiere a las “condiciones de vida de las ciudades” (Pag. 1) en base a diferentes criterios cuantitativos y cualitativos.

Aunque cada uno de ellos está elaborado por una determinada organización/institución y, por ende, con una determinada metodología y finalidad, todos ellos ponen de manifiesto el interés reciente que existe por evaluar el rango o jerarquía de las ciudades no sólo por sus recursos tradicionales como economía, finanzas y conectividad, sino también cuestiones más abstractas basadas en la componente social, política y cultural. Todo ello se incluye posteriormente en un discurso que, bajo una óptica neoliberal, estresa las condiciones de competitividad de las ciudades.

Esta explicación se detiene en ellos para resaltar no sólo las principales aportaciones que cada uno ofrece, sino también, aquellas debilidades que, a nuestro juicio, adolecen su utilización dentro de un ámbito científico.

Tabla 15. Características generales de algunos ránquines empleados en la investigación de los servicios culturales.

Nombre del Ranking	1- Global Power City index	2- The World's Most Reputable cities	3- Cities of opportunities	4- Global City Competitiveness Index	5- Global city Index	6- Liveability Ranking and Overview	7- Quality of Living Survey	8- Most Livable Cities Index	9- Global Cities Survey. The Wealth Report
Traducción	Índice del poder global de la ciudad	Las ciudades más respetadas del mundo	Ciudades de oportunidad	Comparativa de competitividad de ciudad global	Índice de ciudad global	Ranking de Habitabilidad	Sondeo de Calidad de Vida	Índice de las ciudades más habitables	Sondeo de ciudades globales
Elaborador	The Mori Memorial Foundation's	Reputation Instituto/ City Rep Trak	Consultora Price Waterhouse Cooper (PWC)	Economist Intelligence Unit (EIU) / Economist Group	AT Kearny para: Chicago Council on Global Affairs	Economist Intelligence Unit (EIU) / Economist Group	Consultora Mercer. Fundación City Mayors	Revista Monocle	Knight Frank LLP (agente inmobiliario) y The City Private Bank
Fuente	http://www.mori-foundation.or.jp/english/research/project/6arch/project/6/index.shtml	http://www.reputationinstitute.com/thought-leadership/city-reprtrak	http://www.pwc.com/us/en/cities-of-opportunity/index.jhtml	http://www.management-mentthink-eiu.com/sites/default/files/downloadEs/Hof%20Spots.pdf	http://www.atkearney.com/documents/10192/dfedfc4c-8a62-4162-90e5-2a3f14f0da3a	https://www.eiu.com/public/topical_report.aspx?campaignid=Liveability-ty2013	http://www.internationalhradviser.co.uk/storage/downloads/2012%20Quality%20Of%20Living%20Worldwide%20Rankings%20Survey.pdf	http://cityeconomics.wordpress.com/2012/10/20/mo-nocle-most-livable-cities-index-2012/	http://www.knightfrank-blog.com/wealth-report/current-edition/brave-old-world/
Naturaleza del elaborador	Político/ Consultoría	Consultoría	Político/ Consultoría	Consultoría	Político: Unidad de Estudios (Ayto. de Chicago)	Consultoría	Político / Consultoría	Medios de comunicación	Político/ Consultoría
Periodicidad	Anual (desde 2008)	Anual (desde 2011)	Anual (desde 2008)	2012	2008, 2010, 2012 y 2014	Anual (desde 2011)	Anual (desde 2008)	2008	Anual (desde 2010)

Fuente: Gago y Díez Pisonero (2013), adaptado.

Reconociendo el avance que suponen estas contribuciones por su carácter multidimensional, se sostiene la necesidad de detenerse en tres deficiencias que, desde nuestro punto de vista, deben ser tenidas en consideración para que los resultados sean ajustados a los fines científicos y no a las necesidades de *branding*, *city marketing* o negocio de ciudades e instituciones elaboradoras: el peso o ponderación que se da a las dimensiones e indicadores culturales en el resultado final, la variedad de indicadores utilizados en el análisis, y por último, el número de ciudades incluidas en el mismo.

1) Con respecto al número de ciudades consideradas, se sostiene que éste es un punto esencial a la hora de comprender la organización del archipiélago mundial, puesto que los criterios de selección de ciudades deben ser inclusivos, implicando un número de ciudades suficiente. El número oscila de las 27 de *Cities of Opportunities* hasta las 221 de *Quality of Living Survey* (Tabla 16). En concreto, ocho de ellos ofrecen una muestra inferior a cien ciudades: *Global Power City Index* (40); *Global City Index* (66); *Most Livable Cities* (25); *Global City Survey. The Wealth Report* (40).

Tabla 16. N° de ciudades incluidas en los ránquines seleccionados en la investigación de los serv. culturales.

Ranking	N° de ciudades	Ranking	N° de ciudades
1- Global Power City index	40	6- Liveability Ranking and Overview	140
2- The World's Most Reputable cities	100	7- Quality of Living Survey	221
3- Cities of opportunities	27	8- Most Livable Cities Index	25
4- Global City Competitiveness Index	120	9- Global Cities Survey. The Wealth Report	40
5- Global city Index	66		

Fuente: Gago y Díez Pisonero (2013), adaptado.

Este aspecto (número de ciudades consideradas) hace que los resultados deban ser leídos con cautela y no con la ligereza con que se acogen tanto en prensa como por parte de políticos y planificadores urbanos (Gago y Díez Pisonero, 2013). Este sutil detalle, ha tenido muy poca o casi ninguna cobertura en el mundo académico, pero una vez que los intereses han traspasado las fronteras de la investigación para asentarse en el mundo de la consultoría, el *city marketing* y la publicidad, es un punto, a nuestro juicio, sustancial en el análisis, pues siempre cabe preguntarse ¿a qué ciudad no le interesa estar presente en los puestos privilegiados de un ranking urbano? (King, 1995; Yeoh, 2005).

Consecuentemente, se considera que estos listados no son fiel reflejo de una realidad geográfica compleja, ya que no aportan un panorama global que permita una comparabilidad amplia entre ciudades y regiones del mundo. Por tanto, sólo pueden utilizarse como una referencia comparativa entre las ciudades del análisis.

Además del número, resulta curiosa la selección de las mismas; especialmente por los criterios que se emplean en unos casos, y por la opacidad con que se eligen en otros. En los casos con mayor justificación de criterios, ésta no resulta, desde nuestro punto de vista suficiente; por ejemplo, *The World's Most Reputable Cities* y el *Global City Competitiveness Index* seleccionaron las ciudades de antemano atendiendo a criterios demográficos (número de habitantes) y económicos (PIB). Además, el primero incluye la llegada de turistas internacionales como tercera variable; y el segundo, considera de manera arbitraria otras ciudades emergentes y centros financieros “que son representativos de la casuística internacional para equilibrar la representación por grandes regiones mundiales” (Pág. 30).

El resto de ránquines no ofrece una explicación detallada de cómo se han seleccionado las ciudades, sino que únicamente se limitan a presentar los resultados obtenidos para cada una de ellas. En este sentido, se cree necesaria una exhaustiva justificación de las ciudades a incluir en función de criterios ajustados a los objetivos, al tiempo que debe verificarse que ninguna ciudad relevante se quede fuera del estudio.

Se considera además, que un aspecto tan multidimensional como la cultura, no puede restringirse a la valoración de la misma en las ciudades con un potencial económico sobresaliente; de sobra se sabe que ciudades como Nueva York, Londres, Tokio, París o Los Ángeles tienen un potencial y diversidad económica enorme, lo que les sitúa, casi siempre, en los puestos más altos de los ránquines (Tabla 17)⁹⁵. Si se utilizan otros parámetros, como los ambientales/calidad de vida/habitabilidad (ej. *Liveability Ranking and Overview*; *Quality of living Survey*; *Most Livable Cities Index*) o la reputación (*The World's most reputable cities*), es posible identificar otras realidades urbanas bien

⁹⁵ Este posicionamiento Top5 se da en trabajos empíricos que evalúan mayoritariamente la importancia y repercusión económica de las ciudades, como aquellos mencionados en el epígrafe anterior: por ejemplo Alderson y Beckfield, 2004; GaWC, 2010; Global Economic Power Index, 2011; Csomós, 2013, entre otros.

posicionadas; en esta línea debe señalarse que la naturaleza de algunos de los servicios culturales, especialmente los ligados a las prácticas de ocio-cultura, los hacen especialmente ubicuos, de ahí la necesidad de un estudio con un número importante de ciudades (Gago y Díez Pisonero, 2013).

Tabla 17. Top 10 urbano en los ránquines empleados en la investigación de los servicios culturales.

Top-10	1- Global Power City Index	2- The World's Most Reputable cities	3- Cities of opportunities	4- Global City Competitiveness Index	5- Global city Index
1	Londres	Vancouver	Nueva York	Nueva York	Nueva York
2	Nueva York	Viena	Londres	Londres	Londres
3	París	Sídney	Toronto	Singapur	París
4	Tokio	Copenhague	París	París/Hong Kong	Tokio
5	Singapur	Oslo	Estocolmo	--	Hong Kong
6	Seúl	Barcelona	San Francisco	Tokio	Los Ángeles
7	Ámsterdam	Florenia	Singapur	Zúrich	Chicago
8	Berlín	Venecia	Hong Kong	Washington	Seúl
9	Hong Kong	Estocolmo	Chicago	Chicago	Bruselas
10	Viena	Melbourne	Tokio	Boston	Washington D.C.

Top 10	6- Liveability Ranking and Overview	7- Quality of Living Survey	8- Most Livable Cities Index	9- Global Cities Survey. The Wealth Report
1	Melbourne	Viena	Zúrich	Nueva York
2	Viena	Zúrich	Helsinki	Londres
3	Vancouver	Auckland	Copenhague	París
4	Toronto	Múnich	Viena	Tokio
5	Calgary	Vancouver	Múnich	Hong Kong
6	Adelaide	Dusseldorf	Melbourne	Singapur
7	Sídney	Frankfurt	Tokio	Sídney
8	Helsinki	Ginebra	Sídney	Washington
9	Perth	Copenhague	Auckland	Toronto
10	Auckland	Berna/Sídney	Estocolmo	Zúrich

Fuente: Gago y Díez Pisonero (2013), adaptado.

2) En cuanto al número de indicadores y variables, se considera que la variedad de éstos debe ser relevante para identificar correctamente el sistema mundial de ciudades. En la tabla 18 se puede apreciar la naturaleza variada de los 10 ránquines seleccionados, tanto en el número de indicadores utilizados como en las dimensiones en que se agrupan los diferentes temas.

El número de indicadores considerados en los ránquines seleccionados oscila entre los 13 del *The World's Most Reputable Cities* y los 70 indicadores de *Global Power City Index*. Estos indicadores, a su vez, se agrupan en dimensiones diferentes según el ranking considerado, tratando de enfatizar aquellas cuestiones que el organismo elaborador estima más oportunas.

Tabla 18. N° de dimensiones y dimensiones culturales por indicadores e indicadores culturales, respectivamente, para los ránquines considerados en la investigación de los servicios culturales.

Top-10	1- Global Power City Index	2- The World's Most Reputable cities	3- Cities of opportunities	4- Global City Competitiveness Index	5- Global city Index
Dim. por indicad.	6--70	3--13	10--60	8--31	5--25
Dim. cult. por ind. cult.	3--38	1--3	3--14	3--15	4--12

Top 10	6- Liveability Ranking and Overview	7- Quality of Living Survey	8- Most Livable Cities Index	9- Global Cities Survey. The Wealth Report
Dim. por indicad.	5--31	10--39	Información para suscriptores	4/ no especifica el n° de indicadores
Dim. cult. por ind. cult.	2--8	4--??	Información para suscriptores	2/ no especifica el n° de indicadores

Fuente: Gago y Díez Pisonero (2013), adaptado.

Algunos ejercicios, como *Global Power City Index*, *Quality of Living Survey*, *Most Livable Cities Index*, *Global Cities Survey The Wealth Report*, sólo ofrecen información acerca del número de indicadores que componen la dimensión, pero no exponen qué indicadores lo integran; en cambio, el resto sí ofrece información detallada en sus respectivos anexos metodológicos. Se desconoce el motivo de esta falta de transparencia, aunque cabe suponer cierta desconfianza por parte de las instituciones que los elaboran para evitar que los ránquines elaborados por la “competencia” utilicen los mismos criterios de evaluación. En cualquier caso, aquellos ránquines que ofrecen una metodología más exhaustiva en sus publicaciones tienen una mayor fiabilidad desde el punto de vista académico.

Los indicadores que integran estos ránquines suelen ser de naturaleza tanto cuantitativa, obtenidos de fuentes externas, como cualitativa, generalmente a través de entrevistas. A nuestro juicio, estos últimos, de carácter cualitativo, no conceden una entera fiabilidad-objetividad a los resultados por dos motivos: en primer lugar, algunos ránquines no explican concienzudamente la metodología utilizada para llevar a cabo estas entrevistas (número de integrantes de la muestra; criterios de selección de los encuestados, etc.). Es el caso de los tres ránquines que evalúan la calidad de vida (*Liveability Ranking and Overview*, *Quality of living Survey* y *Most Livable Cities Index*); en segundo lugar, hay ránquines que sí indican el número de entrevistas pero no convencen los criterios de selección. Por ejemplo, *The World's Most Reputable Cities*, encuesta a 18.000 personas, pero éstas fueron seleccionadas porque procedían exclusivamente de los ocho países más ricos del mundo (G8).

En cuanto a la temática, debe tenerse en cuenta que las múltiples variables e indicadores tenidos en consideración dificultan la comparación de estos listados. La cuestión económica es un aspecto presente en todos los ránquines seleccionados, bien en concepto de finanzas,

comercio, inversión económica, empresas multinacionales, etc.; pero la actividad cultural, creativa e innovadora también presenta una gran notoriedad, incluyendo variables como la tolerancia, la aceptación de la diferencia, la multiculturalidad, la vitalidad urbana o el carácter bohemio de la misma. En cualquier caso, al valorar estos indicadores y dimensiones de carácter cultural, hay que tener muy presente de qué se está hablando, no debiéndose, según nuestro criterio, magnificar su valor; nuestra reflexión incide, en este sentido, en que con la utilización de estas variables en los ránquines urbanos que no se está midiendo la cultura, sino un tipo de manifestaciones culturales mercantilizadas (Bauman, 2006).

3) Con respecto al peso (ponderación o prorratio) que se otorga a las variables consideradas (Tabla 19) se observa cómo metodológicamente algunos ránquines no ofrecen esta información; se sospecha que los organismos quieran reservar cierta confidencialidad para mantenerse “diferenciados” respecto al resto de listados. De aquellos que ofrecen esta información, se evidencia cómo esta ponderación depende, en la mayor parte de los casos, de una decisión metodológica trazada en los planteamientos teóricos y en los objetivos.

Por indicadores, se observa cómo la cuestión económica sigue ejerciendo el peso más relevante: un 30% en el *Global City Competitiveness Index*, un 30% en el *Global City Index* o un 25% en el *Cities of Opportunities*, entre otros. Incluso sería superior si se considerara la actividad “creativa” o “innovadora” que se recoge indirectamente, en tanto que gran parte de las empresas, de servicios avanzados, contempladas en los análisis pertenecen a este grupo de actividad.

Si se analiza la ponderación de la dimensión cultural en el resultado final (Tabla 20), se pone de manifiesto cómo los criterios de prorratio son muy variados. Por norma general, los dominios culturales que consideran los ránquines seleccionados muestran ponderaciones más reducidas que los dominios económicos. Sin embargo, si se añaden aquellos indicadores presentes en otros dominios pero que son considerados de carácter cultural⁹⁶, los porcentajes ascienden hasta el 15% (*Global City Competitiveness Index*), 23% (*Cities of Opportunities*), 24% (*Liveability Ranking and Overview*) y 54% (*Global City Index*).

⁹⁶ Esta inclusión depende de los parámetros utilizados para definir una ciudad desde el punto de vista cultural, según el Marco de Estadísticas de la UNESCO (2009). Esta publicación es la referencia metodológica en esta investigación para definir lo que se ha denominado Componentes Culturales del Capitalismo Globalizado (C3G). Ver apartado 2.3.2.

Tabla 19. Ponderaciones aplicadas a cada una de las variables que integran cada uno de los ránquines considerados en la investigación de los servicios culturales.

Nombre del Ranking	1- Global Power City index			2- The World's Most Reputable cities			3- Cities of opportunities			4- Global City Competitiveness Index			5- Global City Index		
Dimensiones por indicadores	6--70			3--13			10--60			8--31			5--25		
Pond. por dimensión	Dimensión	Valor de la pond.	Fórmula de cálculo y obtención de resultados	Dimensión	Valor de la pond.	Fórmula de cálculo y obtención de resultados	Dimensión	Valor de la pond.	Fórmula de cálculo y obtención de resultados	Dimensión	Valor de la pond.	Fórmula de cálculo y obtención de resultados	Dimensión	Valor de la pond.	Fórmula de cálculo y obtención de resultados
	Economía (13)	?	Sólo advierte de que concede una mayor importancia a la dimensión económica	Entorno atrayente (3)	?	Sólo advierte de que concede una mayor importancia a la dimensión económica	Capital intelectual, e innovación (9)	15,00%	Todos los indicadores son ponderados de manera equitativa: 0,6% cada indicador	Fortaleza económica (5)	30%	Indicadores ponderados a partir de variables cuantitativas procedentes de fuentes externas y elaboración propia	Actividad económica (5)	30%	Indicadores ponderados a partir de variables cuantitativas procedentes de fuentes externas y elaboración propia
	Investig. y Desarrollo (8)	?		Gobernanza efectiva (5)	?		Preparac. tecnológica (4)	6,60%		Capital humano (6)	15%		Capital Humano (5)	30%	
	Interacción cultural (16)	?		Economía avanzada (5)	?		Transporte infraestruct. (6)	10,00%		Efectividad institucional (5)	15%		Intercambio de información (5)	15%	
	Habitabilidad (14)	?					Salud y seguridad (5)	8%		Madurez financiera (1)	10%		Experiencia cultural (5)	15%	
	Entorno (9)	?					Sostenib. y entorno natural (5)	8%		Atractivo global (5)	10%		Compromiso político (5)	10%	
	Accesib. (10)	?					Influencia económica (6)	10%		Capital físico (3)	10%				
							Facilidad para los negocios (9)	15,00%		Entorno y riesgos naturales (2)	5%				
							Coste (6)	10,00%		Carácter social y cultural (4)	5%				
							Demograf. y habitab. (4)	6,60%							
							Gateway City (6)	10,00%							

Tabla 19. Ponderaciones aplicadas a cada una de las variables que integran cada uno de los ránquines considerados en la investigación de los servicios culturales. Continuación.

Nombre del Ranking	6- Liveability Ranking and Overview			7- Quality of Living Survey			8- Most Livable Cities Index			9- Global Cities Survey- The Wealth Report		
Dimensiones por indicadores	5--31			10--39			? Información sólo disponible para suscriptores			4/ no especifica el n° de ind.		
Ponderaciones por dimensiones	Dimensión	Valor de la pond.	Fórmula de cálculo y obtención de resultados	Dimensión	Valor de la pond.	Fórmula de cálculo y obtención de resultados	Dimensión	Valor de la pond.	Fórmula de cálculo y obtención de resultados	Dimensión	Valor de la pond.	Fórmula de cálculo y obtención de resultados
	Estabilidad (5)	25%	Indicadores ponderados a partir de variables cuantitativas y cualitativas. Variables cualitativas: obtenidas por medio del asesoramiento de analistas en mercado inmobiliario de cada país. Indicadores cuantitativos: fuentes externas. Cálculo de índices a partir de los datos	Entorno político y social (?)	?	Indicadores de variables cuantitativas y cualitativas, procedentes de fuentes externas y de elaboración propia, cuya ponderación se desconoce				Actividad económica (?)	?	Indicadores de variables cuantitativas y cualitativas, procedentes de fuentes externas, cuya ponderación se desconoce
	Salud (6)	20%		Entorno económico (?)	?					Poder político (?)	?	
	Cultura y entorno (9)	25%		Entorno socio-cultural (?)	?					Calidad de vida (?)	?	
	Educación (3)	10%		Salud y sanidad (?)	?					Conocimiento e influencia (?)	?	
	Infraestructura (7)	20%		Escuelas y educación (?)	?							
				Servicios públicos y transporte (?)	?							
				Recreación (?)	?							
				Bienes de consumo (?)	?							
				Vivienda (?)	?							
				Entorno natural (?)	?							

Tabla 20. Ponderaciones de la dimensión cultural en el resultado final en cada uno de los ránquines considerados en la investigación de los servicios culturales (por indicadores y dimensiones culturales).

Nombre del Ranking	1- Global Power City index	2- The World's Most Reputable cities	3- Cities of opportunities	4- Global City Competitiveness Index	5- Global City Index
Dimensiones por indicadores	6--70	3--13	10--60	8--31	5--25
Dimensiones culturales por indicadores culturales	3--38	1--3	3--14	3--15	4--12
Tipo de ponderación utilizada para obtener los ranking culturales	Sin especificar ponderación para dimensiones ni indicadores	Sin especificar ponderación para dimensiones ni indicadores	Sumatorio de puntuaciones ordinales. Cada indicador tiene el mismo valor. 60 ind = 1,67% para cada uno de ellos	Presenta ponderación de dimensiones y de los indicadores en cada una de las mismas	Indica la ponderación para cada dimensión. Las áreas temáticas coinciden prácticamente con las sugeridas en esta investigación
	DIMENSIONES CULTURALES %	DIMENSIONES CULTURALES %	DIMENSIONES CULTURALES %	DIMENSIONES CULTURALES %	DIMENSIONES CULTURALES %
	Investigación y Desarrollo (8)	Entorno atrayente (3)	Capital intelectual e innovación (9)	Capital humano (6)	Actividad económica (5)
	Interacción cultural (16)		(Dimensión total)	Calidad de la educación	Nº conferencias internacionales
	Habitabilidad (14)		Demografía y habitabilidad (4)	Contratación de extranjeros	Capital Humano (5)
			Vitalidad cultural	Atractivo global (5)	(Dimensión total)
			Calidad de vida	Nº conferencias internacionales	Intercambio de información (5)
			Gateway City (6)	Liderazgo global en educación superior	Presencia en Internet
			Habitaciones de hotel	Reconocimiento global de think-tanks	Experiencia cultural (5)
			Turistas internacionales	Carácter social y cultural (4)	(Dimensión total)
			Nº congresos internacionales	Apertura y diversidad	
				Vitalidad cultural	TOTAL CULTURAL
			TOTAL CULTURAL		
			23,33	TOTAL CULTURAL	15,87%

Nota: **En negrita** (Dimensiones); *en cursiva* (indicadores); entre paréntesis (número de indicadores por dimensión).

Tabla 20. Ponderaciones de la dimensión cultural en el resultado final en cada uno de los ránquines considerados en la investigación de los servicios culturales (por indicadores y dimensiones culturales). Continuación.

Nombre del Ranking	6- Liveability Ranking and Overview	7- Quality of Living Survey	8- Most Livable Cities Index	9- Global Cities Survey. The Wealth Report
Dimensiones por indicadores	5--31	10--39	?? Información sólo disponible para suscriptores	4/ no especifica el n° de indicadores
Dimensiones culturales por indicadores culturales	2--8	4--?	??	2/ no especifica el n° de indicadores
Tipo de ponderación utilizada para obtener los ranking culturales	Presenta la ponderación de dimensiones, no de indicadores, que para esta tabla se estiman de forma equitativa. (% de la dimensión/ n° indicadores)	Sin especificar ponderación para dimensiones ni indicadores	Sin especificar ponderación para dimensiones ni indicadores	Sin especificar ponderación para dimensiones ni indicadores
	DIMENSIONES CULTURALES	DIMENSIONES CULTURALES	DIMENSIONES CULTURALES	DIMENSIONES CULTURALES
	%	%	%	%
	Educación (3)	Entorno socio-cultural (?)		Calidad de vida (?)
				Conocimiento e influencia (?)
	<i>(Dimensión total)</i>	Escuelas y educación (?)		
	Cultura y entorno (9)	Recreación (?)		
	<i>Restricciones sociales o religiosas</i>	Bienes de consumo (?)		
	<i>Oferta deportiva</i>			
	<i>Oferta cultural</i>			
	<i>Comida y bebida</i>			
	<i>Consumo de bienes y servicios</i>			
	TOTAL CULTURAL			
	24%			

Nota: **En negrita** (Dimensiones); *en cursiva* (indicadores); entre paréntesis (número de indicadores por dimensión).

Más allá de estos trabajos de carácter multidimensional, conviene mencionar, en relación con el propósito de este apartado, otros que se detienen exclusivamente en la componente cultural (Tabla 21), entendida ésta en su acepción más industrializada, monetarizada y mercantilizada (Horkheimer y Adorno, 1979, 1988, 1998; Bauman, 2006).

Tabla 21. Ránquines urbanos de temática cultural.

Ranking	Elaborador	Metodología (síntesis)	Nº total ciudades	Top-10
Global Cities Index	Martin Prosperity Institute, 2012	- Se desconoce si existe una selección previa de ciudades 36 indicadores agrupados en 4 categorías	61	Ottawa, Seattle, Oslo, District of Columbia, Ámsterdam, Tel Aviv, Copenhague, Londres, Calgary, Nueva York
Global Arts Center Index	Skorska y Kloosterman, 2012	- Se escogen únicamente 36 ciudades por ser las que presentan un índice de eventos superior a 1. - Diversos indicadores agrupados en 4 categorías de artes escénicas y festivales.	36	Nueva York, Berlín, Londres, Tokio, París, Montreal, Viena, Edimburgo, Los Ángeles, San Francisco
World Cities Cultural Report	Mayor of London, 2013	- Selección previa de ciudades 60 indicadores agrupados en 6 categorías	21	No establece clasificación

Fuente: Díez Pisonero, Sánchez Moral y Gago, 2015; adaptado.

- La primera aportación deriva del *Global Cities Index*, inspirado en las propuestas de Richard Florida (director del *Martin Prosperity Institute*, organismo que elabora el ranking) acerca de las “3T”, según este enfoque, necesarias en la definición de una ciudad desde el punto de vista cultural y creativo: talento, tecnología y tolerancia. A ello, se añade una cuarta variable que incide en la calidad de vida. Los resultados presentan las 61 ciudades más creativas del mundo.

- En segundo lugar, conviene mencionar una aportación estrictamente académica que evalúa el rol cultural de las ciudades atendiendo a la oferta de artes escénicas y festivales (*Global Arts Center Index*). Los autores, Skorska y Kloosterman (2012), analizan 36 ciudades y las comparan con otras 36 que destacan desde el punto de vista económico, para valorar las diferencias que se producen entre ambos grupos, a la hora de la creación de una imagen de ciudad y en su proyección internacional.

- Desde nuestro punto de vista, una de las aportaciones más significativas en el estudio de las ciudades desde una perspectiva de los servicios culturales es el “*World Cities Cultural Report*” del Ayuntamiento de Londres (2013). Aunque no es de origen estrictamente académico, este informe examina de manera aislada, al contrario que los

trabajos multidimensionales mencionados, la dimensión cultural de diferentes ciudades. Para ello, emplea 60 indicadores que evalúan la oferta y la demanda cultural, agrupándolos en seis grandes áreas temáticas: patrimonio, literatura, artes escénicas, industria cinematográfica y video-juegos, talento y diversidad. Los datos empleados, de carácter cuantitativo, proceden de organismos e instituciones internacionales, lo que le confiere cierta objetividad al análisis, al menos en lo que se refiere a la comparabilidad de datos. Aunque, desde nuestro punto de vista, no están representados todos los sectores culturales que pudiesen ser medibles, constituye una aproximación significativa que interpreta los consumos culturales como una manifestación evidente de la sociedad del ocio y consumo. El problema más llamativo deriva del número de ciudades seleccionadas: tan sólo 21, consideradas *a priori* como las de mayor actividad cultural del mundo⁹⁷.

Con todo lo anterior, tal y como se ha podido avanzar en Gago y Díez Pisonero (2013), nuestra línea de trabajo incide, además de en la oportunidad y acierto de inclusión de dimensiones e indicadores culturales en los ránquines multidimensionales de ciudades, en la necesidad de listados temáticos amplios donde la cultura sea central, de forma que se identifiquen jerarquías urbanas complementarias, que enriquezcan el conocimiento de la vertebración territorial y en donde se visualice la especialización y diversidad cultural.

Con este pretexto, y teniendo en cuenta los tres problemas identificados (selección de indicadores, peso dado a las diferentes dimensiones y, lo que creemos que es primordial, número y ciudades incluidas en el análisis), nuestra reflexión incide en un tipo muy concreto de actividades que se han denominado Componentes Culturales del Capitalismo Globalizado (C3G) para elaborar el Índice Sintético de Componentes Culturales (ISC3G).

2.3.2. Concepto de los C3G: elementos para su definición.

El cuerpo teórico de esta tesis necesita de un acercamiento empírico que revele el papel cultural que tienen las ciudades en el escenario global, donde, además, tengan cabida soluciones a las deficiencias que se han reseñado en algunos de los trabajos anteriores; en

⁹⁷ Conviene aclarar que este informe no ofrece un ranking de ciudades, sino que analiza individualmente las ciudades previamente seleccionadas.

concreto: la necesidad de incluir en los análisis un número de ciudades suficiente para producir resultados más allá de los numerosos y reiterativos “top 10” de ciudades y la utilización de indicadores cuantificables, que no dependan de la subjetividad del evaluador y que permitan la comparación de datos de diferentes localizaciones.

Consecuentemente, se considera que una buena aproximación debería ser el análisis del impacto cuantitativo de los servicios creativos, de ocio y de los eventos culturales, en términos de usuarios, beneficios, público, oferta, demanda, entre otros; gran parte de estos servicios están vinculados con la sociedad del ocio y consumo, que como se vio en el capítulo 1 es una de las mayores manifestaciones de la globalización, al tiempo que las ciudades son el sustrato necesario para su desarrollo. En este sentido, la formulación de una jerarquía urbana en función de variables ligadas a los servicios culturales puede ser una aproximación tan válida como aquella que considera el potencial económico.

Se estima que el trabajo anteriormente mencionado (*“World Cities Cultural Report”*), del Ayuntamiento de Londres (2013), puede ser un punto de partida interesante, aunque proponiendo una serie de variaciones que puedan, bajo nuestro punto de vista, enriquecer los resultados. En este sentido, en nuestra investigación se incluyen una serie de requisitos que consideramos que hacen que estos sean mas relevantes: en primer lugar, no se selecciona de manera anticipada ninguna ciudad, en segundo lugar, se amplía la muestra en función de la disponibilidad de información en fuentes contrastadas, y por último, se realiza una selección de dimensiones e indicadores contrastada metodológicamente en relación con lo propuesto por instituciones internacionales y otros estudios de temática similar.

Debe insistirse, en este momento, en que esta tesis es un trabajo de índole geográfica, y que no se pretende abordar el concepto de cultura desde perspectivas correspondientes a la Antropología y la Sociología, en dónde ésta constituye el contexto y la esencia de toda investigación; así reconociendo de antemano la imposibilidad para medir el fenómeno cultural por su naturaleza inmaterial, y por la propia definición y esencia de lo que desde un punto de vista antropológico y sociológico puede considerarse como cultura, proponemos una aproximación empírica, en relación con indicadores de producción y consumo de servicios culturales, destinados fundamentalmente al consumo de masas y cuya ubicación preferente es el espacio urbano. Los indicadores para valorar este tipo de servicios han sido

genéricamente denominados en esta tesis como Componentes Culturales del Capitalismo Globalizado (C3G).

Con ellos se pretende valorar un tipo específico de manifestaciones ligadas a los procesos productivos de la fase actual del capitalismo (Amin y Thrift, 2007), donde la cultura se transforma en una actividad económica más; aquellos parámetros culturales de componente económica propios de la sociedad neocapitalista del ocio-consumo (Lash y Urry, 1994; García Canclini, 1995; Ritzer, 1996, 2006; Bauman, 2007ab, 2010), a los que se unen actividades en relación con la sociedad del conocimiento (Landry, 2000, 2009; Scott, 2000 y 2006; Florida, 2002 y 2005; Pratt, 2009).

Estos Componentes son representativos de las crecientes actividades culturales industrializadas (Horkheimer y Adorno, 1979, 1988, 1998) y mercantilizadas (Bauman, 2006) y, en todo caso, constituyen parámetros cuantificables y medibles en términos de oferta y demanda, al tiempo que son servicios ofrecidos en formatos muy uniformes que se consumen mundialmente. Se caracterizan por ser representativos de las industrias culturales, creativas y de ocio, las cuales son vitales en el éxito competitivo de las ciudades en contextos económicos calificados como la “nueva economía” (Storper y Scott, 2009; Scott, 2000, 2006, 2011) o el “capitalismo cultural cognitivo” (Scott, 2008). En este sentido, como ya se señalaba en los apartados 1.2.3.-1.2.5., se considera de especial relevancia a la hora de valorar el éxito de ciudades y territorios el desarrollo de actividades lúdico-recreativas, el impulso recibido por el sector de las industrias creativas, o la creciente festivalización y tematización, entre otros aspectos.

Este planteamiento puede, también, ser objeto de críticas; la principal es que la mayor parte de las actividades seleccionadas se consideran prácticas ligadas a la cultura occidental. A pesar de ello, los indicadores que se utilizarán son ampliamente representativos, ya que las manifestaciones culturales occidentalizadas son predominantes en la escala global, sobre todo si se habla en términos cuantificables⁹⁸. Asimismo, estos Componentes están ampliamente aceptados en algunos sistemas estadísticos, como en el de la UNESCO

⁹⁸ Se considera que las repercusiones que puedan tener las giras mundiales de música o las principales exposiciones de arte, son mucho más globales que otros acontecimientos culturales que se encuentran en localizaciones remotas de Asia o África, como los rituales, por ejemplo.

(2009), que propone una serie de variables en su Marco de Estadísticas Culturales (MEC), que sirven de referencia fundamental en la fase empírica de esta investigación⁹⁹.

En la aproximación que a continuación se presenta, se emplean ocho grandes dominios culturales, término utilizado por la UNESCO para denominar las ocho grandes categorías en que clasifica la información con el fin de dotar de lógica la recopilación de datos. Estos grandes apartados o dominios son diferenciados, a su vez, entre culturales, relacionados y transversales. Son los siguientes (Figura 16):

1) Los *Dominios Culturales* definidos en el MEC representan un conjunto de actividades bien de producción de bienes y servicios, bien de carácter social (participación en “eventos”) que tradicionalmente se han considerado de naturaleza “cultural”:

- Patrimonio natural y cultural;
- Presentaciones artísticas y celebraciones;
- Artes visuales y artesanías;
- Libros y prensa;
- Medios audiovisuales e interactivos;
- Diseño y servicios creativos.

2) Los *Dominios Relacionados* abarcan otras actividades económicas y sociales consideradas “parcialmente culturales” o más frecuentemente asociadas con actividades “recreacionales o de tiempo libre”. Se trata de actividades que pueden tener un carácter cultural donde el consumo de manifestaciones artísticas o creativas no son el objetivo predominante, como el turismo, los deportes y la recreación:

- Turismo;
- Deportes y recreación.

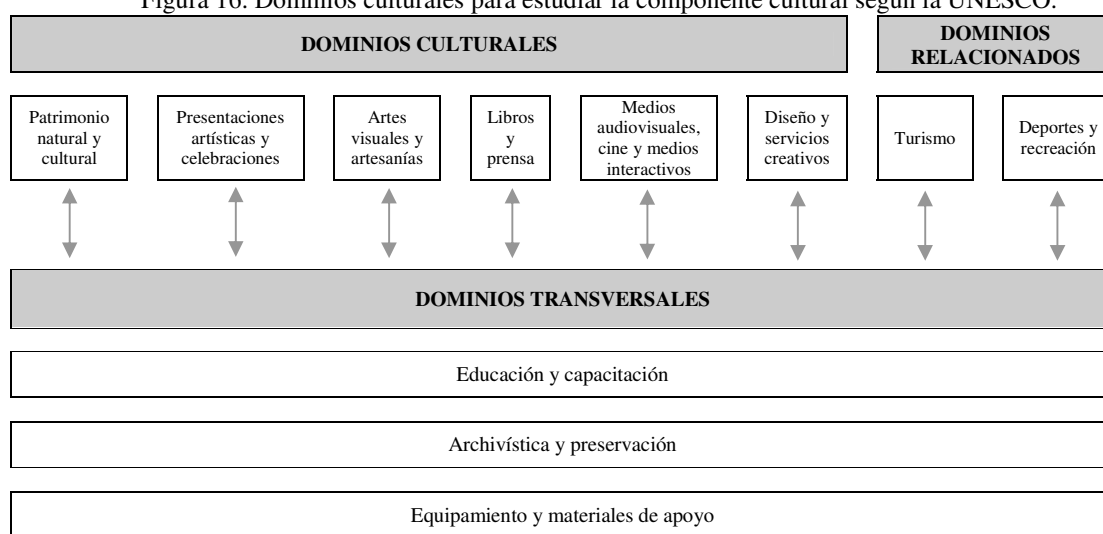
3) Los *Dominios Transversales* son aquellos que por su temática transversal están presentes en el resto de dominios. La UNESCO identifica los siguientes: Educación y

⁹⁹ Este documento representa un primer e importante paso hacia la creación de una metodología y el establecimiento de un estándar que permita organizar las estadísticas culturales y generar datos internacionalmente comparables. La versión de 2009 reemplaza al *Marco de Estadísticas Culturales* (MEC) publicado por la UNESCO en 1986 (UNESCO, 1986), como consecuencia de los múltiples cambios acaecidos desde entonces en la cultura tras la incorporación del debate creativo y cultural que toma en consideración el efecto de la globalización en la producción y difusión de productos culturales, así como las prácticas actuales y los temas relacionados con la propiedad intelectual.

Capacitación, Archivística y Preservación y Patrimonio Cultural Inmaterial; y considera que deben ser tenidos en cuenta para conocer las expresiones culturales en toda su amplitud:

- Educación y capacitación;
- Archivística y preservación;
- Equipamiento y materiales de apoyo

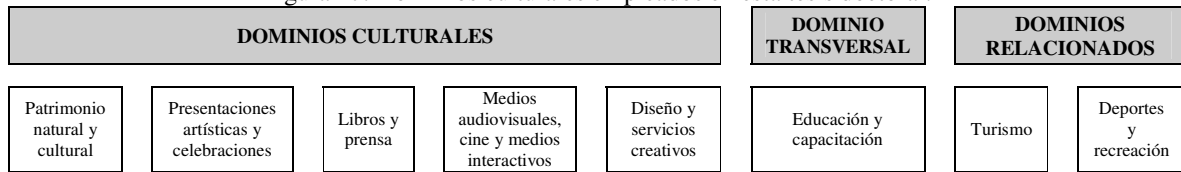
Figura 16. Dominios culturales para estudiar la componente cultural según la UNESCO.



Fuente: Marco de Estadísticas de la UNESCO (2009).

En esta tesis, aun tomando estas indicaciones como punto de partida, se han establecido una serie de modificaciones en las categorías propuestas por la UNESCO ante diferentes circunstancias: bien por considerar que algunos de ellos no aportan a un territorio la notoriedad global que se persigue valorar; bien por la dificultad de cuantificar algunos parámetros, ante su naturaleza inmaterial. Nos referimos, a los dominios *Archivística/Preservación*, *Equipamiento/Materiales de Apoyo* y *Artes Visuales y Artesanía*. De este modo, la aproximación a la jerarquía urbana mundial desde el punto de vista de los servicios culturales se llevará a cabo a partir de ocho grandes categorías, que aúnan, a nuestro juicio, elementos muy significativos: patrimonio natural y cultural, presentaciones artísticas y celebraciones; libros y prensa; medios audiovisuales e interactivos; diseño y servicios creativos; educación y capacitación; turismo; deportes y recreación (Figura 17):

Figura 17. Dominios culturales empleados en esta tesis doctoral.

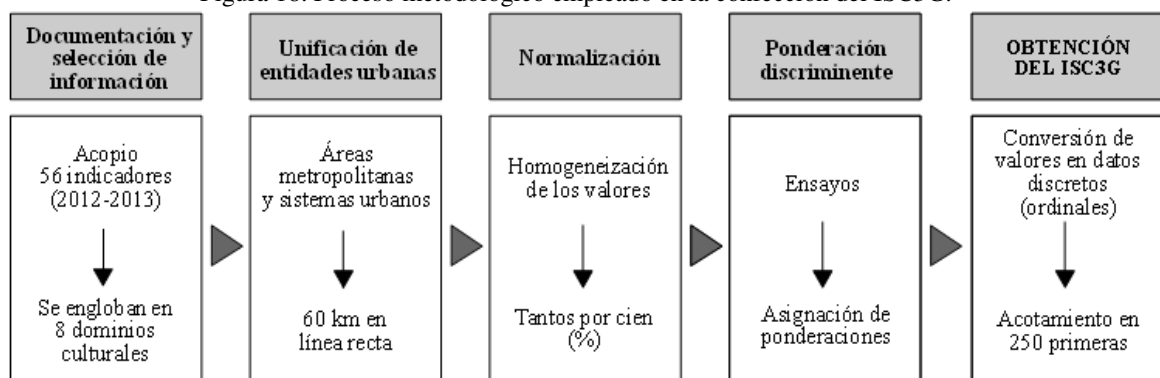


Estos dominios representan el “conjunto de actividades culturales básicas sobre las que la UNESCO solicita a los países información y datos estadísticos con el fin de elaborar una base de datos comparable” (UNESCO, 2009: 23). A continuación, una vez vistas cuáles son las actividades de carácter cultural que integran los Componentes Culturales del Capitalismo Globalizado (C3G), se procede a presentar las diferentes fases metodológicas en la elaboración del índice sintético de componentes culturales (ISC3G).

2.3.3. Observaciones metodológicas en la elaboración del ISC3G.

La metodología utilizada en la realización del ISC3G se basa en la confección de una base de datos sobre aspectos referentes a los ocho grandes dominios culturales sugeridos por la UNESCO (UNESCO, 2009). Además, el universo de la muestra es abierto, esto es, no existe una selección previa de ciudades, sino que el listado se ha ido construyendo sucesivamente a medida que se iba incorporando la información de diferentes indicadores. Las principales fases que integran la secuencia metodológica y que se resumen en la figura 18, son las siguientes:

Figura 18. Proceso metodológico empleado en la confección del ISC3G.



1) Documentación y selección de información.

Una vez definidos los dominios culturales de que consta el ISC3G, la primera fase consiste en recopilar información para evaluar cada una de estas categorías. Generalmente, se ha utilizado Internet en la búsqueda de información, aunque en otros casos, se ha recurrido a fondos documentales especializados. Inicialmente, se llegó a recoger información de un total de 84 indicadores, aunque finalmente se seleccionaron los 57 más representativos, a nuestro juicio, por ofrecer muestras amplias de ciudades, por su disponibilidad y accesibilidad, por gozar de fiabilidad debido al reconocimiento internacional del organismo elaborador y especialmente por su relación temática con la dimensión de la que forma parte. Las fechas a las que se refieren los datos son fundamentalmente 2012 y 2013, aunque en ocasiones datan de años anteriores por razones de disponibilidad¹⁰⁰.

En el anexo 1 se detallan los indicadores seleccionados y el significado que éstos representan para las ciudades que los albergan. Aquí, se presenta únicamente un cuadro-resumen donde se sintetizan todas las características de los indicadores empleados para poder definir los C3G y, por ende, poder realizar el ISC3G (Tabla 22).

¹⁰⁰ Para el caso de los megaeventos, éstos se cuantifican desde el final de la II Guerra Mundial; consideramos que el carácter único y excepcional de los mismos perdura en el imaginario colectivo por más tiempo gracias a los medios de comunicación.

Tabla 22. Cuadro resumen de los Componentes Culturales del Capitalismo Globalizado (C3G).

TEMA	INDICADOR	FUENTE	UNIDADES	Nº UNIDADES DE LA MUESTRA
1. Patrimonio cultural y natural	Patrimonio de la Humanidad	OCPM (2012) Organización de Ciudades de Patrimonio de la Humanidad	Nº de ciudades	244 ciudades
	Arte	Museos	Nº visitantes anuales	Top-103 museos
			Nº de museos	
2. Presentaciones artísticas y celebraciones	Exposiciones de arte	The Art Newspaper (2010)	Asistencia media diaria	Top-711 exposiciones
			Nº de exposiciones	
	Música	Página web oficial http://reneeefleming.com/	Nº de actuaciones de Renee Fleming (Ago. 2008-Jun. 2013)	37 actuaciones
		Página web oficial http://natalie-dessay.com/	Nº de actuaciones de Natalie Dessay (Sep. 2008 – Jul. 2013)	28 actuaciones
		Página web oficial http://www.annanetrebko.com/	Nº de actuaciones de Anna Netrebko (Ago. 2008 – Abr. 2013)	34 actuaciones
		Página web oficial http://www.juandiegoflorez.com	Nº de actuaciones de Juan Diego Florez (Nov. 2010 – Oct. 2013)	61 actuaciones
		Página web oficial http://www.placidodomingo.com	Nº de actuaciones de Plácido Domingo (Dic. 2008 – Jul. 2013)	65 actuaciones
		Página web oficial http://www.jonaskauffmann.com/	Nº de actuaciones de Jonas Kauffman (Sep. 2008 – Jul. 2013)	55 actuaciones
		Operabase (2010/2011)	Nº total de óperas (Temporada 2011-2012)	Top-100 óperas
	Pop	Página web oficial http://www.madonna.com	Nº de actuaciones de Madonna Sticky & Sweet Tour (Ago. 2008 – Sep. 2009)	85 actuaciones
		Página web oficial http://www.jenniferlopez.com	Nº de actuaciones de Jennifer Lopez Dance Again World Tour (Jun. 2012 - Nov. 2012)	23 actuaciones
		Página web oficial http://www.justinbiebermusic.com	Nº de actuaciones de Justin Bieber My World Tour (Jun. 2010 – Oct. 2011)	129 actuaciones
		Página web oficial http://www.rihannanow.com/	Nº de actuaciones de Rihanna The Loud Tour (Jun. 2011 – Dic. 2011)	99 actuaciones
		Página web oficial http://www.ladygaga.com	Nº de actuaciones de Lady Gaga The Monsters Ball Tour (Nov. 2009 – May. 2011)	199 actuaciones

			Página web oficial http://www.britneyspears.com/ Página web oficial http://www.philadelphiagagles.com/ Página web oficial http://www.acdc.com Página web oficial http://www.aerosmith.com Página web oficial http://www.rollingstones.com Página web oficial http://brucesteen.net Página web oficial http://www.metallica.com	Nº de actuaciones de Britney Spears Femme Fatale Tour (Jun. 2011 – Dic. 2011) Nº de actuaciones de Eagles Long Road Out of Eden Tour (Mar. 2008 – Jul. 2011) Nº de actuaciones de ACDC Black Ice World Tour (Oct. 2008 – Jun. 2010) Nº de actuaciones de Aerosmith Cocked, Locked, Ready to Rock Tour (May. 2010 – Sep. 2010) Nº de actuaciones de Rolling Stones A bigger band tour (Ago. 2005 – Ago 2007) Nº de actuaciones Bruce Springsteen y E Street Band Wrecking Ball Tour (Mar. 2012 – Sep. 2012) Nº de actuaciones de Metallica World Magnetic Tour (Oct. 2008 – Nov. 2010)	79 actuaciones 177 actuaciones 166 actuaciones 44 actuaciones 145 actuaciones 67 actuaciones 186 actuaciones
3. Educación y Capacitación	Educación	Universidades	URWA Ranking (2011)	Nº universidades	Top-400 universidades
			QS Ranking (2011)	Nº universidades Valor total	Top-400 universidades
4. Libros y prensa	Prensa	Estudiantes Internacionales	QS Ranking (2011)	Ratio estudiantes internacionales	Top-200 agencias
		Agencias y fuentes de noticias	Silver (2011)	Nº citas en Google News y Blogs	Top-200 periódicos
		Periódicos	IM&N (2011)	Clasificación del directorio internacional	Top-108 agencias
	Libros	Agencias de noticias	4 International Media & Newspaper	Nº Agencias de noticias	Top-80 empresas
5. Medios Audiovisuales, cine y medios interactivos	Internet	Editoriales	WPLH (2010) World Publishing Livres Hebdo	Facturación (millones euros) Nº de empresas	Top-787 ciudades
		Buscadores de Internet	Buscador “Google”, Feb.2012 Buscador de videos “YouTube”, Feb.2012	Nº de entradas Nº de entradas	Top-311
	Cine	Festivales de Cine	Film Festival World (2012)	Nº de asistentes	

				Nº de medios de comunicación acreditados	festivales
				Nº películas proyectadas	
6. Diseño y servicios creativos	Moda	Capital de la Moda	Global Language Monitor (2011)	Clasificación de la Consultora	Top-50 capitales
		Fashion Week	Fashions (2011)	Ciudades con Fashion Week	144 FS
	Exposiciones Universales	Exposiciones Universales	BIE (hasta 2015) Bureau of International Expositions	Nº de celebraciones (desde IIGM)	22 eventos
7. Turismo	Turismo	Llegada turistas Internacionales	Euromonitor (2011)	Nº de turistas internacionales	Top-300 ciudades
		Congresos internacionales	ICCA (2010) Asociación Internacional de Congresos y Convenciones	Nº asistentes	Top-35 ciudades
	JOO	Página web oficial http://www.olympic.org/	Sedes JJOO verano e invierno (IIGM -2016) Ciudades candidatas desde 1992 (1992-2016)	38 ciudades 53 ciudades	
8. Deportes y recreación	Deportes	Futbol	Página web oficial http://es.fifa.com/worldcup/index	Nº finales mundiales (desde IIGM)	17 eventos
		Futbol Americano	Página web oficial http://www.nfl.com/superbowl/46	Nº finales Super Bowl (desde 1996, año fundación)	47 eventos
		GP Fórmula 1	Página web oficial http://www.formula1.com/	Nº circuitos Grandes Premios Campeonato F1 (2012)	20 circuitos
		Atletismo	Página web oficial http://www.iaaf.org/	Nº mundiales (desde 1983, año fundación)	14 eventos
		ATP Tenis	Página web oficial http://www.atpworldtour.com/	Nº campeonatos anuales ATP (2012)	66 campeonatos
	Parques temáticos-atracciones	TEA (2012) Themed Entertainment Association	Nº de visitantes Nº de parques	Top-65 parques	
Recreación	Casinos	Forbes Magazine (2004)	Los mejores casinos del mundo	Top-10 casinos	
		Businessweek Magazine (2012)	Los casinos más grandes del mundo	Top-20 casinos	

2) Unificación de criterios en la determinación del área urbana.

Una vez seleccionados los indicadores que se van a utilizar para realizar el ISC3G, el siguiente paso consiste en delimitar convenientemente la extensión de las entidades urbanas a las que adscribir los indicadores tenidos en consideración. Los criterios de localización son los siguientes:

- Los bienes/servicios se contabilizan de acuerdo a la adscripción a la entidad urbana que se hace en cada una de las fuentes utilizadas.
- Aquellas entidades urbanas separadas por una distancia inferior a 60 kilómetros se agrupan conformando aglomeraciones/ sistemas urbanos de carácter polinuclear¹⁰¹. El conjunto de todas estas agrupaciones se puede consultar en el anexo 2.

Junto a estas consideraciones generales, se han tenido en cuenta dos aspectos más:

- Se respetan los límites administrativos de los países. De esta manera, aunque un bien/servicio esté próximo a una gran ciudad, si ésta pertenece a un país diferente, se considera que no está dentro del área de influencia de la primera¹⁰².
- La afirmación anterior se efectúa en todos los países, salvo en aquellos de dimensiones reducidas que no tienen aeropuerto propio que permita su conectividad exterior¹⁰³.

3) Proceso de normalización de los datos.

El siguiente paso en la confección del índice sintético de componente cultural (ISC3G) consiste en preparar la información, de forma que esta sea comparable y estadísticamente homogénea, para poder establecer un ranking final. Cada dominio cultural está integrado por diferentes indicadores y, cada uno de éstos, utiliza unos criterios de medición diferentes: valores absolutos, números ordinales, sistemas binarios de existencia/ausencia, etc... que es imposible comparar entre sí. De esta manera, se

¹⁰¹ Este umbral puede variar de unas regiones a otras pero, por norma general, se ha utilizado en diferentes investigaciones geográficas del ámbito europeo (ESPON, 2011; ESPON, 2013), de Estados Unidos (Patridge et al., 2008) o de América Latina (Martínez y Ciro, 2001; Aguilar, 2002) para determinar el área de influencia y el grado de vecindad de las aéreas urbanas próximas. Para hallar las distancias en línea recta, se ha empleado un calculador de distancias *online*: <http://es.distance.to/>.

¹⁰² Ejemplos: Shenzhen (China) no pertenece a Hong Kong (Hong Kong); Lund (Suecia) no forma parte de Copenhague (Dinamarca).

¹⁰³ Sus sedes pasan a formar parte de: El Vaticano, incluido en Roma; San Marino, incluido en Rimini-Rávena; Mónaco, incluido en Niza; Liechtenstein, incluido en Zúrich.

normalizan todos estos datos expresados como una proporción o % del total del valor y, así, poder trabajar conjuntamente con todos los dominios culturales¹⁰⁴.

4) Asignación de ponderaciones discriminantes.

Para obtener el ISC3G se ha considerado que las diferentes dimensiones de las que se ha recabado información no siempre tienen el mismo peso en la proyección de una ciudad, consecuentemente se ha procedido a asignar pesos, importancias o ponderaciones a cada una de ellas. En este sentido, la asignación de ponderaciones discriminantes es una técnica ampliamente utilizada en la elaboración de índices sintéticos para calcular el rango o jerarquía de las ciudades (*Cities of Opportunities*, 2012; *Global City Competitiveness*, 2012; *Global Cities Index*, 2012; *Liveability Ranking and Overview*, 2012; entre otros). El grupo de investigación al que pertenece el doctorando también ha utilizado esta metodología en varias ocasiones (Sánchez Moral, 2000; Córdoba y Gago, 2002, 2012; Gago y Córdoba, 2013).

Ha de decirse que el criterio fundamental para la ponderación es una buena fundamentación metodológica, que analiza las repercusiones de cada una de las variables e indicadores en el territorio y que no existe criterio generalizable; incluso, como ya se ha visto, los distintos ránquines urbanos presentados en el apartado 2.3.1. utilizan criterios de ponderación bastante dispares.

La metodología implica numerosos ensayos con distintas ponderaciones, donde si estas son equilibradas redundan en resultados bastante similares. En esta tesis se ha optado por asignar ponderaciones similares a todas las variables y sólo en el caso del turismo se ha primado levemente su importancia respecto a las demás. Esta decisión es consecuencia de la importancia que adquiere esta actividad, tanto desde el punto de vista del flujo de personas que moviliza como por sus repercusiones territoriales y sociales, tal como se señaló en el apartado teórico.

Ha de señalarse, además, que previamente, cada uno de los indicadores que componen las ocho dimensiones han sido también normalizados y tratados mediante la asignación

¹⁰⁴ En trabajos posteriores, en fase de evaluación, este proceso de normalización se ha llevado a cabo mediante el denominado *índice z*, otro sistema que normaliza los valores que adquieren los diferentes indicadores en cada ciudad al restarles el valor promedio y dividirlos por su desviación típica; esto reduce los sesgos asociados a distribuciones excesivamente apuntadas (Peña, 1997).

de ponderaciones discriminantes. Éstas aparecen reseñadas en un cuadro-resumen en el anexo 3.

5) *Obtención del ISC3G.*

Después de aplicar las correspondientes ponderaciones discriminantes, se logra un valor sintético del conjunto de indicadores culturales tenidos en consideración; estas cifras se ordenan de mayor a menor y se transforman en datos discretos (ordinales). Este último valor constituye el ranking ISC3G. La muestra obtenida con los indicadores culturales utilizados ofrece un listado de 787 ciudades, aglomeraciones o sistemas urbanos.

Para su análisis e interpretación se ha optado por considerar los 250 primeros, por varias razones operativas: en primer lugar, porque se considera que la identificación de 250 áreas urbanas, en relación con los servicios culturales que albergan, ofrece una descripción bastante detallada de cuál es la lógica locacional a escala mundial de este tipo de actividades. En segundo lugar, los resultados serán comparados con otros índices temáticos, de ahí que sea necesario acotar la muestra de forma que se facilite la comparación¹⁰⁵.

En este sentido, como se verá a continuación, el ISC3G permite ofrecer un panorama del sistema urbano mundial desde el punto de vista de los servicios culturales.

2.3.4. Sistema urbano mundial desde la perspectiva de los servicios culturales: el ISC3G.

Los datos presentados en la tabla 23 y mapa 6 muestran cómo las ciudades que ocupan los principales puestos se encuentran muy concentradas en Europa y América del Norte, pues conforman el 45% y 25%, respectivamente, de las 250 ciudades que han sido identificadas. Esta distribución conduce a afirmar que el índice cultural elaborado, al igual que ocurre con el económico, reafirma la brecha que existe entre el Norte y el Sur.

¹⁰⁵ Conviene recordar que, debido a que los datos del ISGaWC son de naturaleza relacional (índice de conectividad), y los del ISC3G son de naturaleza estática (número de centros de interés cultural), se decide convertir ambos listados en valores discretos para poder llevar a cabo un análisis integrado de ambos índices evitando la variabilidad de los datos.

2. La utilización de indicadores en la definición de un sistema urbano mundial

Tabla 23. Índice sintético de componente cultural (ISC3G)

1	Nueva York	EE.UU.
2	Londres	Reino Unido
3	París	Francia
4	Tokio	Japón
5	Los Angeles	EE.UU.
6	Berlín	Alemania
7	Amsterdam	Países Bajos
8	Barcelona	España
9	Viena	Austria
10	Madrid	España
11	Milán	Italia
12	Roma	Italia
13	Washington D.C.	EE.UU.
14	Singapur	Singapur
15	Montreal	Canadá
16	Toronto	Canadá
17	Moscú	Rusia
18	Sidney	Australia
19	Hong Kong	Hong Kong
20	Munich	Alemania
21	Melbourne	Australia
22	San Francisco	EE.UU.
23	Estocolmo	Suecia
24	Shanghai	China
25	Miami	EE.UU.
26	Buenos Aires	Argentina
27	Chicago	EE.UU.
28	Bruselas	Bélgica
29	Vancouver	Canadá
30	México D.F.	México
31	Lisboa	Portugal
32	Estambul	Turquía
33	Rio de Janeiro	Brasil
34	Osaka	Japón
35	Sao Paulo	Brasil
36	Seúl	Corea
37	Beijing	China
38	Nueva Orleans	EE.UU.
39	Niza	Francia
40	Brisbane	Australia
41	Kuala Lumpur	Malasia
42	Las Vegas	EE.UU.
43	Stuttgart	Alemania
44	Bangkok	Tailandia
45	Boston	EE.UU.
46	Copenhague	Dinamarca
47	Colonia	Alemania
48	Helsinki	Finlandia
49	Seattle	EE.UU.
50	Santiago	Chile
51	Nueva Delhi	India
52	Berna	Suiza
53	Génova	Italia
54	Manchester	Reino Unido
55	Zurich	Suiza
56	Praga	Rep. Checa
57	Sevilla	España
58	Houston	EE.UU.
59	Atlanta	EE.UU.
60	Nagoya	Japón
61	Atenas	Grecia
62	Orlando	EE.UU.
63	Dubai	E.A.U.
64	Oslo	Noruega
65	Birmingham	Reino Unido
66	Budapest	Hungría
67	Hamburgo	Alemania
68	Valencia	España
69	San Antonio	EE.UU.
70	Dublín	Irlanda
71	Frankfurt	Alemania
72	T. Aviv-Jerús.	Israel
73	Taipei	Taiwan
74	San Diego	EE.UU.
75	Hannover	Alemania
76	Knoxville	EE.UU.
77	Daejeon	Corea del Sur
78	Florencia	Italia
79	Göteborg	Suecia
80	Varsovia	Polonia
81	Filadelfia	EE.UU.
82	Zaragoza	España
83	Jakarta	Indonesia
84	Spokane	EE.UU.
85	Mumbai	India
86	Venecia	Italia
87	Dallas	EE.UU.
88	Salzburgo	Austria
89	Detroit	EE.UU.
90	C. del Cabo	Sudáfrica
91	S. Petesburgo	Rusia
92	Shenzhen	China
93	Macao	RAE China
94	Edimburgo	Reino Unido
95	Tampa, FL	EE.UU.
96	Denpasar	Indonesia
97	Auckland	N. Zelanda
98	Johanesburgo	Sudáfrica
99	Edmonton	Canadá
100	Atlantic City	EE.UU.
101	Austin	EE.UU.
102	Denver	EE.UU.
103	Daegu	Corea del Sur
104	Oxford	Reino Unido
105	Bucarest	Rumanía
106	Calgary	Canadá
107	Glasgow	Reino Unido
108	Guangzhou	China
109	Doha	Qatar
110	Chennai	India
111	Baltimore	EE.UU.
112	Perth	Australia
113	Mineapolis	EE.UU.
114	Salt Lake City	EE.UU.
115	Bolonia	Italia
116	Insbruck	Austria
117	Bergen	Noruega
118	Meca	Arabia Saudí
119	Lyon	Francia
120	Abu Dhabi	E.A.U.
121	Liege	Bélgica
122	Ginebra	Suiza
123	Bristol	Reino Unido
124	Catania	Italia
125	Brasilia	Brasil
126	Oporto	Portugal
127	Raleigh	EE.UU.
128	S. Domingo	Rep. Domin.
129	Hartford	EE.UU.
130	Phoenix, AZ	EE.UU.
131	Cleveland	EE.UU.
132	Damasco	Siria
133	Montpellier	Francia
134	Indianapolis	EE.UU.
135	Turín	Italia
136	Canberra	Australia
137	Nassau	Bahamas
138	Marsella	Francia
139	Grenoble	Francia
140	Adelaide	Australia
141	Sapporo	Japón
142	San Luis	EE.UU.
143	Sofía	Bulgaria
144	Lima	Perú
145	Marrakech	Marruecos
146	Saint John	Ant. y Barb.
147	Newcastle	Reino Unido
148	Pittsburgh	EE.UU.
149	Eindhoven	Países Bajos
150	Kiev	Ucrania
151	Cincinnati	EE.UU.
152	Basilea	Suiza
153	Bogotá	Colombia
154	Caracas	Venezuela
155	Lille	Francia
156	Cancún	México
157	Minsk	Bielorrusia
158	Sacramento	EE.UU.
159	Burdeos	Francia
160	Riga	Letonia
161	Sarajevo	Bosn. Herzeg.
162	Manama	Bahrein
163	Cambridge	Reino Unido
164	Belgrado	Serbia
165	Friburgo	Alemania
166	Cracovia	Polonia
167	Zagreb	Croacia
168	Dresden	Alemania
169	Nápoles	Italia
170	Leipzig	Alemania
171	Estrasburgo	Francia
172	Bilbao	España
173	Ankara	Turquía
174	Manila	Filipinas
175	Albany	EE.UU.
176	Pataya	Tailandia
177	Madison	EE.UU.
178	Maastricht	Países Bajos
179	Tallín	Estonia
180	Graz	Austria
181	Pyongyang	Corea del Sur
182	Aarhus	Dinamarca
183	Belfast	Reino Unido
184	Antalya	Turquía
185	Brighton	Reino Unido
186	Charlottesville	EE.UU.
187	Vilna	Lituania
188	Bufalo	EE.UU.
189	Bremen	Alemania
190	Columbus	EE.UU.
191	Southampton	Reino Unido
192	Kansas City	EE.UU.
193	Honolulu	EE.UU.
194	Lillehammer	Noruega
195	Islamabad	Pakistán
196	Malmö	Suecia
197	Cortina Amp.	Italia
198	Providence	EE.UU.
199	Monterrey	México
200	Dundee	Reino Unido
201	Quebec City	Canadá
202	Winnipeg	Canadá
203	Cairo	Egipto
204	Ottawa	Canadá
205	Panama City	Panamá
206	Recife	Brasil
207	Phuket	Tailandia
208	Sochi	Rusia
209	Wellington	N. Zelanda
210	Argel	Argelia
211	Rávena-San M.	Italia
212	Hangzhou	China
213	Aberdeen	Reino Unido
214	Al Ain	E.A.U.
215	Nagano	Japón
216	Heidelberg	Alemania
217	Dunedin	N. Zelanda
218	Bangalore	India
219	St. Moritz	Suiza
220	Lake Placid	EE.UU.
221	Albertville	Francia
222	Quito	Ecuador
223	Baku	Azerbaiján
224	Kassel	Alemania
225	Squaw Valley	EE.UU.
226	Rochester	EE.UU.
227	Lancaster	Reino Unido
228	Katmandu	Nepal
229	Nashville	EE.UU.
230	Lafayette	EE.UU.
231	Jacksonville	EE.UU.
232	Milwaukee	EE.UU.
233	Exeter	Reino Unido
234	Beirut	Líbano
235	Gwangju	Corea del Sur
236	Ithaca, NY	EE.UU.
237	Christchurch	N. Zelanda
238	Enschede	Países Bajos
239	Charlotte	EE.UU.
240	Medellín	Colombia
241	Hamilton	N. Zelanda
242	Riad	Arabia Saudí
243	Portland	EE.UU.
244	Groninga	Países Bajos
245	Halifax	Canadá
246	Galway	Irlanda
247	Norwich	Reino Unido
248	Hyderabad	India
249	Metz	Francia
250	Luxemburgo	Luxemburgo

En términos absolutos, las veinte primeras ciudades del índice cultural se localizan predominantemente en Europa Occidental, seguida de América del Norte y Asia; los siguientes nodos son los más importantes a nivel mundial desde el punto de vista de los servicios culturales que albergan:

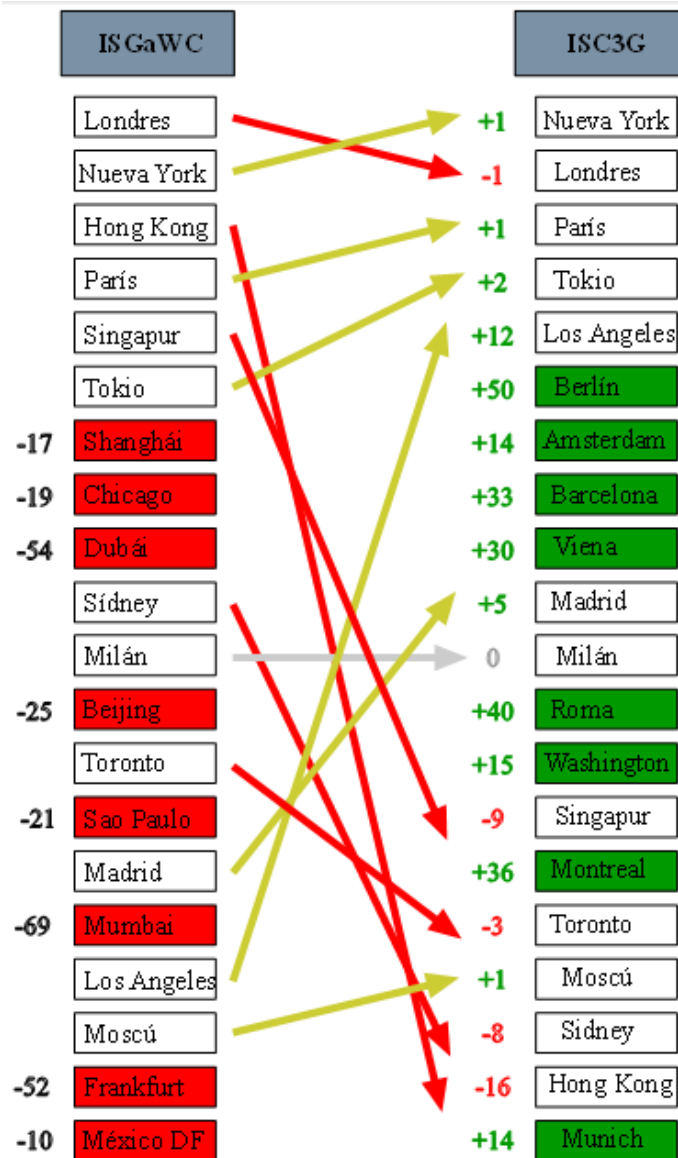
- En Europa: Londres (#2), París (#3), Berlín (#6), Ámsterdam (#7), Barcelona (#8), Viena (#9), Madrid (#10), Milán (#11), Roma (#12), Moscú (#17) y Múnich (#20).
- En América del Norte: Nueva York (#1), Los Ángeles (#5), Washington (#13), Montreal (#15) y Toronto (#16).
- En Asia: Tokio (#4), Singapur (#14) y Hong Kong (#19).
- En Oceanía: Sídney (#18).

Si analizamos de manera conjunta ambos índices sintéticos (económico y cultural), se advierten evidencias (Figura 19):

- Nueva York, Londres, París y Tokio lideran ambos ránquines, aunque con leves variaciones de rango, en torno a una o dos posiciones. Constituyen las grandes ciudades globales por excelencia, y respecto a ellas existe un acuerdo generalizado en la literatura académica sobre su globalidad.
- Aparecen ciudades que muestran grandes ascensos en el ranking cultural respecto al ISGaWC (superiores incluso a 30 posiciones). Es el caso Berlín (+50), Barcelona (+33), Viena (+30), Roma (+40) y Montreal (+36). Se trata de ciudades de segundo nivel desde el punto de vista económico (Beta), salvo Barcelona, que experimentan una gran variación positiva desde la perspectiva cultural. Simplemente considerando esta diferencia de rangos se pone de manifiesto cómo la dimensión cultural fortalece el posicionamiento y proyección de determinadas ciudades en el *mapa global* y, por ende, enriquece la comprensión del sistema urbano mundial desde un punto de vista holístico, en consonancia con la hipótesis de partida.
- Hay ciudades que son muy relevantes en el apartado económico (son ciudades Alfa), pero están aún mejor posicionadas desde la óptica de los servicios culturales. Su buen posicionamiento en ambos índices contribuye a que las variaciones no sean tan evidentes como en el caso anterior: Washington (+15); Ámsterdam (+14); Múnich (+14); Los Ángeles (+12); Madrid (+5) y, en menor medida, Moscú (+1).

- La representatividad de Milán desde el punto de vista económico y cultural es muy elevada, pues en ambos índices se presenta en el rango #11.
- En otros casos la componente cultural también desempeña un rol muy importante aunque los valores de rango están por debajo de la componente económica (la diferencia ISC3G/ISGaWC es negativa). Estas ciudades constituyen los centros económicos de sus respectivos países y de las grandes regiones a las que pertenecen: Singapur (-9) y Hong Kong (-16) en Asia, Toronto (-3) en América del Norte y Sídney (-8) en Oceanía.

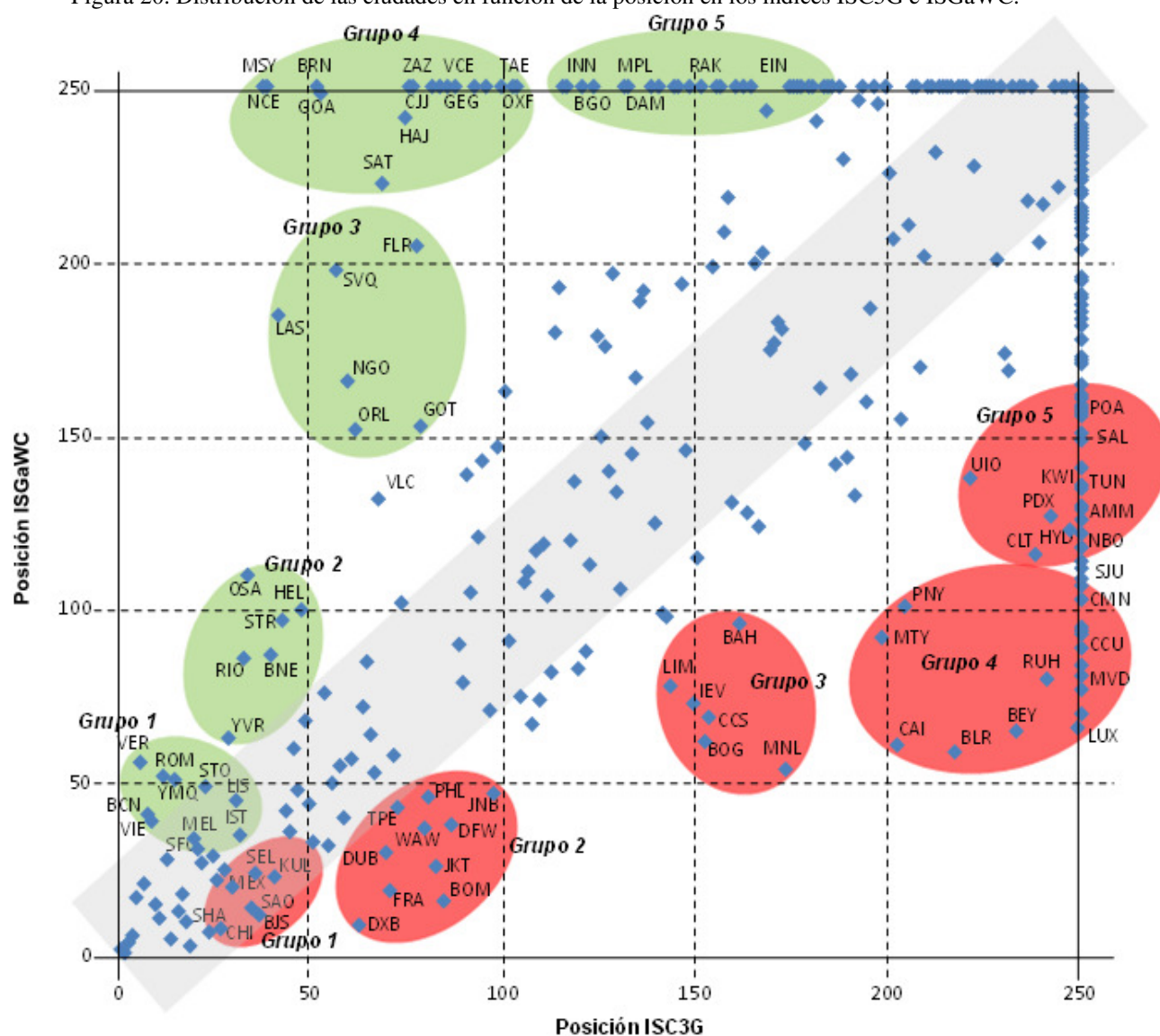
Figura 19. Variaciones de rangos en el Top 20 del índice ISC3G respecto al índice ISGaWC.



Fuente: resultados de la investigación. Nota: Se asocia el color verde a las variaciones positivas a favor de la dimensión cultural, bien en flechas (por estar en el Top 20 del ISGaWC), bien en recuadros (por estar por debajo de las veinte primeras del ISGaWC). Por el contrario, el color rojo se relaciona con las variaciones positivas a favor de la variable económica, bien en flechas o en recuadros, como en el caso anterior. Se emplea el color gris cuando no existen variaciones de rangos entre ambos índices.

Las mayores diferencias empiezan a evidenciarse a medida que se descende en rangos. Para una mayor comprensión de estas diferencias, se ha elaborado la figura 20. De manera general, se evidencian dos grandes tipos de ciudades: por un lado, un conglomerado de nodos que se posicionan muy próximas a la línea de relación perfecta (conocida como *función de identidad*; banda gris del gráfico). En estas ciudades se da un elevado grado de correlación, de manera que al aumentar una variable, aumenta la otra de similar manera. En función del rango en que estén posicionadas, se puede evaluar su representatividad total. Por otro lado, aquellas otras alejadas de esta línea, donde las diferencias entre ambos índices son manifiestas.

Figura 20. Distribución de las ciudades en función de la posición en los índices ISC3G e ISGaWC.



Fuente: resultados de la investigación. Nota 1: Se resaltan las principales variaciones del índice cultural respecto al económico (margen izquierdo-superior) y del económico respecto al cultural (margen derecho-inferior). Nota 2: grupos obtenidos por la técnica clúster (SPSS. Algoritmo K-medias). Nota 3: Ver abreviaturas-códigos de la IATA en anexo 5.

En este sentido, y en relación con los objetivos de la investigación, resulta más interesante destacar las urbes con mayor grado de variación, ya que evidencian un nivel especialización funcional superior y, por consiguiente, se puede señalar que adquieren estrategias diferenciadas a la hora de proyectarse globalmente.

Aplicando un análisis clúster¹⁰⁶ para ambos índices, se obtienen evidencias incipientes de las variaciones de rangos más acusadas, que ponen de manifiesto, por el momento, los siguientes aspectos: en primer lugar, que las manifestaciones de la globalización en las ciudades adquieren múltiples conformaciones funcionales, y que las ciudades con mayor rango o jerarquía albergan todas. Además, que algunas ciudades ostentan o alcanzan mayor nivel de globalidad en relación con los servicios y actividades de carácter cultural y que, por tanto, la medición de la jerarquía solo en función de criterios económicos no refleja en su totalidad la estructura territorial existente.

Consecuentemente, en función de la variación entre ambos índices sintéticos, se pueden agrupar aquellas ciudades donde el indicador funcional cultural es ostensiblemente superior al económico, y viceversa. Respecto al primer caso (ciudades en las que se alcanzan puestos superiores en el índice económico respecto al cultural), y en función de la posición que ocupan en el ranking cultural y nivel de variación entre ambos listados, se pueden destacar las siguientes ciudades (Tabla 24):

- Un primer grupo de ciudades Alfa del GaWC, ligeramente aventajadas en rango si se considera la actividad cultural (Grupo 1, verde, en la figura 20): Melbourne (+10), San Francisco (+5), Miami (+4), Lisboa (+14), Estambul (+3). Al tratarse de con múltiples funciones y de rango alto, la diferencia de posiciones es bastante reducida. En este grupo cabe incluir, también a Estocolmo (+26) que, aunque no ciudad económica de primer nivel, se posiciona en el rango #23 del índice cultural.
- Un segundo grupo de ciudades, posicionadas en el ranking cultural entre los rangos #29 y #74 (Grupo 2, verde, en la figura 20); y en el ranking económico por encima de la posición 60, confiriendo diferencias elevadas a favor de la variable

¹⁰⁶ El análisis clúster es una metodología muy difundida en análisis estadísticos para determinar el comportamiento grupal de diferentes variables (Fredline y Faulkner, 2000; Barón, 2002; Méndez et al., 2006; Jordá y Ruiz, 2009; De Martinelli, 2011); en el equipo de investigación en el que se desarrolla esta tesis también se han realizado análisis utilizando esta técnica (Córdoba y Gago, 2010; Gago y Córdoba, 2013). Se explicará con mayor nivel de detalle en el apartado 3.1., referente a la metodología utilizada en la caracterización del sistema urbano mundial que se presenta en esta investigación.

cultural. Cabe destacar: Osaka (+76), Río de Janeiro (+53), Brisbane (+47) o Vancouver (+34), entre otras.

Tabla 24. Ciudades con mayor diferencia de rangos del ISC3G respecto al ISGaWC.

	ISC3G		Var. Rango ISGaWC-ISC3G		
	Rango	Ciudad	Dif. Puestos	Variación %	Signo
1er grupo	21	Melbourne	+10	+32,26	▲
	22	San Francisco	+5	+18,52	▲
	23	Estocolmo	+26	+53,06	▲
	25	Miami	+4	+13,79	▲
	31	Lisboa	+14	+31,11	▲
	32	Estambul	+3	+8,571	▲
2º grupo	34	Osaka	+76	+69,09	▲
	33	Rio de Janeiro	+53	+61,63	▲
	40	Brisbane	+47	+54,02	▲
	29	Vancouver	+34	+53,97	▲
3er grupo	42	Las Vegas	+143	+77,3	▲
	57	Sevilla	+141	+71,21	▲
	78	Florenia	+127	+61,95	▲
	60	Nagoya	+106	+63,86	▲
	62	Orlando	+90	+59,21	▲
4º grupo	38	Nueva Orleans	+213	+84,86	▲
	39	Niza	+212	+84,46	▲
	52	Berna	+199	+79,28	▲
	53	Génova	+196	+78,71	▲
	77	Daejeon	+174	+69,32	▲
	86	Venecia	+165	+65,74	▲
	88	Salzburgo	+163	+64,94	▲
	93	Macao	+158	+62,95	▲
	96	Denpasar	+155	+61,75	▲
	100	Atlantic City	+151	+60,16	▲
5º grupo	104	Oxford	+147	+58,57	▲
	116	Insbruck	+135	+53,78	▲
	117	Bergen	+134	+53,39	▲
	124	Catania	+127	+50,6	▲
	132	Damasco	+119	+47,41	▲
	145	Marrakech	+106	+42,23	▲
	156	Cancún	+95	+37,84	▲
	163	Cambridge	+88	+35,05	▲

Fuente: resultados de la investigación. Nota 1: grupos obtenidos por la técnica clúster (SPSS; algoritmo K-medias). Nota 2: El análisis cluster agrupa las ciudades no sólo por su nivel de variación, sino ante todo por su posicionamiento en los ránquines.

- Un tercer grupo de ciudades muy relegadas en el ranking económico (por debajo de la posición #130) pero con una relevancia cultural significativa, aunque no tan elevada como el subgrupo anterior (#42-#115). Las variaciones son muy considerables en términos absolutos. Los ejemplos más significativos son: Las Vegas (+143), Sevilla (+141), Florenia (+127), Nagoya (+106) y Orlando (+90), entre otras.

- El cuarto grupo incluye ciudades medias cuya notoriedad cultural es muy significativa, no sólo por el rango que alcanzan (posiciones #38-#104), sino porque no aparecen en el ranking económico o se hallan muy relegadas en éste. De esta manera, las diferencias entre posiciones resultan muy elevadas, evidenciando también un elevado grado de especialización cultural (Grupo 4, verde, en la figura 20). Los casos más interesantes, en nuestra opinión, son: Nueva Orleans (+213), Niza (+212), Berna

(+199), Génova (+196), Daejeon (+174), Venecia (+165), Salzburgo (+163), Macao (+158), Denpasar (+155), Atlantic City (+151) u Oxford (+147), entre otras.

- El quinto grupo incluye ciudades de relevancia cultural, aunque inferior que el subgrupo anterior (rangos 121-165), y con nula representatividad en el listado económico (posición 251 como mínimo). Aunque su notoriedad absoluta es inferior, sí es importante señalarlas porque el grado de especialización cultural es igualmente muy elevado (Grupo 5, verde, en la figura 20). Se incluyen: Innsbruck (+135), Bergen (+134), Catania (+127), Damasco (+119), Marrakech (+106), Cancún (+95) o Cambridge (+88), entre otras.

Respecto al segundo grupo de ciudades, que alcanzan puestos superiores en el índice económico respecto al cultural, se corrobora el desplazamiento de la actividad económica hacia Asia-Pacífico y, por el momento, la menor implantación o peso de los aspectos culturales a la hora de posicionar a las ciudades en el archipiélago mundial. En ambos casos, se pueden mencionar los siguientes ejemplos (Tabla 25):

- Ciudades de excelente nivel desde el punto de vista económico (Alfa ++ y Alfa +) (Grupo 1, rojo, en la figura 20) con menor notoriedad cultural, a pesar de su carácter multifuncional: Shanghái (-17), Chicago (-19), Beijing (-25), Sao Paulo (-21), México DF (-10), Kuala Lumpur (-18) y Seúl (-12).

- Ciudades de primer nivel desde el punto de vista económico (Alfa) aunque posicionadas en la variable cultural por debajo del rango #44 (Grupo 2, rojo, en la figura 20). Destacan: Mumbai (-69), Jakarta (-57), Dubái (-54), Frankfurt (-52), Johannesburgo (-51), Dallas (-49), Varsovia (-43), Dublín (-40) y Taipéi (-30), entre otras.

- Un tercer grupo de ciudades cuya actividad cultural está en rango muy por debajo de la dimensión económica (posición inferior a #150 en el ISC3G) (ciudades Beta del GaWC). Los casos más significativos son: Manila (-120), Bogotá (-91), Caracas (-85), Kiev (-87), Lima (-66) o Manama (-66), entre otras.

- Ciudades que ocupan puestos medios en el índice de actividad económica (rango #59-#127) y donde el ISC3G, las relega por debajo de la posición #200, o directamente no tienen representatividad en el mismo. Los casos más singulares son: Luxemburgo (-184), Ho Chi Minh (-181), Karachi (-174), Montevideo (-170), Beirut (-169), Calcuta (-162), Bangalore (-159), Casablanca (-156), Cairo (-142).

• Ciudades de escasa notoriedad con respecto a las dimensión económica (rango #129-#191) pero con ninguna representatividad en la cultural. Aunque su notoriedad absoluta es inferior, la especialización funcional de carácter económico es muy significativa (Grupo 5, rojo, en la figura 20). Se pueden mencionar: San José (-122), Túnez (-121), Almaty (-116), Guadalajara, MX (-115), San Salvador (-110), Pune (-102), Porto Alegre (-100), Colombo (-95) y Quito (-84), entre otras.

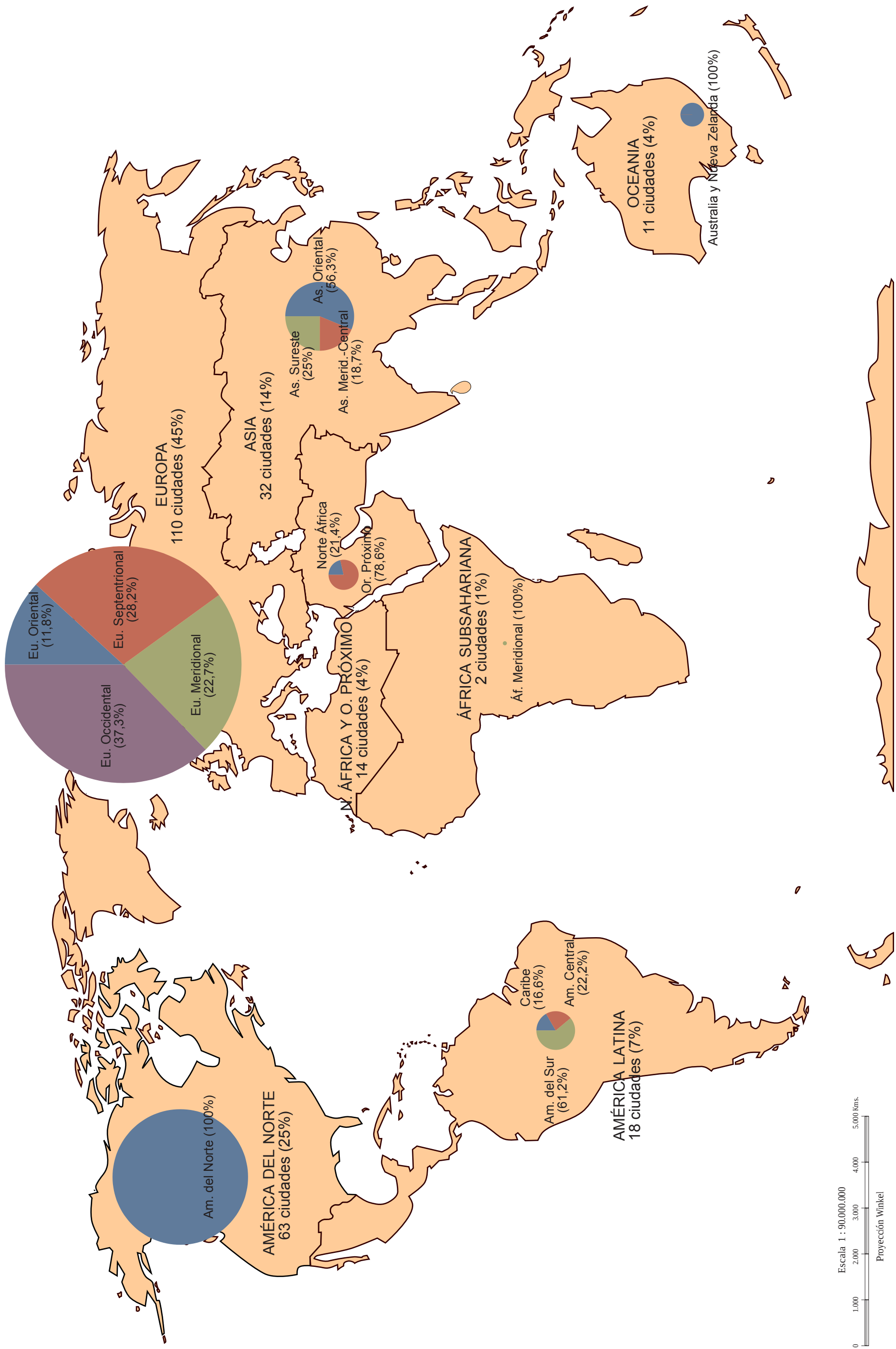
Tabla 25. Ciudades con menor diferencia de rangos del ISC3G respecto al ISGaWC.

	ISC3G		Var. Rango ISGaWC-ISC3G		
	Rango	Ciudad	Dif. Puestos	Variación %	Signo
1er grupo	24	Shanghái	-17	-242,9	▼
	27	Chicago	-19	-237,5	▼
	37	Beijing	-25	-208,3	▼
	35	Sao Paulo	-21	-150	▼
	30	México D.F.	-10	-50	▼
	41	Kuala Lumpur	-18	-78,26	▼
	36	Seúl	-12	-50	▼
2º grupo	85	Mumbai	-69	-431,3	▼
	83	Jakarta	-57	-219,2	▼
	63	Dubai	-54	-600	▼
	71	Frankfurt	-52	-273,7	▼
	98	Johanesburgo	-51	-108,5	▼
	87	Dallas	-49	-128,9	▼
	80	Varsovia	-43	-116,2	▼
	70	Dublín	-40	-133,3	▼
3er grupo	73	Taipei	-30	-69,77	▼
	174	Manila	-120	-222,22	▼
	153	Bogotá	-91	-146,77	▼
	154	Caracas	-85	-123,18	▼
	150	Kiev	-77	-105,47	▼
	144	Lima	-66	-84,61	▼
4º grupo	162	Manama	-66	-68,65	▼
	250	Luxemburgo	-184	-278,78	▼
	251	Ho Chi Minh	-181	-258,57	▼
	251	Karachi	-174	-225,97	▼
	251	Montevideo	-170	-209,87	▼
	234	Beirut	-169	-260	▼
	251	Calcuta	-162	-182,02	▼
	218	Bangalore	-159	-269,49	▼
	251	Casablanca	-156	-164,21	▼
5º grupo	203	Cairo	-142	-232,78	▼
	251	San José	-122	-94,57	▼
	251	Túnez	-121	-93,07	▼
	251	Almaty	-116	-85,82	▼
	251	Guadalajara	-115	-84,55	▼
	251	San Salvador	-110	-78,01	▼
	251	Pune	-102	-68,45	▼
	251	Porto Alegre	-100	-66,22	▼
	251	Colombo	-95	-60,89	▼
	222	Quito	-84	-60,86	▼

Fuente: resultados de la investigación; Nota 2: grupos obtenidos por la técnica clúster (SPSS; algoritmo K-medias); Nota 2: el análisis cluster agrupa las ciudades no sólo por su nivel de variación, sino ante todo por su posicionamiento en los ránquines.

Estos resultados evidencian, a nivel continental o sub-continental, cómo Europa sigue siendo la gran región rectora del mundo desde el punto de los servicios culturales que se ofrecen en sus ciudades (sobre todo, Europa Occidental y Septentrional), seguida de América del Norte y Asia (fundamentalmente, Asia Oriental, donde se encuentran algunos de los nodos de mayor repercusión global) (Mapa 7).

Mapa 7. Distribución del ISC3G por grandes regiones y subregiones (en %)



Nota: Consultar anexo 4 para ver las regiones y subregiones consideradas en esta investigación

Una de las críticas fundamentales que puede hacerse a los resultados del ISC3G es que todos ellos están reflejando la implantación de una serie de prácticas de carácter cultural ligadas a la globalización en relación con gustos o costumbres occidentales y que por tanto, los resultados simplemente muestran que las ciudades de Europa y América del Norte responden a este tipo de demandas.

No faltan, igualmente, argumentos que contradicen esta idea, en el sentido de que determinados vectores que difunden imágenes y estereotipos culturales, como el cine, la televisión, los medios de comunicación de masas, el turismo, homogeneizan gustos y costumbres (Power y Scott, 2004; Hesmondhalgh y Pratt, 2005), aunque el grado de implantación de éstas no sea todavía similar en todos ellos (véase apartado 1.1.2. del cuerpo teórico de esta tesis).

Parece claro, igualmente, que las ciudades occidentales ejercen un rol predominante desde esta perspectiva, siendo territorios que se proyectan a escala mundial no sólo en relación con actividades productivas de carácter tradicional, sino también a través de los servicios culturales que albergan. En cualquier caso, los resultados justifican la necesidad de estudiar la globalización desde una perspectiva multidimensional.

2.3.5. Especialización funcional de las ciudades desde la perspectiva de los servicios culturales.

Presentadas las ciudades que integran el ISC3G, y señaladas algunas de las variaciones que han resultado más significativas al comparar el índice cultural con el ISGaWC, la investigación se detiene en el estudio de las particularidades funcionales que albergan las ciudades desde el punto de vista de sus servicios culturales. Este aspecto resulta interesante en el presente trabajo en el sentido de que permite determinar en qué estrategias se especializan las ciudades y cuáles son las más exitosas en un contexto de alta competitividad entre localidades. En este sentido, debe señalarse que el concepto de éxito urbano debe entenderse, claro está, como parte de un ideario neoliberal donde las ciudades con más empuje o notoriedad son aquéllas que alcanzan la cúspide de la jerarquía urbana (PWC, 2006; DELOITTE, 2009).

Para ello, la investigación se centra, en este momento, en dos objetivos: 1) analizar el comportamiento diferencial de los 13 servicios culturales¹⁰⁷ considerados, con objeto de valorar su magnitud e importancia; 2) detenerse en la especialización de las ciudades en relación con la oferta de servicios y actividades que albergan. Este segundo aspecto permitirá conocer en profundidad las estrategias locacionales que se han adoptado en las ciudades y además determinar cuáles de éstas sitúan a los núcleos urbanos en una posición más alta en el ranking.

Para analizar el comportamiento o implantación de las diferentes dimensiones de carácter cultural, se ha recurrido a técnicas estadísticas, concretamente se ha realizado un análisis factorial de componentes principales, aplicado a las 100 primeras ciudades del ISC3G¹⁰⁸. Los resultados se muestran en dos matrices de correlaciones: la primera es una matriz “simple” que muestra la correlación existente entre pares de indicadores (Tabla 26), y la segunda es una matriz “factorial”, que indica el grado de correlación de cada indicador con los componentes extraídos en operación (Tabla 27). En nuestro caso,

¹⁰⁷ Estos servicios culturales corresponden con algunos de los indicadores culturales analizados en la evaluación de los C3G (ver epígrafe 2.3.2.). Sin embargo, se considera más conveniente considerarlos de manera individual (y no integrados en los denominados dominios culturales) para analizar el comportamiento diferencial de los mismos.

¹⁰⁸ Tras varios ensayos, se observa que en las 100 primeras ciudades del ISC3G existe una mayor correlación entre los indicadores culturales que con el total de 250 ciudades que integran el índice. Además, consideramos que 100 ciudades son un número suficientemente amplio como para que en él se describa un panorama de los diferentes comportamientos que cumplen las ciudades en relación con sus servicios culturales.

se han extraído un total de seis componentes o factores, que explican el 76% de la varianza¹⁰⁹.

Tabla 26. Matriz de correlaciones obtenidas a partir del análisis de componentes principales de indicadores de servicios culturales. Fuente: resultados de la investigación.

	P ^o y museos	Turismo	Parques temáticos	Casinos	Universidad	Medios de comunicación	Editoriales	Moda	Megaeventos	Otros eventos deportivos	Festivales de cine	Conciertos de música	Congresos internacionales
P ^o y museos	1,000	,277	,098	,042	,464	,664	,618	,490	,319	,197	,185	,638	,254
Turismo	,277	1,000	,163	,014	,261	,363	,296	,551	,014	,132	,049	,257	,319
Parques temáticos	,098	,163	1,000	-,074	,049	,066	,065	,115	,105	,110	,025	,103	-,033
Casinos	,042	,014	-,074	1,000	-,133	,067	,068	,096	-,103	-,011	-,032	,014	-,126
Universidades	,464	,261	,049	-,133	1,000	,380	,419	,294	,091	,170	,197	,482	,321
Medios de com.	,664	,363	,066	,067	,380	1,000	,843	,439	,224	,165	,177	,798	,066
Editoriales	,618	,296	,065	,068	,419	,843	1,000	,443	,245	,171	,203	,759	,155
Moda	,490	,551	,115	,096	,294	,439	,443	1,000	,346	,334	,221	,435	,389
Megaeventos	,319	,014	,105	-,103	,091	,224	,245	,346	1,000	,154	,186	,231	,176
Otros event. dep.	,197	,132	,110	-,011	,170	,165	,171	,334	,154	1,000	,090	,221	,037
Festiv. de cine	,185	,049	,025	-,032	,197	,177	,203	,221	,186	,090	1,000	,157	,134
Conciertos mus.	,638	,257	,103	,014	,482	,798	,759	,435	,231	,221	,157	1,000	,213
Congresos int.	,254	,319	-,033	-,126	,321	,066	,155	,389	,176	,037	,134	,213	1,000

Nota: Se resaltan en amarillo aquellos valores con una correlación superior a 0,5 y, en verde, aquellos que oscilan entre 0,4-0,5. Por debajo de éste, se considera que la correlación no es muy significativa.

Tabla 27. Matriz factorial de componentes rotados¹¹⁰. Fuente: resultados de la investigación.

	Componente					
	1	2	3	4	5	6
Medios de comunic.	,922					
Editoriales	,891					
Conciertos de música	,882					
Universidades	,539					
Turismo		,777				
Congresos internac.		,758				
Patrimonio y Arte		,746				
Moda		,654				
Megaeventos			,799			
Festivales de cine			,648			
Casinos				,889		
Otros eventos deportivos					,972	
Parques temáticos						,915

Nota: Únicamente, se presentan los valores situados por encima de 0,5, pues son los más significativos, logrando así una mejor exposición de las variables iniciales obtenidas para cada componente.

¹⁰⁹ Uno de los criterios más utilizados para determinar el número de factores que explican un determinado modelo consiste en observar el porcentaje de varianza total explicada por cada componente o factor. Cuando éste alcanza un valor alto (normalmente próximo al 70-75%), significa que el número de factores es suficiente (Bernal et al., 2004).

¹¹⁰ El análisis puede realizarse mediante diferentes tipos de operaciones en cuanto al tratamiento de los datos (entre ellos, el de *rotación oblicua* y el de *rotación ortogonal*). Aunque la experiencia muestra que los dos tipos de rotación llevan a conclusiones similares en cuanto al número y tipo de factores (Morales, 2013), la matriz ortogonal es generalmente más fácil de interpretar que la oblicua porque se obliga al sistema a que cada variable quede asignada a un único factor (correspondencia inequívoca) (Peña, 2001).

Como puede observarse, las trece categorías de servicios aparecen resumidas en tres componentes principales:

1) *Componente 1 (color rojo)*: Engloba cuatro grupos de variables, relativos a las actividades creativas (editoriales, educación y medios de comunicación). Este componente explica por sí solo el 34% de la varianza. También se incluyen los conciertos;

2) *Componente 2 (color azul)*: Comprende cuatro dimensiones que se asocian con el ocio y turismo (patrimonio y museos, turismo, congresos). Estadísticamente adquiere también una gran representatividad, pues explica un 10,5% de la varianza. Además, se incluye el sector de la moda;

3) *Componentes 3, 4, 5 y 6 (color verde)*: Se exponen de manera conjunta pues todos ellos hacen referencia a una misma categoría: los eventos deportivos y/o festivos (megaeventos y festivales de cine, y otros eventos deportivos). Representan el 8,8% y 7,9% de la varianza, respectivamente. También se incluyen los casinos y los parques temáticos, que engloban respectivamente el 8,6 y 6,7% de la varianza.

Los resultados indican que la especialización de las ciudades desde el punto de vista de los servicios culturales puede resumirse en tres grandes grupos: las actividades creativas, los servicios de ocio y turismo y, por último, los megaeventos. Sin duda, éstos constituyen las principales estrategias de las ciudades, a la hora de posicionarse y proyectarse en la esfera global¹¹¹.

La clasificación obtenida evidencia, asimismo, cómo las industrias culturales (componente 1) y los servicios de ocio-consumo (componente 2) están muy presentes en la composición sectorial de las ciudades de rango superior (Top100 del ISC3G). Igualmente la comparación de valores de los componentes principales (Tabla 27) pone de manifiesto que el grado de correlación entre las industriales creativas y los sectores de ocio es más elevado que con los megaeventos. Los datos, por tanto, permiten sospechar de manera fehaciente cómo los dos primeros grupos de actividad funcionan a modo de economías de localización, donde la aparición de uno de ellos, generalmente lleva implícito el desarrollo del otro, generando efectos multiplicadores¹¹².

¹¹¹ Este concepto de “estrategia cultural” se utiliza en esta investigación como una forma de identificar las principales manifestaciones culturales que aparecen en las ciudades, más que como un proyecto definido por políticos y planificadores urbanos (aunque en algunas circunstancias coinciden ambas perspectivas).

¹¹² Esta generalización seguramente necesita ser matizada para cada caso particular; propósito que nos planteamos como línea de investigación futura.

Tal como se comentó en el apartado teórico, la creciente globalización y el desarrollo de las TICs han provocado la instauración de nuevos patrones de producción y consumo, donde la cultura, la creatividad y el conocimiento se consolidan como los emblemas clave para fomentar la competitividad, la innovación y el desarrollo territorial en la denominada economía del conocimiento y creativa (KEA, 2006; TERA Consultants, 2010; IDEAS Fundación, 2012). Así, las industrias culturales y creativas se convierten en herramientas indispensables en las políticas de aquellos territorios que apuestan por el capital intangible, en torno al talento, la innovación y la creatividad (Florida, 2002; Landry, 2009).

Además, cabe destacar el rol que desempeña la actividad turística especialmente por la demanda transversal de servicios culturales que realiza; debido a su popularización, se ha convertido no solo en una de las mejores expresiones de las formas en que el ocio es consumido hoy día (Urry, 1995; Mansvelt, 2008), sino también en un recurso básico que proyecta determinadas localidades y regiones más allá de sus *hinterlands* tradicionales (Córdoba y Gago, 2012). Ambos tipos de actividades (industrias creativas y turismo) están íntimamente relacionadas pues contribuyen, de manera manifiesta, al desarrollo de las ciudades en el actual contexto global.

El comportamiento descrito para estas dos estrategias (industrias culturales y servicios de ocio-consumo), sin embargo, no puede extrapolarse al ámbito de los megaeventos (componentes 3, 4, 5 y 6). Como se evidencia en la matriz de componentes, este tipo de actividades funcionan de manera más o menos independiente. En este sentido, se debe entender que la puesta en marcha de éstos está ligada en muchos casos a decisiones de carácter político, empresarial o económico, cuyo desarrollo no se vincula con las economías de localización como en los dos grupos anteriores, sino más bien a otro tipo de economías de aglomeración, como son las de urbanización o diversificación.

Existe una dilatada literatura donde se analiza el papel que adquieren los megaeventos como mecanismos de dinamización socioeconómica y regeneración urbana, al tiempo que se pretende garantizar una imagen urbana de prestigio con objeto de singularizar la localidad respecto al resto (Getz, 2008; Maenning y Zimbalist, 2012ab; Gold, 2013)¹¹³.

¹¹³ El análisis también pone de manifiesto que algunos indicadores culturales basculan hacia componentes que, en un principio, cabría la posibilidad de incluirlos en factores diferentes. Es el caso de: 1) *los conciertos de música*, pues son los únicos acontecimientos que responden de manera diferente al resto de eventos considerados.; 2) *el sector de la moda*, ya que a pesar de su mayor vinculación (a priori) con las

Para analizar el comportamiento diferencial de estas estrategias en las ciudades, se decide utilizar los indicadores de manera individualizada para no perder información y valorar la especialización funcional en relación con la oferta de servicios y actividades culturales con mayor nivel de detalle. El análisis se realiza para las 250 ciudades que integran el ISC3G a través del cociente de localización de Sargent-Florence: $CL = (E_{ij}/E_i) / (E_j/E_t)$, donde:

- E_{ij} : Valor que representa el servicio cultural en una ciudad (%).
- E_j : Valor total alcanzado por todas las dimensiones culturales en una ciudad.
- E_i : Sumatorio de los valores de un servicio cultural determinado en todas las ciudades consideradas.
- E_t : Sumatorio de los valores de todos los servicios culturales en todas las ciudades.

Conviene recordar, aunque el cociente de localización es una medida muy empleada en Geografía, cuales son los valores en que se expresa este cálculo. En aquellos casos donde el cociente muestre valores superiores a 1, se considera que la ciudad está especializada en un determinado servicio cultural.

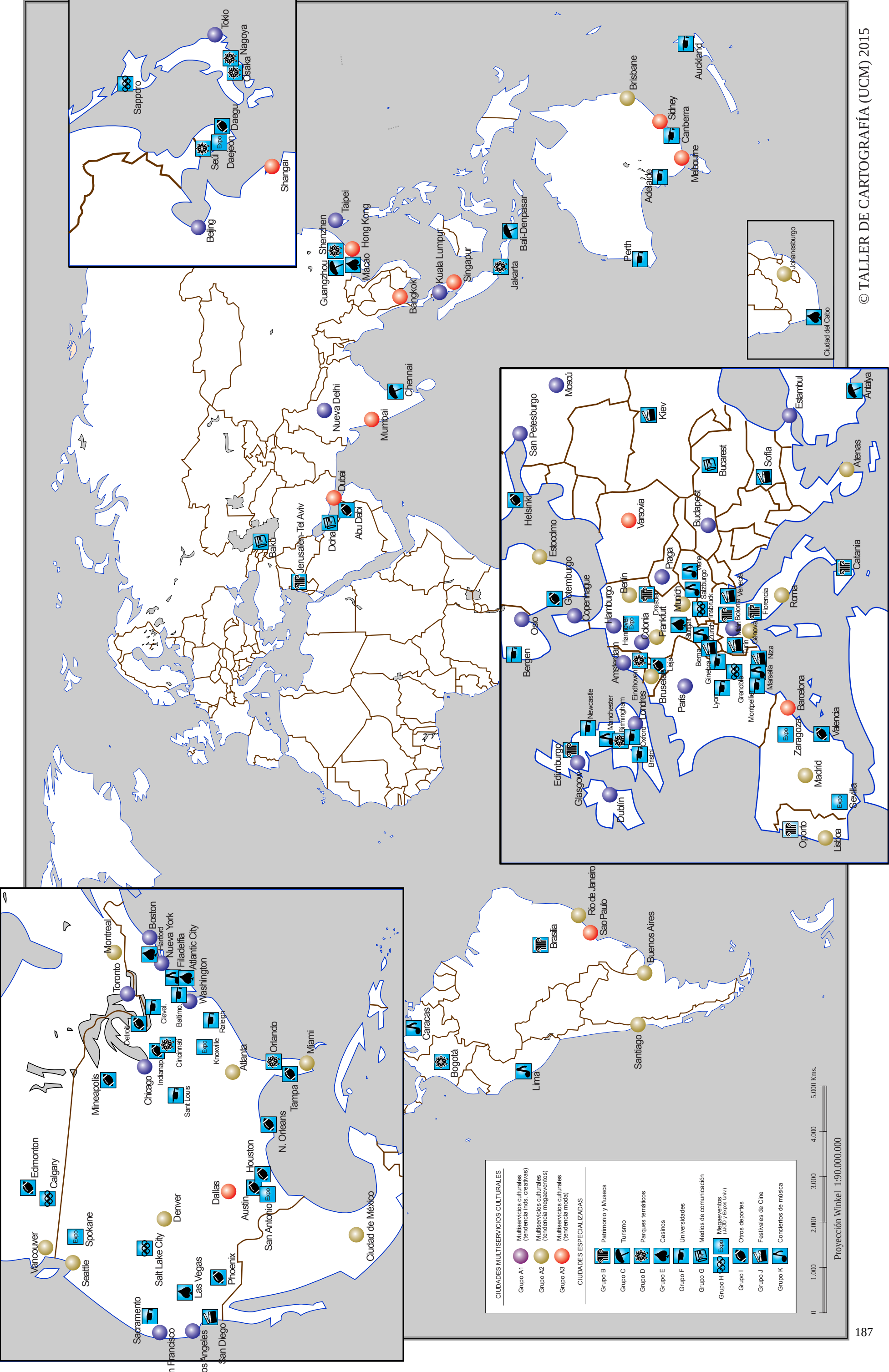
En un paso posterior los cocientes de localización obtenidos han sido sometidos a un análisis clúster para obtener grupos de ciudades según el tipo e intensidad de la especialización funcional.

El análisis cluster ha identificado un total de 12 grupos: el primero de ellos, grupo A, es el más representativo, pues incluye aquellas ciudades que acogen una gran variedad de servicios culturales (“multi-servicios”). El resto (grupos B-K) coinciden con ciudades que adoptan un mayor nivel de especialización en una determinada actividad, pudiendo ser ésta, aunque dependerá de cada caso, la que facilita su posicionamiento en el archipiélago urbano mundial.

Los resultados se exponen por conjuntos de ciudades utilizando gráficos radar, salvo para el grupo de carácter “multi-servicios” (grupo A), donde se presentan los gráficos de manera individualizada para algunas de las ciudades. Como síntesis se cartografía la especialización funcional de las 100 primeras ciudades que componen el ISC3G (Mapa 8). Las conclusiones más significativas se presentan a continuación:

industrias creativas, se observa que tiene un comportamiento estadístico más en concordancia con las actividades de ocio; 3) *los casinos y parques temáticos*, aunque podrían vincularse inicialmente con las actividades de ocio, adoptan un comportamiento similar a los megaeventos. Una investigación más pormenorizada de estos tres aspectos se plantea como línea de trabajo para el futuro.

Mapa 8. Especialización funcional de las ciudades en base al servicio cultural predominante según el coeficiente de localización Sargent-Florence (Top 150 del ISC3G)

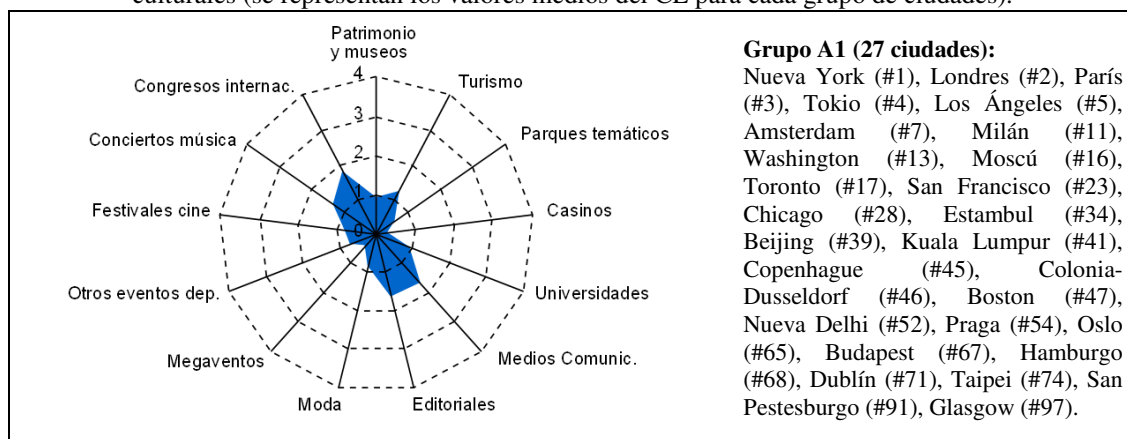


Grupo A: Este grupo se ha denominado “de multi-servicios”, en el sentido de que no presenta especialización y todas o casi todas las dimensiones analizadas muestran valores altos. Se subdivide en tres subgrupos:

El primero (A1) está integrado por 27 ciudades y constituye la agrupación más relevante, pues engloba los nodos culturales más importantes, coincidentes en su mayoría con la cúspide del ISC3G (incluidos en el Top100). Se sospecha, por el rango que ocupan y por la gran presencia de las dimensiones consideradas que el grado de competencia de estas ciudades es muy elevado. Al menos, siete modalidades de servicios culturales resultan muy significativas (Figura 21); éstas son: patrimonio-museos; turismo, conciertos de música, congresos internacionales y, sobre todo, los servicios creativos como universidades, medios de comunicación y editoriales.

Entre las ciudades que se incluyen en este grupo cabe destacar a Nueva York (#1), Londres (#2), París (#3) o Tokio (#4), consideradas las ciudades globales por antonomasia en gran parte de ranking urbanos. Junto a ellas, otras como Ámsterdam (#7), Milán (#11), Washington (#13), Moscú (#16) o Toronto (#17). Precisamente, el carácter “multi-servicios” de estos nodos es uno de los factores esenciales, lo que les permite escalar en el ranking ISC3G, por consiguiente, tiene una proyección en la esfera global.

Figura 21. Caracterización funcional de las ciudades del Grupo A1, en base a la modalidad de servicios culturales (se representan los valores medios del CL para cada grupo de ciudades).

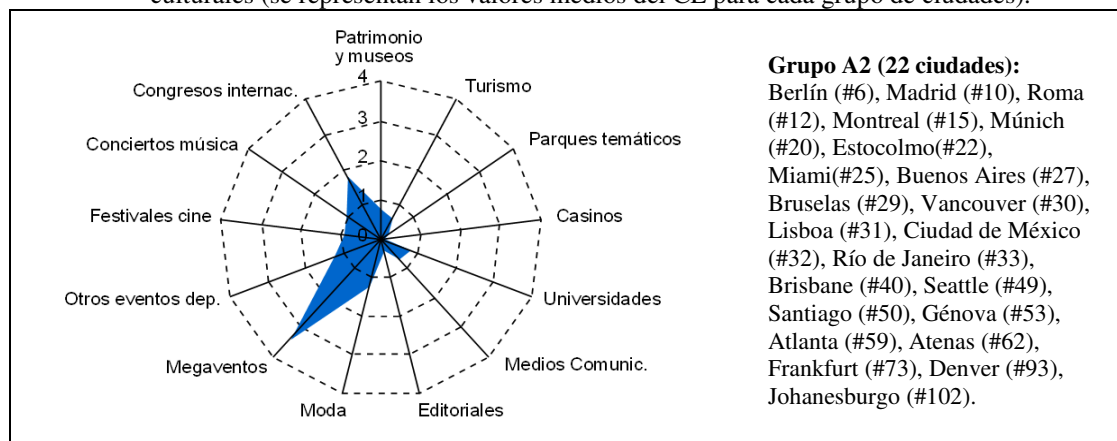


Nota: Cuando el CL es superior a 1 significa que la ciudad (en nuestro caso, grupo de ciudades) está especializado en el desarrollo de un determinado servicio cultural.

El segundo subgrupo (A2) consta de 22 ciudades que también se posicionan en el Top 100 del ISC3G. Albergan múltiples servicios pero, a diferencia del subgrupo anterior (A1), las ciudades que lo integran tienen, de media, unos cocientes de especialización superiores en aquellas dimensiones relacionadas con los eventos y festivales; éstas son:

festivales de cine, conciertos de música y, especialmente, megaeventos (Juegos Olímpicos, Exposiciones Universales y Finales del Mundial de Fútbol) (Figura 22). Entre otros núcleos se pueden destacar: Berlín (#6), Madrid (#10), Roma (#12), Montreal (#15), Múnich (#20), Estocolmo (#22) o Miami (#25), posicionadas dentro del Top-25 del ISC3G.

Figura 22. Caracterización funcional de las ciudades del Grupo A2, en base a la modalidad de servicios culturales (se representan los valores medios del CL para cada grupo de ciudades).



Nota: Cuando el CL es superior a 1 significa que la ciudad (en nuestro caso, grupo de ciudades) está especializado en el desarrollo de un determinado servicio cultural.

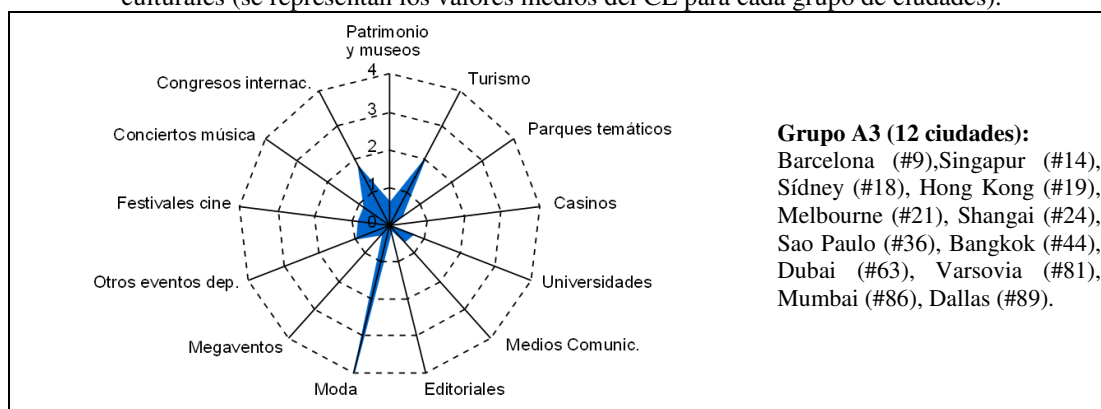
Un tercer subgrupo (A3) también de carácter “multifuncional” está integrado por localizaciones dentro del Top-100 del ISC3G que desempeñan un rol muy destacado en varios grupos de servicios culturales con cocientes medios de localización superiores a uno, aunque es el sector de la moda el que adquiere mayor protagonismo.

Entre estas ciudades, destacan algunas posicionadas en el Top-50 del ISC3G (Figura 23): Barcelona (#9), Singapur (#14), Sídney (#18), Hong Kong (#19), Melbourne (#21), Shanghai (#24), Sao Paulo (#36) o Bangkok (#44), entre otras. Ha de señalarse que la industria de la moda es una de las actividades creativas más dinámicas a escala mundial. El desarrollo de este sector, materializado en certámenes como las *Fashion Week*, conlleva múltiples beneficios para las ciudades al atraer espectadores, medios de comunicación y grandes empresas para el evento y garantizarse una gran publicidad a nivel internacional (Jedras, 2011; Cudny y Rouba, 2012). Esto se traduce en un mayor número de turistas, mayor capacidad de inversión y, además, fortalecimiento de la marca de la ciudad (Breward y Gilbert, 2006; Jansson y Power, 2010).

En los tres subgrupos presentados hasta el momento (A1, A2 y A3), además, adquiere especial significado la celebración de congresos internacionales. Estos eventos

constituyen uno de los segmentos de mercado más dinámicos: el turismo profesional (Davidson y Cope, 2003; Xu et al., 2008; Beaverstock et al., 2009). El crecimiento de esta modalidad de turismo (también conocido como de reuniones o negocios) se relaciona con los procesos de integración económica a escala planetaria, las nuevas tecnologías de la información/ comunicación y las formas de organización del trabajo en el capitalismo global (Swarbrooke y Horner, 2001). Estas actividades no solo proporcionan importantes beneficios económicos, sino que además su desarrollo confiere prestigio y proyección internacional a los lugares en donde se realizan, y en muchas ocasiones se planifican como una herramienta de *city marketing*.

Figura 23. Caracterización funcional de las ciudades del Grupo A3, en base a la modalidad de servicios culturales (se representan los valores medios del CL para cada grupo de ciudades).

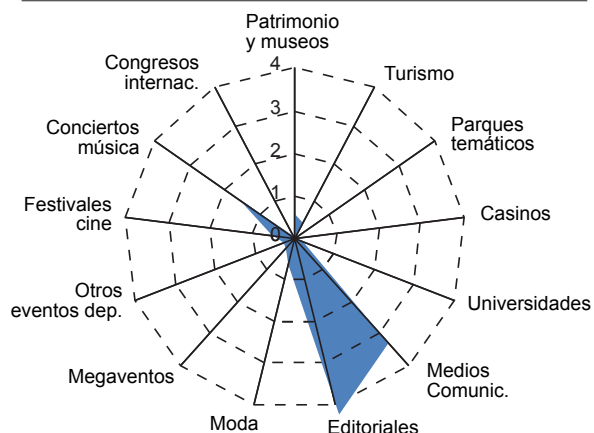


Nota: Cuando el CL es superior a 1 significa que la ciudad (en nuestro caso, grupo de ciudades) está especializado en el desarrollo de un determinado servicio cultural.

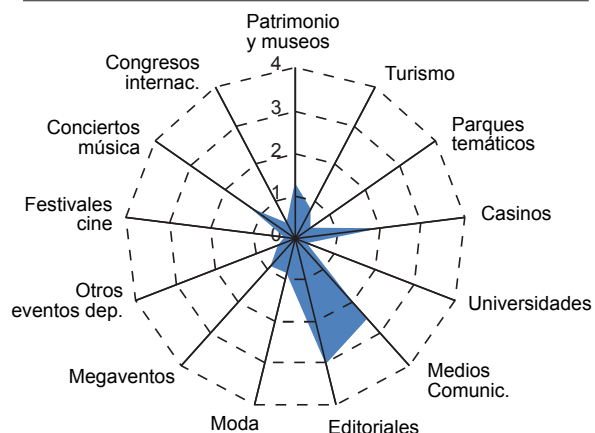
En esta tesis resulta imposible detenerse en las manifestaciones que los indicadores culturales propuestos tienen en cada una de las ciudades consideradas (a modo de estudios de caso), aunque se considera la posibilidad dejar abierta esta línea de trabajo para futuras investigaciones. Se presentan únicamente los gráficos radar que caracterizan el rol de los servicios culturales para algunos de los núcleos urbanos que componen este Grupo A de carácter “multi- servicios” (Figuras 24, 25 y 26).

Figura 24. Caracterización funcional de algunas de las ciudades del grupo A1, en base a la modalidad de servicios culturales (coeficiente de localización de Sargent-Florence)

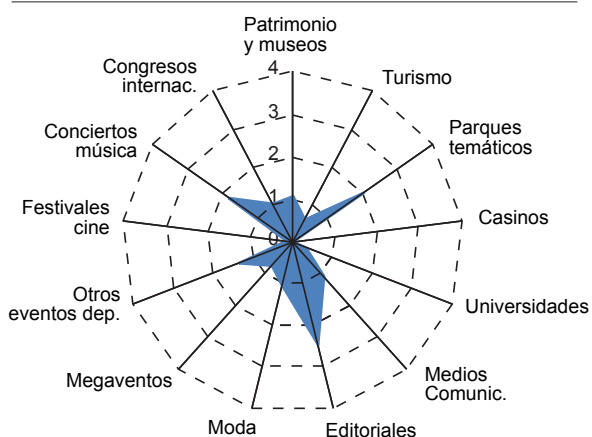
#1 Nueva York



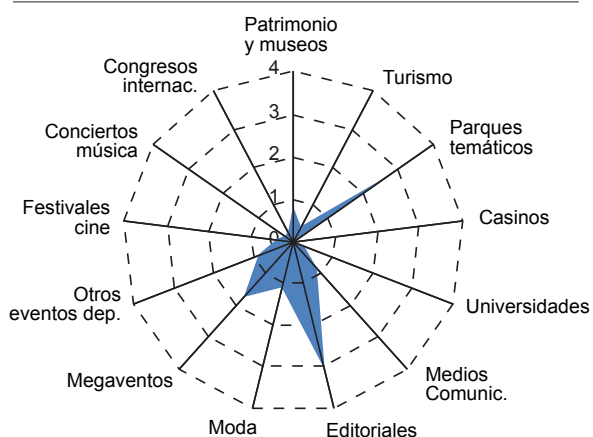
#2 Londres



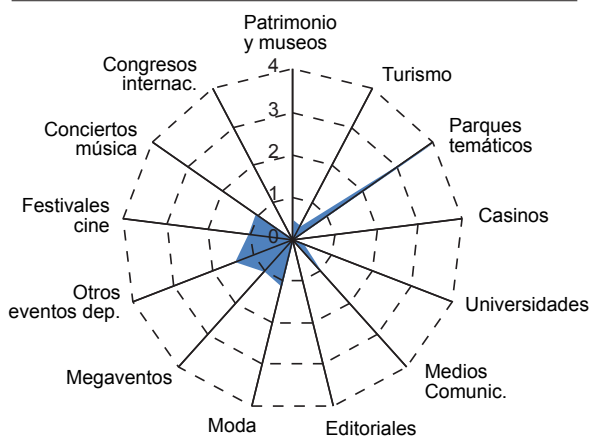
#3 París



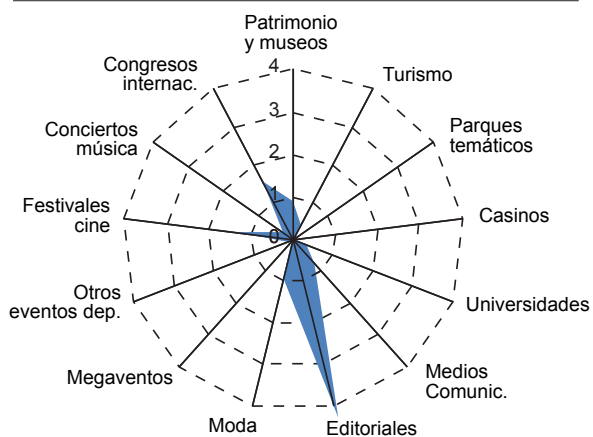
#4 Tokio



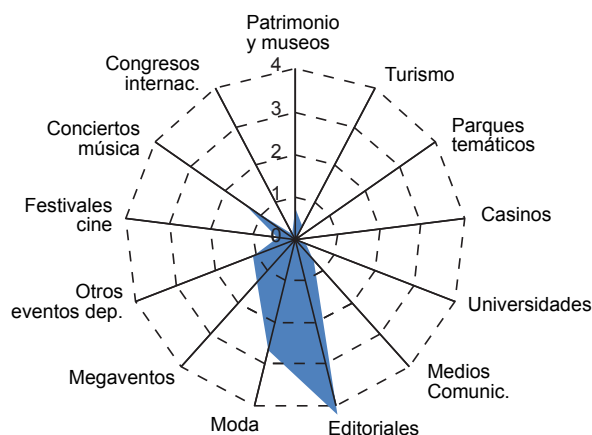
#5 Los Ángeles



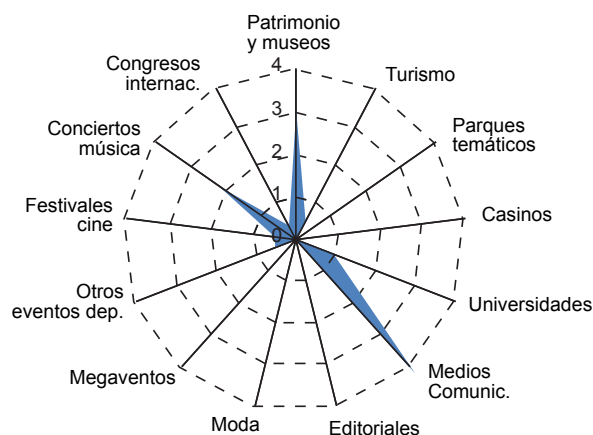
#7 Ámsterdam



#11 Milán



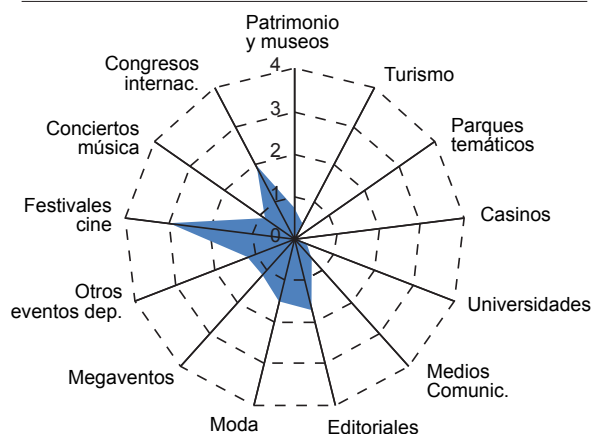
#13 Washington



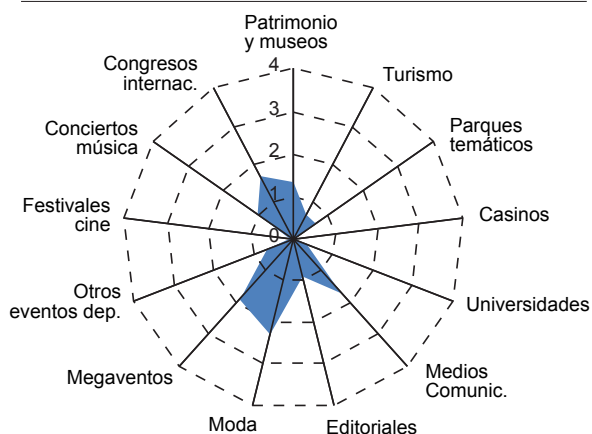
Nota: Para realizar una interpretación ajustada de los gráficos, conviene detenerse en el mismo eje para todas las ciudades, pues no todos los indicadores culturales tienen representación en el conjunto de ciudades que integran la muestra.

Figura 25. Caracterización funcional de algunas de las ciudades del grupo A2, en base a la modalidad de servicios culturales (coeficiente de localización de Sargent-Florence)

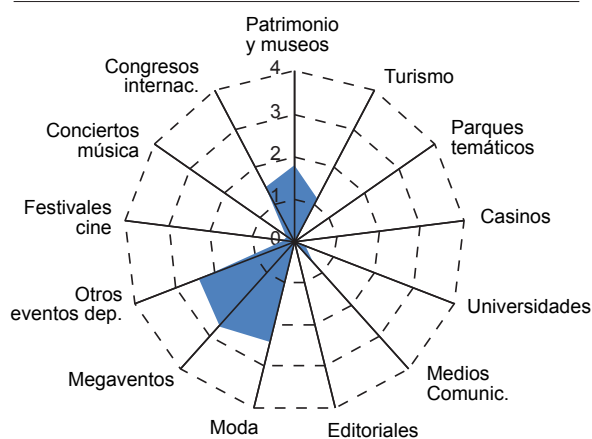
#6 Berlín



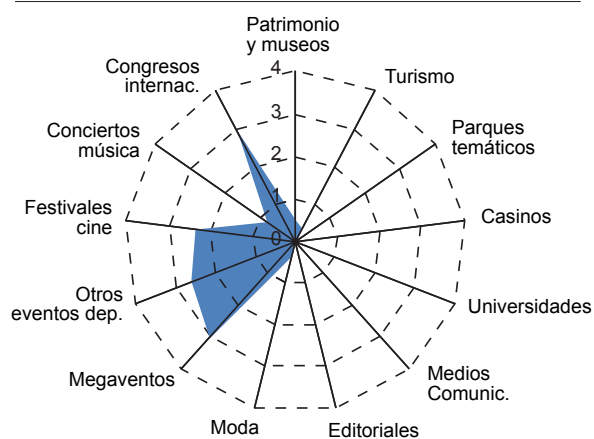
#10 Madrid



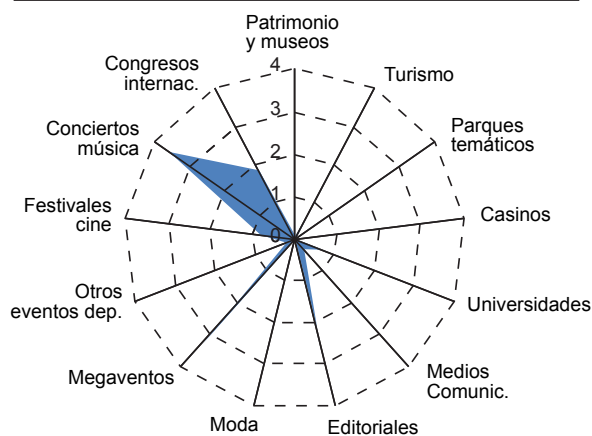
#12 Roma



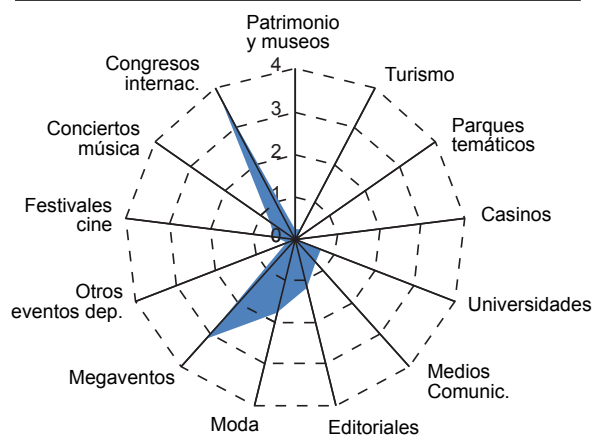
#15 Montreal



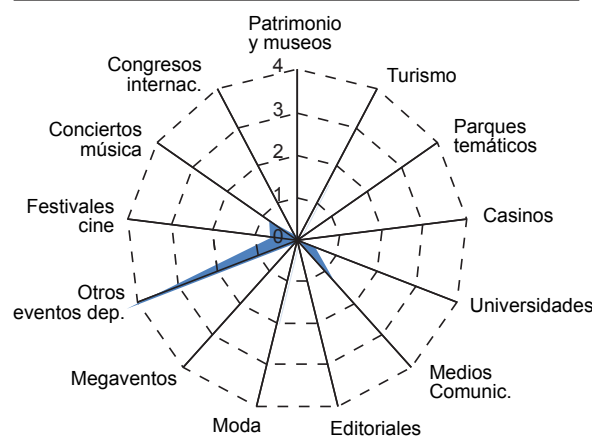
#20 Munich



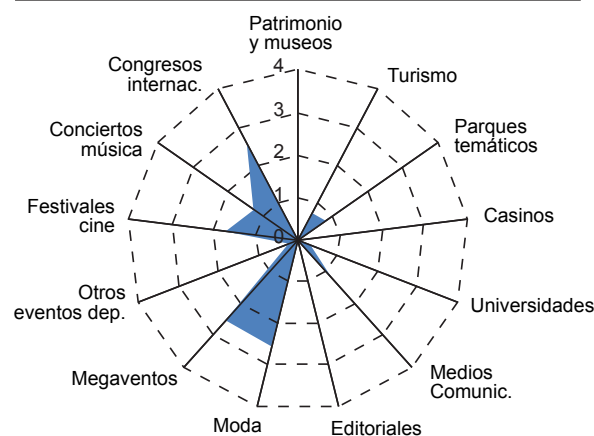
#22 Estocolmo



#25 Miami



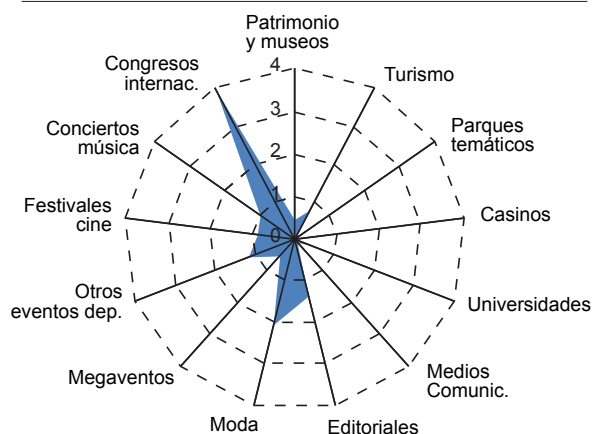
#27 Buenos Aires



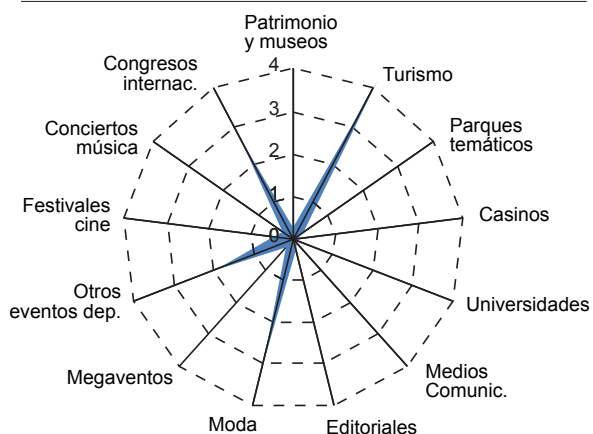
Nota: Para realizar una interpretación ajustada de los gráficos, conviene detenerse en el mismo eje para todas las ciudades, pues no todos los indicadores culturales tienen representación en el conjunto de ciudades que integran la muestra.

Figura 26. Caracterización funcional de algunas de las ciudades del grupo A3, en base a la modalidad de servicios culturales (coeficiente de localización de Sargent-Florence)

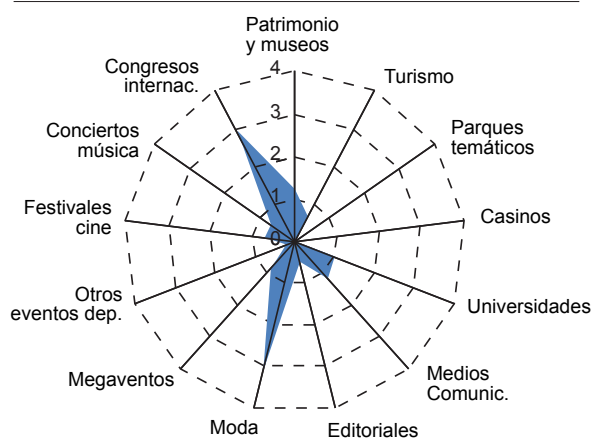
#9 Barcelona



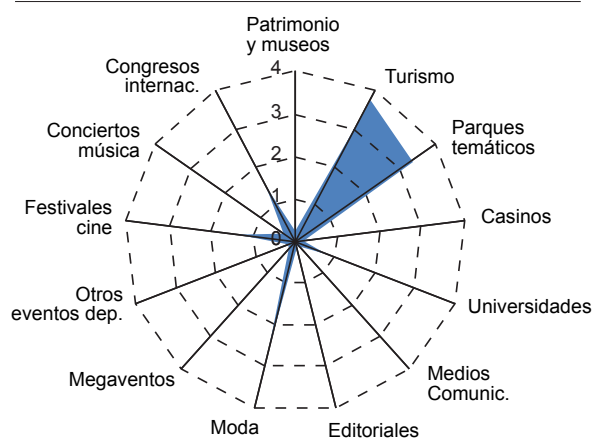
#14 Singapur



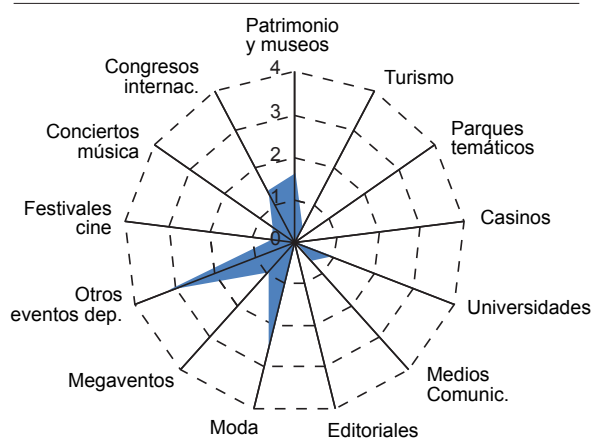
#18 Sidney



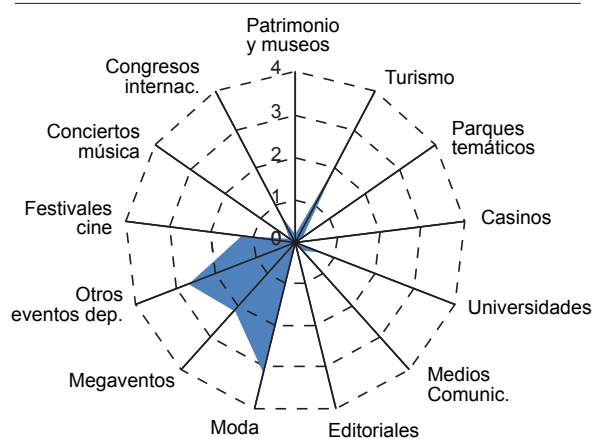
#19 Hong Kong



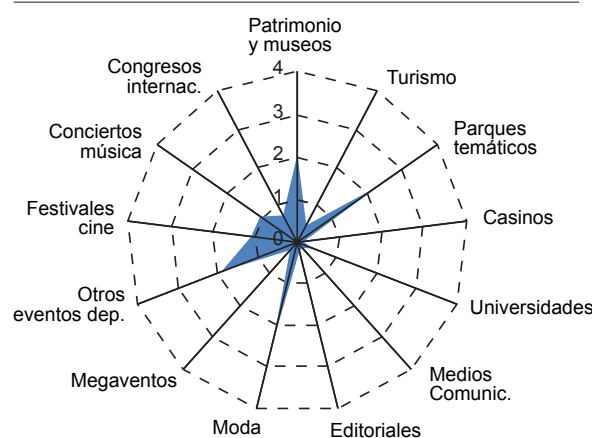
#21 Melbourne



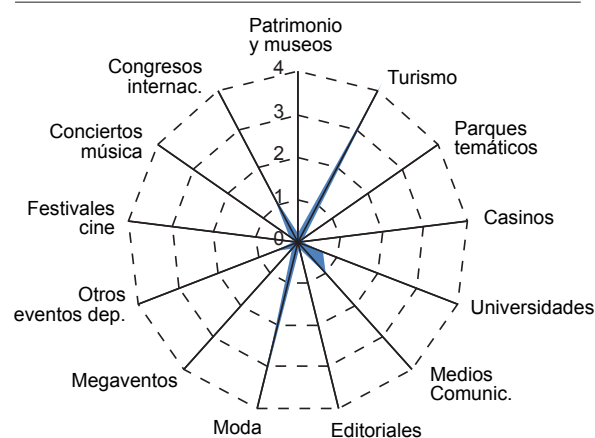
#24 Shanghai



#36 Sao Paulo



#44 Bangkok



Nota: Para realizar una interpretación ajustada de los gráficos, conviene detenerse en el mismo eje para todas las ciudades, pues no todos los indicadores culturales tienen representación en el conjunto de ciudades que integran la muestra.

El resto de conglomerados que se derivan del análisis clúster incluyen ciudades, por lo general, de menor rango y que, a diferencia del anterior, se caracterizan por un mayor nivel de especialización. Aunque algunas ciudades pueden albergar actividades en dos o incluso tres dimensiones, sólo una de ellas suele destacar sobre las demás, lo que sin duda contribuye a definir la imagen “cultural” de la ciudad. Los grupos más importantes son:

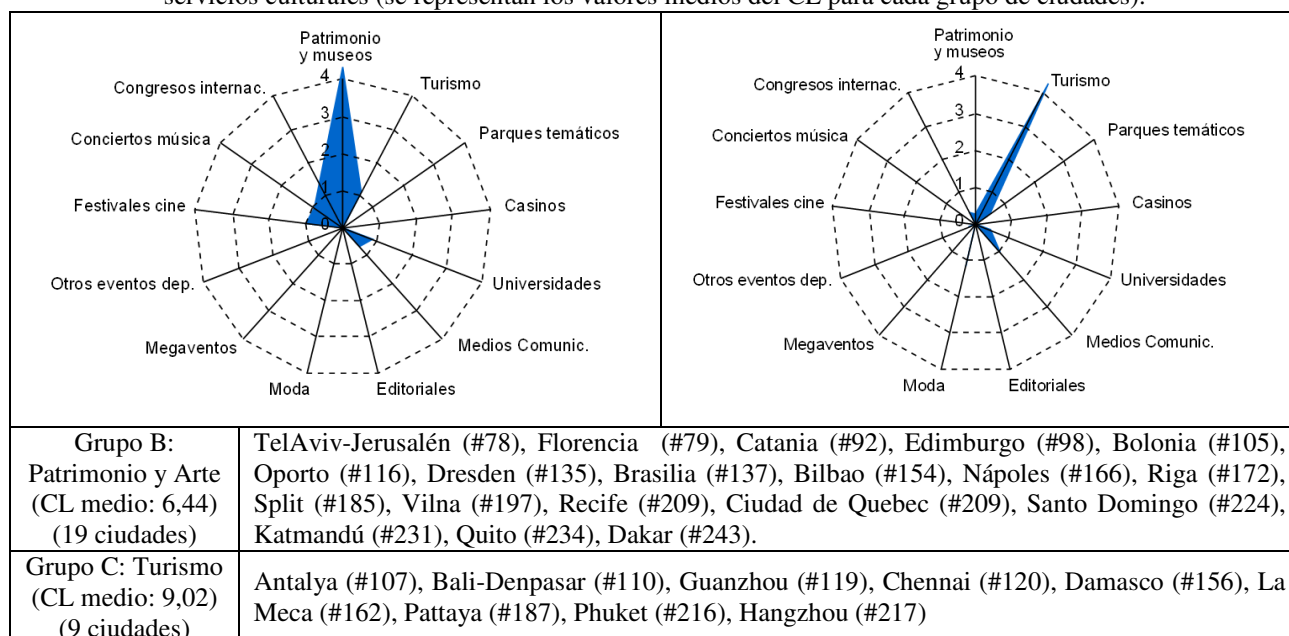
Grupo B (Patrimonio y Museos): Este grupo, de 19 ciudades, desempeña un rol muy significativo en el ámbito del patrimonio y del arte (Figura 27; grupo B). Respecto al primero, el Patrimonio de la Humanidad se ha convertido en uno de los iconos más emblemáticos de los destinos turísticos (Pereira Roders, 2010). Cabe destacar los siguientes casos: Tel Aviv-Jerusalén (#78), Florencia (#79), Catania (#92), Edimburgo (#98), Bolonia (#105), Oporto (#116) o Brasilia (#137), entre otras. Hasta la consolidación del turismo de masas, algunas de estas ciudades constituían “los espacios turísticos por excelencia a los que acudían los viajeros movidos por inquietudes intelectuales en busca de las fuentes de la cultura” (Calle, 2002: 83). Además de su carácter desestacionalizador de la demanda tradicional, su relevancia para la ciudad radica en la oportunidad que para muchas de ellas presenta el turismo por su capacidad generadora de ingresos, en principio también, como factor de conservación de su patrimonio y como impulsor de una imagen urbana singular y diferenciada (Poria et al., 2003; Chhabra, 2009).

En cuanto al arte, algunas localizaciones adquieren un gran significado en la esfera internacional al acoger algunas de las exhibiciones (pintura y escultura) de mayor afluencia a nivel mundial, según la revista *The Art Newspaper* (2011). Además de los consolidados recintos museísticos internacionales (Milla de los Museos de Nueva York o Londres, y Paseo del Arte de Madrid, entre otros), aparecen otras ciudades especializadas en este tipo de demandas: Tel Aviv-Jerusalén (#78), Florencia (#79), Brasilia (#137) o Bilbao (#154), entre otras.

Aunque no todos los museos tienen la misma representatividad ni desempeñan el mismo impacto sobre la ciudad en que se asientan, lo cierto es que aquellos más importantes están experimentando una evolución funcional y de forma, al ser utilizados como mecanismos de promoción en un contexto de competitividad urbana y de reforzamiento de la imagen local (Rausell, 2007; Baumgarth, 2009). Hoy día, con la actividad museística no sólo se trata de satisfacer las funciones tradicionales (didáctica o

pedagógica, la conservación y exhibición de obras de arte), sino que es considerada también un recurso de prestigio; así a los recintos tradicionales se amplían, renuevan y se crean otros nuevos, de gran tamaño y arquitecturas vanguardistas, para que sirvan como iconos urbanos y centros de acción artística y cultural. La representatividad que pueden adquirir estas instituciones, como señala Millán (2009), no sólo radica en su arquitectura, sino en que los planificadores y políticos los utilizan como emblemas para atraer nuevas posibilidades de inversión y rentabilidad, promoviendo la llegada de cierto tipo de actividades económicas, bienes y también población, en muchos casos asociada a los grupos creativos (Florida, 2002).

Figura 27. Caracterización funcional de las ciudades de los grupos B y C, en base a la modalidad de servicios culturales (se representan los valores medios del CL para cada grupo de ciudades).



Nota: Cuando el CL es superior a 1 significa que la ciudad (en nuestro caso, grupo de ciudades) está especializado en el desarrollo de un determinado servicio cultural.

Grupo C (Turismo): En tanto que forma de movilidad humana, el turismo se ha consolidado como uno de los motores de la globalización, estando íntimamente relacionado con la “sociedad del ocio” y con el denominado modelo de desarrollo post-industrial (Urry, 1995; Mansvelt, 2008). Su protagonismo ha crecido en las últimas décadas asociado a su carácter de vector de difusión económica y cultural, pues de ser algo esencialmente privado y en gran medida elitista, desde la segunda mitad del siglo XX se ha popularizado y, en consecuencia, convertido en un bien altamente comercializable, de gran valor económico y que ocasiona grandes impactos, de todo tipo, en las ciudades y regiones en donde se desarrolla (Córdoba et al., 2010; OMT, 2013).

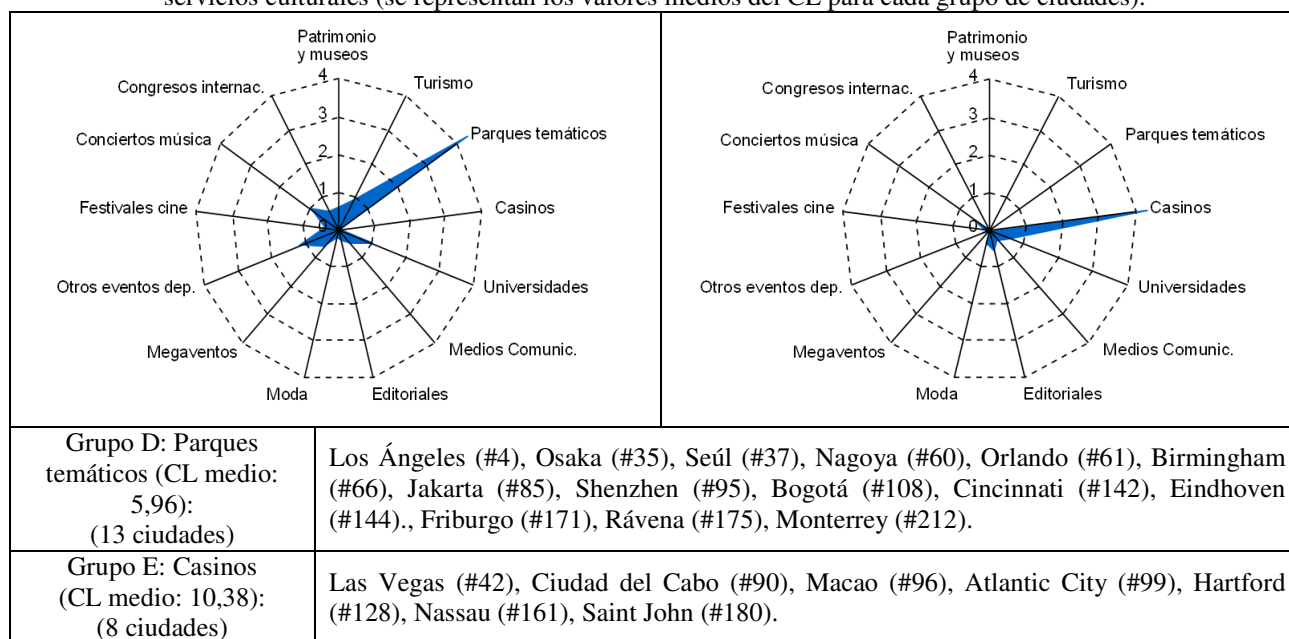
Algunas ciudades, como se verá en el siguiente apartado, registran un gran número de llegadas internacionales (Euromonitor, 2011), que no debe ponerse en relación con su volumen demográfico sino con una especialización funcional de carácter turística; es el caso, por ejemplo, de Antalya (#107), Bali-Denpasar (#110), Pattaya (#187) o Phuket (#216). Constituyen algunos de los destinos turísticos más sobresalientes en la actualidad, vinculados a la modalidad de sol y playa. Además, cabe destacar La Meca (#162), principal ciudad santa del Islam, y otros destinos emergentes como Guanzhou (#119), Chennai (#120) o Hangzhou (#217), entre otros. Estos tres últimos, además, destacan en el sector de los medios de comunicación (Figura 27; grupo C).

Grupos D (Parques temáticos) y E (Casinos): Como en el caso de los museos, los políticos y/o planificadores urbanos incentivan su desarrollo, en parte como modo de especialización en un segmento turístico muy específico, estando muy relacionados con el grupo anterior.

Los parques temáticos responden a la necesidad de diversificar la utilización del tiempo de ocio disponible, proponiendo al visitante un elenco de actividades y de experiencias concentradas en un territorio relativamente restringido. Sus antecedentes se remontan a actividades a menudo itinerantes o estacionales (circos, ferias...) y en principio se establecieron como centros de esparcimiento de carácter local (zoos, parques de atracciones...) (Córdoba et al., 2010). La creciente demanda, asociada a la progresiva capitalización y complejidad del sector ha permitido, ante todo, la gran diversificación temática de contenidos pero también, el nacimiento de complejos cada vez más grandes destinados a una clientela potencial de ámbito no solo nacional, sino incluso internacional o mundial (Davis, 1996; Young y Riley, 2002; Bigné et al., 2005).

Varios casos son representativos a escala global, muy vinculados a las compañías Disney y Universal (Figura 28; grupo D); además de las grandes ciudades como París (#3), Los Ángeles (#5) o Seúl (#37) cuya diversidad funcional es más amplia, aparecen dos casos muy especializados (Orlando, #61 y Shenzhen, #95). Destacan también las ciudades japonesas como Osaka (#35) y Nagoya (#60).

Figura 28. Caracterización funcional de las ciudades de los grupos D y E, en base a la modalidad de servicios culturales (se representan los valores medios del CL para cada grupo de ciudades).



Nota: Cuando el CL es superior a 1 significa que la ciudad (en nuestro caso, grupo de ciudades) está especializado en el desarrollo de un determinado servicio cultural.

La industria del juego genera unos ingresos mundiales de 321 billones de euros anuales (Statista, 2013). Aunque la actividad tiene muchos detractores (Ochrym, 1990; Buck et al., 1991), lo cierto es que también esta industria se mantiene hasta nuestros días como uno de los motores del turismo, con una fuerza de atracción innegable, capaz de favorecer la singularidad funcional de algunas ciudades (Bowen, 2009, Tirado, 2010); de ahí, que políticos y gerentes urbanos tiendan a suavizar las prohibiciones contra el juego en los casinos (Eadington et al., 1995; McCartney, 2005, 2008) en aquellos espacios donde generan unos copiosos beneficios económicos.

Algunos de los ejemplos más singulares de localizaciones especializadas en este sector son (Figura 28; grupo E): Las Vegas (#42) que también destaca en otros sectores como la moda y la celebración de eventos musicales y congresos internacionales; Macao (#96), cuya notoriedad turística viene también marcada por su catalogación como ciudad Patrimonio de la Humanidad; y Atlantic City (#99), conocida como “Las Vegas de la costa Este de EE.UU.”. En menor medida, aunque también con una clara especialización en este sector, se pueden mencionar: Ciudad del Cabo (#90); Hartford (#128) y las ciudades caribeñas de Nassau (#161) y Saint John (#180).

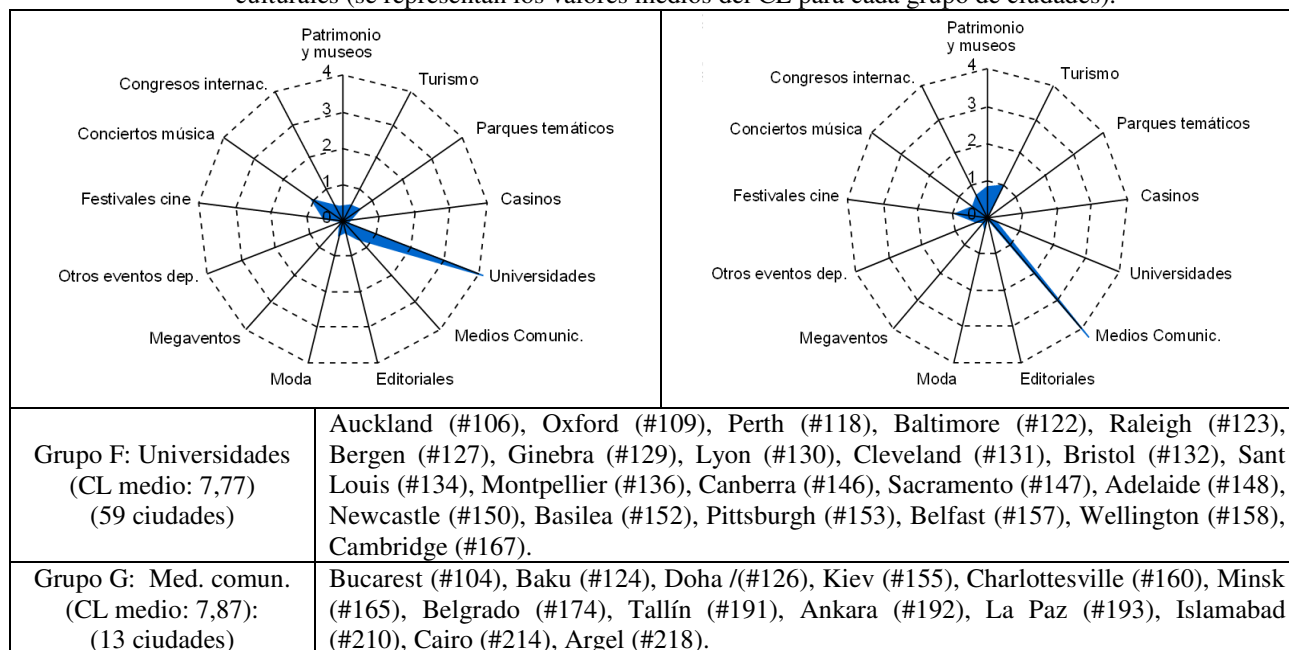
Grupo F (Universidades): En el actual contexto de “economía cultural” (Scott, 2011), el factor decisivo que define la productividad de un territorio y su capacidad de atraer actividades competitivas es la calidad de los recursos humanos (Borja, 2002).

Actualmente, las universidades juegan un papel sumamente importante, no sólo por fomentar la producción de conocimiento, sino porque también son consideradas polos de atracción de talento internacional (Wolfe y Gertler, 2004), algo indispensable para liderar los rangos más elevados de ránquines de creatividad (ver apartado 2.3.1.). Otros autores señalan, además del talento y el conocimiento, la asociación de los campus universitarios con entornos urbanos de alta calidad ambiental, donde están presentes espacios verdes, instalaciones culturales, etc., que elevan los estándares de vida de las comunidades aledañas (Gertler, 2004).

Se antoja igual de importante, una cuestión más inmaterial ligada al concepto de *branding* urbano. Las universidades conceden un valor añadido a la ciudad en la que se asientan por el simple hecho de su presencia física, que confiere prestigio y reputación. Es el caso, por ejemplo, de grandes universidades como Harvard y el MIT en Boston, Stamford en San Francisco o Columbia en Nueva York, entre otras.

Sin embargo, el clúster con especialización en esta dimensión está integrado por ciudades secundarias de menor alcance. Entre los casos más singulares, destacan ciudades anglosajonas muy beneficiadas en los ránquines de universidades. Para consultar el listado de ciudades de este grupo se remite a la figura 29 (grupo F).

Figura 29. Caracterización funcional de las ciudades de los grupos F y G, en base a la modalidad de servicios culturales (se representan los valores medios del CL para cada grupo de ciudades).



Nota: Cuando el CL es superior a 1 significa que la ciudad (en nuestro caso, grupo de ciudades) está especializado en el desarrollo de un determinado servicio cultural.

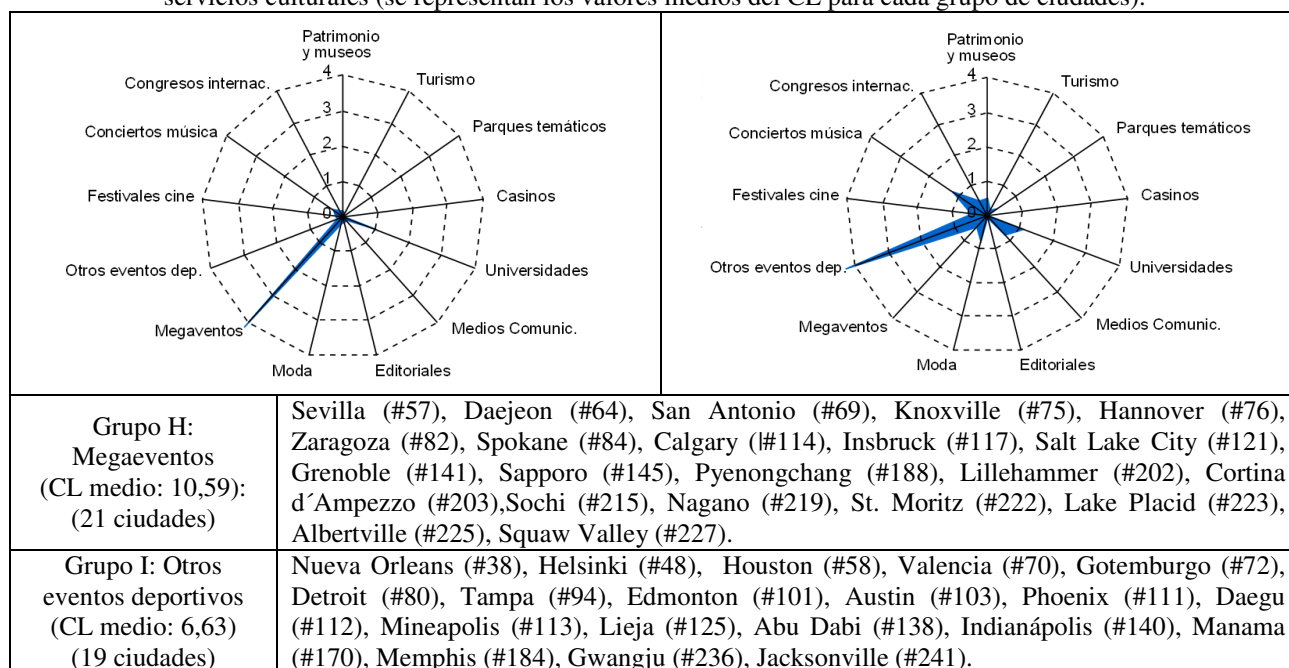
Grupo G (Medios de comunicación): Es sabido que los medios de información y comunicación de masas juegan un rol extraordinario en la actual sociedad de la información, y constituyen importantes vectores de la globalización. El significado de estas actividades en la competitividad internacional de las ciudades radica especialmente en la capacidad de atracción de talento y conocimiento, al igual que sucede con otras industrias creativas, como el sector editorial y la moda, por ejemplo. Además de ciudades consagradas en el sector de los medios de comunicación, como Londres (Reuters, BBC News) y Nueva York (Associated Press, New York Times), aparecen otras ciudades secundarias que destacan por su especialización funcional en el sector (Figura 29; grupo G), como Bucarest #104 (Mediafax), Baku #124 (Trend News Agency) y, especialmente, Doha (#126), sede del principal canal de noticias del mundo árabe y uno de los más importantes del mundo, con una audiencia superior a los 250 millones de hogares (Aljazeera, 2013).

Grupo H (Megaeventos): Este grupo engloba aquellas ciudades que han sido anfitrionas de un evento de grandes dimensiones, denominado comúnmente como “megaevento” (Figura 30; grupo H). Como se ha mencionado anteriormente, el carácter único de este tipo de celebraciones no permite considerar que las ciudades estén especializadas en la celebración de los mismos; sin embargo, el carácter único y excepcional de estos acontecimientos perdura físicamente (legado urbano) y en la memoria sobre la ciudad (a través de los medios de comunicación). Dentro de este grupo, se pueden diferenciar aquellas ciudades en relación al tipo de evento que se ha desarrollado.

En el caso de los Juegos Olímpicos, además de grandes ciudades incluidas en otros clústeres, destacan otras de menor tamaño: Calgary (#114); Innsbruck (#117); Salt Lake City (#121); Grenoble (#141); Sapporo (#145); Pyeongyang (#188); Lillehammer (#202); Cortina d’Ampezzo (#203); Sochi (#215); Nagano (#219); St. Moritz (#222); Lake Placid (#223); Albertville (#225) o Squaw Valley (#227).

Por otro lado, aparecen otras ciudades que adquieren un especial significado en el contexto “simbólico y experiencial” de la Nueva Economía, gracias a la celebración de Exposiciones Universales (Sevilla #57; Daejeon #64; San Antonio #69; Knoxville #75; Hannover #76; Zaragoza #82; Spokane #84) cuyos actos han facilitado la proyección de las ciudades integrantes.

Figura 30. Caracterización funcional de las ciudades de los grupos H e I, en base a la modalidad de servicios culturales (se representan los valores medios del CL para cada grupo de ciudades).



Nota: Cuando el CL es superior a 1 significa que la ciudad (en nuestro caso, grupo de ciudades) está especializado en el desarrollo de un determinado servicio cultural.

Grupo I (Otros eventos deportivos): este grupo consta de 19 ciudades especializadas en la celebración de un evento deportivo, que no sean los Juegos Olímpicos ni el mundial de Fútbol (considerados éstos últimos como megaeventos). Este tipo de acontecimientos tienen un gran significado para las ciudades anfitrionas no sólo porque en algún caso favorecen el desarrollo socioeconómico y la regeneración urbana, sino sobre todo, por proyectar la imagen del lugar gracias al impacto mediático que adquieren. Se remite a la figura 30 (grupo I) para ver qué ciudades integran este grupo¹¹⁴.

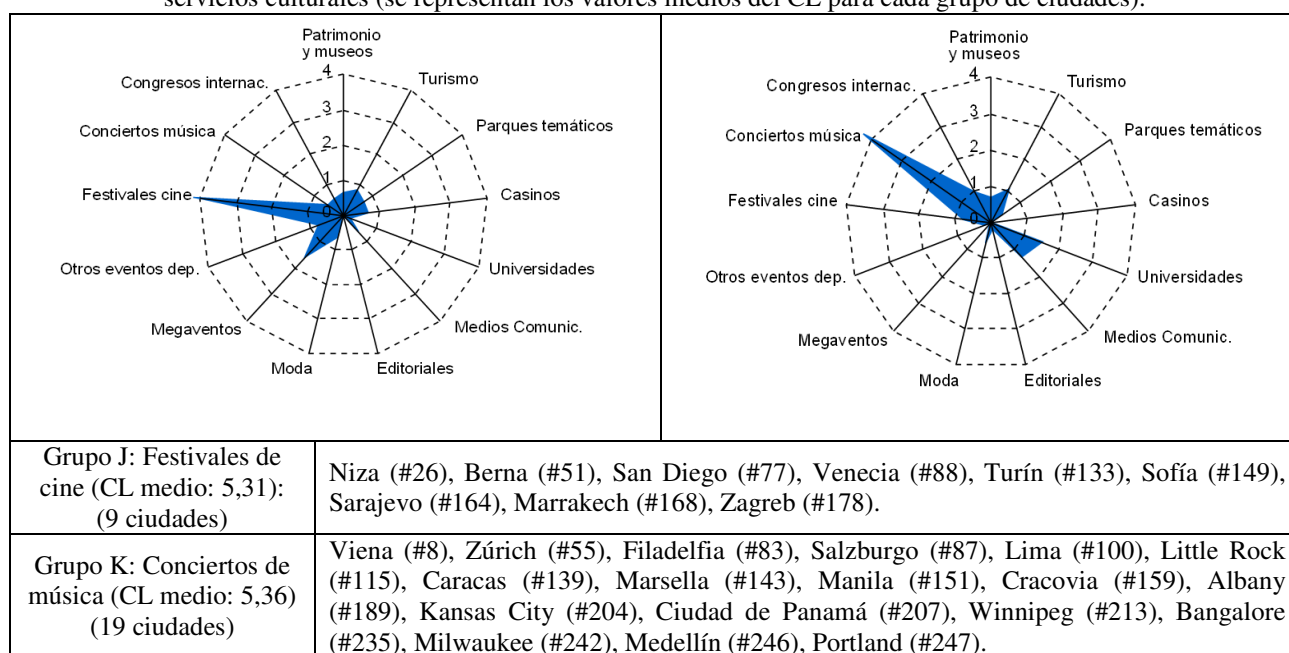
Grupo J (Festivales de cine): Este clúster está compuesto por 9 ciudades. Estos eventos otorgan prestigio a la ciudad de acogida al atraer turistas, impulsar la economía local y publicitar y mejorar la imagen de la ciudad, mostrando además su capacidad para organizar con éxito este tipo de acontecimientos (Ooi y Pedersen, 2010)¹¹⁵. Aunque en la actualidad existen más de 400 festivales de cine reconocidos de talla internacional

¹¹⁴ En el conglomerado urbano se incluye Valencia, pues su circuito automovilístico de F1 estuvo vigente hasta el año 2012, que coincide con el año de recogida de datos de Fórmula 1. En la actualidad, la ciudad se proyecta en el ámbito de los eventos deportivos gracias a su Máster 500 de la liga ATP de tenis.

¹¹⁵ Otros autores consideran que existen eventos adicionales ligados también al sector audiovisual, los cuales se han convertido en iconos culturales globales, de gran impacto mediático y repercusión global que posibilitan la construcción de una identidad particular. Entre ellos, por ejemplo, los premios Oscar (cine), los premios Grammy (música), los premios Tony (teatro) y los premios Emmy (televisión) (Richards y Palmer, 2010).

que se celebran cada año (Bossa, 2013), sólo unos pocos han sabido posicionar a sus ciudades anfitrionas como las “Mecas del cine”. Destacan Niza-Cannes (#26), que también sobresale por sus casinos, y Venecia (#88), que complementa su singularidad cultural con su rico patrimonio. En ambos casos, los festivales de cine son considerados de clase *Premium* por la Federación Internacional de Productores Cinematográficos (FIAPF, 2012). Para consultar el listado de ciudades de este grupo se remite a la figura 31 (grupo J).

Figura 31. Caracterización funcional de las ciudades de los grupos J y K, en base a la modalidad de servicios culturales (se representan los valores medios del CL para cada grupo de ciudades).



Nota: Cuando el CL es superior a 1 significa que la ciudad (en nuestro caso, grupo de ciudades) está especializado en el desarrollo de un determinado servicio cultural.

Grupo K (Conciertos): Otro conglomerado de 16 ciudades está definido por su gran especialización en la celebración de conciertos de trascendencia internacional. En la actualidad, la gran mayoría de ciudades que destacan a escala mundial desde el punto de vista de los servicios culturales, albergan auditorios, salas de música o casas de ópera. Algunos autores reconocen la música como una estrategia de *branding* (en inglés, *music branding*), muy vinculado al concepto del marketing de eventos (Krüger, 2013). Especialmente, si estos eventos son protagonizados por grandes estrellas mundiales capaces de liderar ingentes cantidades de seguidores y/o fans. A este hecho se añade que por norma general los lugares de conciertos coinciden con edificios de gran entidad que también están concebidos como elementos que generan una imagen a la ciudad. Este grado de idolatría permite instaurar los denominados *Lovemarks* (Roberts, 2004) con los que se fundamentan las emociones y experiencias, especialmente en directo, ante la

consolidación de la denominada “economía de la experiencia” (Pine y Gilmore, 1999). Un concierto de una gran estrella de la música no sólo implica importantes beneficios económicos (restauración, alojamiento, etc.), sino que además se debe aludir la importante repercusión mediática que tal acontecimiento y, por consiguiente, la notoriedad de la ciudad anfitriona en la esfera global. Generalmente, es el género de la ópera el que concede esta especialización musical (Viena #8; Zúrich #55; Filadelfia #83; Salzburgo #87). Para consultar el listado de ciudades de este grupo se remite a la figura 31 (grupo K).

La especialización de las ciudades en diferentes grupos de actividad cultural evidencia la compleja casuística, de mecanismos y estrategias, que en éstas se desarrollan; en muchos casos se trata también de herramientas de proyección en la esfera global tanto si la propia economía urbana las genera o propicia como si son inducidas por planificadores o determinados tipo de políticas.

Cabe señalar que el clúster denominado “multi-servicios” (grupo A) y que se corresponde con las ciudades que ocupan rangos más altos en el ISC3G, no presenta especializaciones funcionales acusadas, sino que posee una variedad de servicios culturales amplia gracias a los múltiples factores de atracción, *hard* y *soft*, que las caracterizan (Musterd y Murie, 2010; Sánchez Moral, 2012). Precisamente, en su conjunción se sospechan importantes efectos acumulativos, al aprovechar economías de escala, su enorme patrimonio, su adecuada accesibilidad, el capital humano que en ellas reside, así como el elevado volumen demográfico que se traduce en un gran número de consumidores potenciales, donde se localizan también las clases creativas, que son las que consumen mayor cultura¹¹⁶.

A medida que descendemos en el índice, la especialización cultural en una de las dimensiones no implica el desarrollo de otra. En estas ciudades, más especializadas, (resto de grupos) la imagen “cultural” se cimienta en aspectos concretos. Cabe decir, no obstante, que la alta especialización les permite, en muchos casos, también ampliar su área de influencia y proyectarse, así, más allá de sus *hinterlands* inmediatos. Los

¹¹⁶ Todos los factores de localización mencionados se refieren a la oferta cultural (tesis de Pratt), salvo el último, en referencia a la demanda cultural (tesis de Florida). El mismo Pratt (2011) establece, desde el punto de vista académico, esta diferenciación entre la oferta y la demanda cultural. Sin embargo, en nuestra aproximación empírica, no se han discernido ambos perfiles, ya que la mayor disponibilidad de indicadores de oferta cultural podría sobredimensionar el papel de éstos en detrimento de aquéllos.

resultados muestran las tesis señaladas por algunos autores, donde la globalización no es un estado, sino un proceso, es decir “una dinámica que ha afectado a todas las ciudades del mundo, si bien de diferente forma e intensidad, y no sólo a algunas ciudades en la cumbre de la “jerarquía” (Marcuse y Kempen, 2000: p. XVII)¹¹⁷.

En cualquier caso, entre las ciudades “multiservicios” y aquellas más especializadas, la casuística es amplia y su estudio pormenorizado requeriría un mayor detenimiento, hecho que se propone como investigación futura. Sin duda, estos aspectos abren un campo de análisis muy rico y del que interesaría profundizar en, al menos, los siguientes aspectos:

- 1) el destacado rol que desempeñan las actividades de ocio-consumo y creativas en la competitividad urbana, sobre todo en el contexto global;
- 2) la relevancia de las economías de escala y aglomeración urbanas y su papel en el desarrollo de los servicios culturales;
- 3) el significado de las políticas y la planificación estratégica en la implantación, viabilidad y éxito de los servicios culturales;
- 4) el impulso que pueda darse a la proyección de las ciudades mediante los denominados megaeventos, deportivos y/o espectáculos, que responden a iniciativas políticas cargadas de una gran intención promocional;
- 5) el rol determinante de la actividad turística como vector cultural y el rango que puedan adquirir las ciudades dentro del archipiélago urbano mundial en relación con esta actividad.

Por último, como se sostiene en los planteamientos de esta investigación, la componente cultural ayuda a describir de manera más precisa el sistema urbano mundial, completando las ópticas que proporcionan los análisis con indicadores de temática económica. Sin embargo, se sospecha que el panorama que describen los datos aun está incompleto y que es necesario recurrir a indicadores de conectividad para obtener un conocimiento más exhaustivo de la vertebración del territorio en la escala mundo: para ello, y como se analizará a continuación, el transporte aéreo se desvela como una herramienta metodológica imprescindible.

¹¹⁷ Como se vio en el apartado 1.2.5., no todas las ciudades pueden aspirar a competir en el conjunto de servicios culturales: aquellas más importantes podrán optar por servicios de mayor envergadura y repercusión global (megaeventos, industrias creativas de primer nivel, grandes capitales turísticas), mientras que aquellas ciudades de menor alcance deberán conformarse con servicios culturales más modestos (industrias creativas y eventos culturales de carácter local y/o regional).

2.4. SISTEMA URBANO MUNDIAL E INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE AÉREO.

SÍNTESIS - ESTRUCTURA

El estudio del transporte aéreo puede abordarse desde muchos puntos de vista, casi tantos como elementos influyen en la organización del sector; en este trabajo, el transporte aéreo se utiliza no sólo para determinar diferentes funciones urbanas, sino también para evaluar el nivel de internacionalización y el área de influencia de las ciudades, a través del análisis de las conexiones y frecuencias aéreas internacionales. En este sentido, la tesis apunta que el aeropuerto, como infraestructura que materializa la conectividad aérea, se convierte en un equipamiento esencial de toda ciudad que aspira a ser global.

Este capítulo se estructura en cinco apartados: 1) presentación de las contribuciones teórico-metodológicas que han utilizado indicadores de conectividad (virtual y física) para la valoración del archipiélago urbano mundial; 2) en segundo lugar se evalúan las tendencias recientes del transporte aéreo en el mundo; 3) a continuación el análisis se detiene en valorar las relaciones existentes entre el volumen demográfico de las ciudades y la actividad de sus aeropuertos con objeto de identificar comportamientos diferenciales y realizar una primera aproximación a su integración en el sistema urbano mundial; 4) posteriormente, se presenta el índice sintético de transporte aéreo (ISTA), elaborado a través de los denominados en este trabajo “coeficiente de conectividad ponderado” y “coeficiente de frecuencias ponderado”; 5) El último apartado está dedicado a valorar la proyección global de las ciudades mediante el análisis de la direccionalidad de los flujos aéreos.

2.4.1. El enfoque de las infraestructuras en el estudio del archipiélago mundial de ciudades. Principales aportaciones y debilidades.

La consideración de indicadores de conectividad no constituye una práctica “novedosa” en el estudio del sistema urbano mundial. En la clasificación de Derudder (2006), por ejemplo, el análisis de las infraestructuras de transporte y comunicación es considerado uno de los enfoques desarrollados dentro, fundamentalmente, del ámbito académico.

Esta corriente metodológica se detiene en la observación de las infraestructuras de transporte y comunicación donde circulan todo tipo de bienes, personas, servicios e ideas, al considerar que estos elementos “son determinantes en el potencial económico de las aglomeraciones urbanas” (Bruinsma y Rietveld, 1993: 919). Así, las redes de comunicación, telecomunicación y transporte son el fundamento sobre el que se construye la conectividad de las principales ciudades y, por tanto, no es de extrañar que el análisis de la *geografía de estas redes* se haya utilizado para mostrar la preeminencia de unos centros sobre otros y la intensidad de relación que se establece entre ellos.

Al igual que en el enfoque económico se podían distinguir diferentes aproximaciones temáticas; el análisis de redes se puede abordar desde la consideración de las distintas infraestructuras disponibles: redes de telecomunicaciones (p.ej: teléfono, Internet) y el transporte aéreo (p.ej: conexiones aéreas).

Con respecto a este último, como señalan Córdoba y Gago (2012: 120), “en el campo de los estudios empíricos, el transporte aéreo ha resultado ser un indicador valioso, aunque no del todo determinante, para evaluar la centralidad y la organización de los sistemas urbanos, al permitir determinar intensidades de relación entre pares de ciudades y, por ende, establecer jerarquías”. Los trabajos que utilizan indicadores relativos a infraestructuras de transporte aéreo son numerosos. A continuación se señalan algunos de las más importantes: Keeling, 1995; Cattán, 1995, 2004; Short et al., 1996; Rimmer, 1998; Smith y Timberlake, 2001, 2002; O’Connor, 2003; Gago, 2003; Matsumoto, 2004, 2007; Witlox et al., 2004; Derudder y Witlox, 2005ab, 2008; Zook y Brunn, 2006; Derudder, 2006; Taylor et al., 2007a; Derudder et al., 2007; Grubestic et al., 2008; Otiso et al, 2011, Córdoba y Gago, 2002, 2012; Gago y Córdoba, 2013; Derudder y Hennemann, 2014; Derudder, et al., 2010, 2013, 2014¹¹⁸.

Por su parte, las redes de comunicación, de naturaleza intangible, se han desarrollado con gran intensidad dentro y entre las ciudades durante los últimos años, creando una infraestructura en red de orden planetario de la que la economía global ha venido a

¹¹⁸ Algunos de los autores citados (Smith, Witlox, Derudder, Timberlake, entre otros) pertenecen al grupo de investigación *GaWC*. Éstos utilizan en sus investigaciones la fuente de datos *Marketing Information Data Transfer* (MIDT), que se basa en la información recopilada por los sistemas centrales de reservas. Estos sistemas se utilizan por las agencias de viajes para hacer reservas de vuelos, hoteles y coches de alquiler. Algunos de los ejemplos más conocidos son Galileo, Apollo, Sabre, Worldspan, y Amadeus. El sistema MIDT aglutina la información de las centrales de reserva, proporcionando información de las ciudades de salida y llegada, códigos de las aerolíneas, fecha de salida, escalas intermedias (si las hay), número de vuelo, volumen de pasajeros y otra información de reservas relacionada.

depender casi tanto como de las redes de transporte físico (Rutherford et al., 2004). Entre otros trabajos en esta línea metodológica, podemos destacar los de Moss y Townsend (2000), Rutherford et al. (2005), Faratin et al. (2008) y Malecki (2002, 2012), que utilizan información de internet para evaluar la magnitud de las relaciones entre ciudades. Otros autores desarrollan sus estudios utilizando indicadores bibliométricos (Matthiessen et al, 2010), o de comercio electrónico (Anderson, et al. 2004), e incluso, hay quien combina tanto las redes de transporte como de comunicaciones (Kellerman, 1990, 1992; Rimmer, 1998; Beaverstock et al. 2000b; Choi et al., 2006; Devriendt et al., 2010).

Aunque el número de estudios sobre conectividad digital ha crecido considerablemente durante los últimos años, la verdad es que el análisis del transporte físico sigue dominando los ejercicios empíricos. Algunos autores justifican tal afirmación de la siguiente manera:

- 1) Los análisis basados en las infraestructuras tangibles (como los aeropuertos) o en los agentes clave en la creación de las interacciones entre ciudades (como las empresas de servicios globalizados) ofrecen una alta dimensión analítica (Derudder, 2006).
- 2) Hay un escepticismo entre muchos científicos sociales y urbanos en relación al éxito que rodea a las TICs y a algunas afirmaciones “visionarias” que sostienen que el espacio y el territorio no tienen en la actualidad peso locacional (p.ej: “el fin de la geografía”, “la muerte de la distancia”, “el *anything-anywhere-anytime dream*”, etc.) (Graham, 2004).
- 3) La “invisibilidad” estadística de los flujos de las TICs (Hillis, 1998; Janelle y Hodge, 2000). Desde un punto de vista científico aunque las TICs no son menos importantes que el transporte aéreo para el estudio de los flujos *intercity*, sí son menos “visibles” (o, evidentes) para los científicos.
- 4) La principal razón, no obstante, es de orden metodológico, pues existe una importante carencia de datos adecuados para medir los flujos (Grubestic y Murray, 2005). Por ejemplo, los datos reales del tráfico de internet no están disponibles públicamente por razones de seguridad, competitividad y confidencialidad comercial (Dodge y Kitching, 2003). Además, la naturaleza cambiante de las tecnologías de la información implica que los datos están

desfasados casi al mismo tiempo que se producen (Rutherford et al., 2005; Grubestic, 2008). Por el contrario, se dispone de mayores fuentes documentales sobre datos materiales, como por ejemplo los flujos aéreos: International Civil Aviation Organization (ICAO), Association of European Airlines (AEA), Bureau of Transportation Statistics (BTS), Official Airline Guide (OAG), MIDT, etc. (Devriendt et al., 2009).

Consecuentemente, la utilización de indicadores de transporte aéreo para la determinación de la estructura territorial es amplia, aunque sólo unos pocos estudios proporcionan una justificación detallada de por qué son un buen indicador para estudiar la red mundial de ciudades. A este respecto, Matsumoto (2004) señala que un gran aeropuerto que sirve a mayores destinos con mayores frecuencias tiene el potencial de ejercer un impacto mayor en las áreas urbanas adyacentes. Por su parte, Cattán (1995) explica que por su capacidad de responder en términos de oferta y demanda, el transporte aéreo proporciona un indicador pertinente para evaluar el carácter internacional de las ciudades.

Ambas justificaciones resultan ser muy insuficientes. En relación con este hecho, diferentes autores intentaron explicar de una manera más minuciosa la utilización de este tipo de datos. Así, Keeling (1995, en Knox y Taylor); Rimmer (1998) y Smith y Timberlake (2002) resaltan algunas consideraciones conceptuales para enfatizar el significado de los flujos de transporte aéreo. Keeling (1995: 116), por ejemplo, proporciona cinco argumentos interrelacionados de por qué la información sobre redes aéreas son una fuente adecuada para evaluar el sistema de ciudades mundiales:

- Constituyen uno de los pocos indicadores disponibles de flujos transnacionales de conectividad interurbana.
- Las redes aéreas y su infraestructura asociada son una de las manifestaciones más visibles de la interacción entre ciudades mundiales.
- Todavía existe una gran demanda de relaciones cara a cara, a pesar de la revolución de las telecomunicaciones globales.

- El transporte aéreo es el modo preferido del movimiento *intercity* para la clase capitalista transnacional, migrantes, turistas y bienes de alto valor¹¹⁹.
- Una gran conectividad aérea constituye una importante ventaja para una ciudad que aspire al estatus de ciudad mundial.

Sin embargo, a pesar de estas ventajas, la utilización de datos de esta naturaleza también tiene sus inconvenientes tal y como queda reflejado en los trabajos de Derudder y Witlox (2005ab, 2008), Grubestic y Murray (2005) y Zook y Brunn (2006). Los principales obstáculos que se apuntan son:

1. *Falta de datos origen/destino*. Una gran dificultad en la utilización de los datos de transporte aéreo es la falta de información origen/destino, puesto que la mayoría de las estadísticas muestran los trayectos como partes segmentadas más que como un todo. Así, en el caso de existir una escala en el viaje, un número significativo de enlaces *intercity* son sustituidos por dos o más enlaces aéreos que reflejan una estrategia corporativa más que las relaciones entre las ciudades. La emergencia de las estrategias de *hub&spoke* en el sector aeronáutico (analizadas en el apartado 1.3.2.) ha conducido a la concentración de vuelos en ciertos aeropuertos o hubs que sirven como puntos de interconexión entre diferentes regiones (Bowen, 2000). Por consiguiente, algunas ciudades tienen más enlaces (por ser hubs), aunque no sean el destino final de pasajeros y mercancías¹²⁰.

2. *Carencia de un conjunto coherente de datos interurbanos*. Un segundo obstáculo en la utilización de las bases de datos de transporte aéreo para análisis globales *intercity* se debe en que las fuentes de datos contienen información de flujos internacionales entre Estados y no entre ciudades. Esta tendencia a registrar flujos inter-

¹¹⁹ Las teorías sobre el actor en red (*actor network theory*) señalan que una buena infraestructura no sólo depende del tendido físico de la red sino también de los actores que les dan significado, dotándolas de contenido a través de su quehacer diario. En relación con el transporte aéreo y con el archipiélago mundial de ciudades, es importante caer en la cuenta de las prácticas desarrolladas por los analistas financieros, gestores económicos, banqueros, contables, abogados y consultores. Todos estos no solo tienen poder, sino que lo producen y reproducen a través de asociaciones establecidas a distancia y en el contacto cara a cara (Allen, 2010), donde el transporte aéreo es vector imprescindible en múltiples circunstancias (Díez Pisonero, Sánchez Moral y Gago, 2015).

¹²⁰ En este sentido, se puede mencionar el trabajo de Keeling (1995) que propone un mapa de ciudades mundiales según las redes de transporte aéreo. En total, trabaja con 266 ciudades con población superior al millón de habitantes. Pero, al tener solo en cuenta vuelos directos entre dos ciudades, no expone un fiel reflejo de las relaciones *intercity*. Así, las ciudades que funcionen como hub de aerolíneas, como Miami y Frankfurt, se sobreestiman a expensas de Boston/Seattle y Berlín/Múnich, respectivamente.

estatales tiende a infravalorar las relaciones entre las ciudades clave, principalmente las que están situadas dentro del mismo país. Por ejemplo, en algunos trabajos, los enlaces Nueva York–Chicago o Nueva York–Los Ángeles no aparecen en los datos.

Estos problemas, junto con aquellos descritos en relación con la conectividad de redes de comunicaciones (internet, telefonía, etc.) (Devriendt et al., 2010) pueden, sin embargo solventarse; por ello puede sostenerse que no se debe desestimar la utilización de datos de flujos entre pares de ciudades a partir de fundamentos sensatos (Derudder y Witlox, 2005b: 237). En cualquier caso, conviene ser realistas y considerar sus ventajas e inconvenientes de manera prudente.

A pesar de que la atracción de empresas de servicios y el desarrollo de las infraestructuras son herramientas clave para evitar que las ciudades mundiales queden “desconectadas”, autores como Taylor (2001) consideran que “las redes de infraestructuras son importantes y necesarias para apoyar la red de ciudades mundiales, pero no la definen” (Taylor, 2001: 181) y, en ningún momento se puede sostener que el transporte aéreo por sí solo, y mucho menos el simple tráfico de pasajeros (o mercancías) sean indicadores determinantes para jerarquizar centros o sus relaciones (Córdoba y Gago, 2010, 2012), una idea ya cuestionada por los estudios cuantitativos desde los años sesenta del siglo pasado (Hagget y Chorley, 1969; Taaffe y Gauthier, 1973).

Por ello, se considera muy conveniente desde el punto de vista metodológico su utilización junto con otros indicadores, pues de manera conjunta se podrá obtener un conocimiento más real del sistema urbano mundial. Especialmente, en la actualidad, cuando se sostiene que no existe una gran ciudad si no tiene una infraestructura aeroportuaria al lado con la que materializar su inclusión en las corrientes globales.

Ya se ha señalado que, aunque el transporte aéreo no define el ranking mundial de ciudades, éste no puede reconocerse sin el rol del transporte aéreo por las connotaciones que imprime: en el presente trabajo se sostiene que puede jugar un papel significativo en las investigaciones al facilitar el conocimiento de otras funciones, más allá de económicas y culturales.

2.4.2. El transporte aéreo en el mundo: evolución reciente.

Una primera aproximación al tráfico aéreo mundial de pasajeros nos habla del gran volumen de personas movilizadas a través de este medio de transporte. En 2012 la cifra alcanzó los 2.977 millones de pasajeros (IATA, 2012), el equivalente al 40% del volumen demográfico mundial. La gran mayoría del tráfico aéreo global (70%) se produce en tres regiones: Asia (26,43%), Europa (22,84%) y América del Norte (20,05%), que coinciden con el eje oeste-este del Hemisferio Norte (Mapa 9)¹²¹.

Además, las rutas intercontinentales más importantes unen algunas de las regiones económicas más activas del mundo, incluyendo Europa-Norteamérica (2,02%), facilitado por la progresiva liberalización de los Cielos Abiertos del Atlántico Norte; y Europa-Asia (1,78%), ante la creciente liberalización del espacio aéreo de los países de la ASEAN, ya aludida en este trabajo.

Precisamente, en estas regiones se sitúan los aeropuertos más transitados del mundo (Tabla 28) y donde aparecen la “mayoría de los 300 “super-rutas” con más de un millón de pasajeros anuales que, según Amadeus (2012: parr. 4), concentran el 22% del tráfico aéreo mundial”.

Respecto a Europa, diferentes motivos justifican esta situación: de carácter geográfico, se puede mencionar el carácter insular de varios de sus países, que les obliga a depender en gran medida de la accesibilidad aérea (Reino Unido, Irlanda, Islandia, islas del Mediterráneo) y el reducido tamaño de alguno de ellos, en comparación con otras grandes regiones mundiales, lo que facilita el desarrollo del tráfico aéreo internacional, aunque casi siempre de carácter intrarregional. Asimismo, su dinamismo económico y centralidad geográfica en la esfera global son aspectos de primera magnitud que explican la notoriedad aérea de esta región (Serrano, 2002); todo ello, sin duda, ha sido favorecido por el proceso de liberalización del transporte aéreo a finales del siglo

¹²¹ Aunque no es objeto de esta tesis, el evaluador Dr. Javier Caletrio considera adecuado mencionar, al menos, el futuro incierto del transporte aéreo. De acuerdo a los conocimientos existentes sobre el tema, aunque la contribución de la aviación a las emisiones globales de carbono es de alrededor del 2-3%, este medio de transporte es completamente dependiente de los combustibles fósiles y, en la actualidad, no se están desarrollando tecnologías para evitar los actuales niveles de expansión, cero emisiones (Anderson, 2013; Bows Larkin, 2014). Según Caletrio, la creciente dependencia de la aviación es un elemento de fragilidad para muchas ciudades; este hecho, podría considerarse una línea de investigación potencialmente interesante, que incluiría la evaluación de las conexiones entre ciudades a través de otros sistemas de transporte (sobre todo el tren de alta velocidad y el transporte marítimo) y de la dependencia de éstas de los diferentes modos de transporte.

pasado, permitiendo iniciar una nueva etapa en la historia aeronáutica europea marcada por la competencia entre las compañías aéreas, como se ha tenido ocasión de reseñar en el apartado 1.3. de esta tesis doctoral.

Tabla 28. Top 20 aeropuertos con más tráfico de pasajeros del mundo (en miles; 2013).

Rango	País	Código IATA	Ciudad/Aeropuerto	Pasajeros
1	EE.UU.	ATL	Atlanta-Hartfield	94.431
2	China	PEK	Beijing Capital	83.712
3	Reino Unido	LHR	Londres-Heathrow	72.368
4	Japón	HND	Tokio-Haneda	68.907
5	EE.UU.	ORD	Chicago-O'Hare	66.777
6	EE.UU.	LAX	Los Ángeles Int.	66.668
7	E.A.U.	DXB	Dubái Int.	66.432
8	Francia	CDG	Paris-CDG	62.053
9	EE.UU.	DFW	Dallas/Forth Worth	60.471
10	Indonesia	CGK	Jakarta-Soekarno	60.137
11	Hong Kong	HKG	Hong Kong-Int.	59.594
12	Alemania	FRA	Frankfurt	58.037
13	Singapur	SIN	Singapur-Changi	53.726
14	Países Bajos	AMS	Ámsterdam-Schiphol	52.569
15	EE.UU.	DEN	Denver-Int.	52.556
16	China	CAN	Guangzhou Baiyun Int.	52.450
17	Tailandia	BKK	Suvarnabhumi Int.	51.363
18	Turquía	IST	Atatürk Int.	51.173
19	EE.UU.	JFK	John F. Kennedy Int.	50.424
20	Malasia	KUL	Kuala Lumpur Int.	47.498

Fuente: Airports Council International (2013); 150 aeropuertos con más pasajeros del mundo.

En cuanto a la región de América del Norte, ésta es muy extensa geográficamente pero, a diferencia de otras grandes regiones mundiales, abarca tan sólo dos países diferentes: Estados Unidos y Canadá¹²². Esto justifica que, a pesar del gran número de pasajeros que movilizan sus aeropuertos, la mayor parte de la red aérea de la región sea de carácter doméstico. Si la atención se centra exclusivamente en EE.UU, cabe señalar que su grado de internacionalización aérea es, como cabe esperar, restringida; se trata del principal país del mundo en cuanto a vuelos, frecuencias y pasajeros aéreos nacionales; pero si se considera sólo el contexto internacional, su relevancia queda, en cierta medida, disminuida. Atlanta, a pesar de constituirse como el aeropuerto con mayor tráfico aéreo del mundo, hub de Delta Airlines, tiene escasa relevancia internacional, y se encuentra eclipsada por otros nodos aéreos que son puertas de entrada y salida en las rutas EE.UU-Europa (Nueva York, Chicago), de EEUU-Asia/Oceanía (Los Ángeles) y de Canadá-resto del mundo (Toronto y Vancouver).

¹²² Aunque México forma parte de América del Norte desde un punto de vista geográfico, las estadísticas de transporte aéreo y otras contenidas en bases de datos internacionales (UNSD, UNESCO, Banco Mundial, entre otras) lo incluyen en la región de América Latina y Caribe.

El resto de continentes tienen una presencia más modesta, actuando en gran medida de alimentadores (*feeders*), como América Latina (6,34%), Oriente Medio (3,32%), África (1,74%) y Oceanía (2,75%). En estas regiones se encuentran pocos aeropuertos entre los 50 más transitados del planeta a pesar de que en ellas se localizan algunas de las principales megalópolis (Tabla 29-ABCD).

Tabla 29. Datos comparativos. Pasajeros totales de diferentes aeropuertos del mundo (en miles; 2013).

Rango	País	Código IATA	Ciudad/Aeropuerto	Pasajeros
<i>A- 3 principales aeropuertos con más tráfico de pasajeros en América Latina, 2013</i>				
33	Brasil	GRU	Sao Paulo-Guarulhos	36.461
49	México	MEX	Cdad. México Int.	31.535
62	Colombia	BOG	Bogotá-El Dorado	25.035
<i>B- 3 principales aeropuertos con más tráfico de pasajeros en N. de África y Oriente Próximo, 2013</i>				
7	E.A.U.	DXB	Dubái Int.	66.432
66	Qatar	DOH	Doha-Hamad	23.389
70	Arabia Saudí	JED	Jeddah-Rey Abdulaziz	22.244
<i>C- 3 principales aeropuertos con más tráfico de pasajeros en Oceanía, 2013</i>				
31	Australia	SYD	Sidney-Kinsford Smith	38.254
52	Australia	MEL	Melbourne-Tullamarine	30.610
112	Nueva Zelanda	AKL	Auckland Int.	14.842
<i>D- 3 principales aeropuertos con más tráfico de pasajeros en África Subsahariana, 2013</i>				
90	Sudáfrica	JNB	Johannesburgo-OR	18.927
¿?	Sudáfrica	CPT	Cdad. del Cabo Int.	8.505 (2012)
¿?	Nigeria	LOS	Lagos-Murtala Muh.	7.073 (2012)

Fuente: Airports Council International (2013); 150 aeropuertos con más pasajeros del mundo.

Sin embargo, son ellas las que han protagonizado un crecimiento del tráfico de pasajeros más acusado durante los últimos años. Precisamente, son las que han contribuido al crecimiento positivo global en un 107,1% entre 2000 y 2012, a pesar de acontecimientos que hayan podido mermar de manera puntual la evolución de los últimos años (Tabla 30). Los mercados emergentes fueron los principales impulsores de este crecimiento; regiones como Oriente Medio (+471,4%), Asia (+254,5%), Latinoamérica (+121,3) y África (+112,3%) han experimentado unas tasas de crecimiento muy significativas, poniendo de manifiesto cómo las rutas Sur-Norte y Sur-Sur tienen una creciente notoriedad en el sistema aéreo global.

Tabla 30. Principales conexiones intra e inter regionales por volumen de pasajeros (2000 y 2012).

Rutas		Vol. de pax. (2000; en millones)	Vol. de pax. (2012; en millones)	Cambio proporcional (%)
Intra-regional	Asia	222	787	+254,5
	Europa	324	680	+109,9
	América del Norte	497	597	+20,1
	América Latina	89	189	+121,3
	Orientes Medio	21	99	+471,4
	Oceanía	36	82	+225
	África	16	52	+112,3
Inter-regionales		195	414,7	+212,3
Global		1400	2970	+107,1

Fuente: resultados de la investigación; a partir datos IATA (2000) y Amadeus (2012).

De las cuatro regiones anteriormente mencionadas, destacan fundamentalmente dos por las tasas de crecimiento que experimentan: Oriente Medio y Asia; el desplazamiento del centro de gravedad económico internacional de Occidente hacia Oriente muestra un escenario donde Medio Oriente (entre Europa, África y Asia-Pacífico) ha tomado un mayor protagonismo en el mundo aerocomercial. Varias compañías aéreas del golfo Pérsico (Qatar Airways, Emirates Airlines, Etihad Airways) han logrado ganar terreno frente a las europeas y han podido posicionarse como referentes del sector (O'Connell, 2006).

Estas compañías no sólo han ampliado sus rutas aéreas hacia países tradicionales y regiones emergentes, sino que han firmado contratos para adquirir los nuevos modelos de aeronaves, como el Boeing 777X y el A380 (Inversor Global, 2013). En la actualidad, las aerolíneas citadas figuran en el Top 10 de las aerolíneas más prestigiosas del mundo (WAA, 2013). El objetivo de las mismas, según parece, es posicionar a Dubái, Doha y Abu Dabi entre los principales hub mundiales. Estos tres desempeñan una función bisagra, ya que sirven aproximadamente “el 15% del volumen del tráfico aéreo que discurre entre Asia y Europa, y Europa y Asia-Oceanía” (Amadeus, 2012: parr. 7). Según esta misma fuente, las perspectivas son positivas, pues mientras el tráfico entre Europa y Asia crece a un ritmo del 7% anual, el tráfico entre estas dos regiones vía Oriente Próximo crece aproximadamente a un ritmo del 20%.

Mención especial merece Asia, que se está beneficiando del citado desplazamiento económico hacia el Este, lo que justifica, en gran medida, el crecimiento de esta región en el sector del transporte aéreo. Además de nodos con un significado económico-productivo, se localizan algunos de los destinos turísticos y hubs aeroportuarios más importantes del mundo, como se verá en las próximas líneas.

Debe destacarse Asia Oriental, que constituye la sub-región que más y con mayor rapidez ha crecido, en relación con la emergencia económica de algunos de sus países. Las previsiones indican que las tasas de crecimiento se mantendrán gracias a la apertura de Cielos Abiertos programada para los próximos años (Forsyth et al., 2006), y al esperado desarrollo de las rutas intermedias que incrementarán la competencia entre aerolíneas. Además, es en la región asiática donde aparecen siete de las diez rutas más transitadas del mundo (Tabla 31).

Tabla 31. Rutas aéreas más transitadas del mundo (2012).

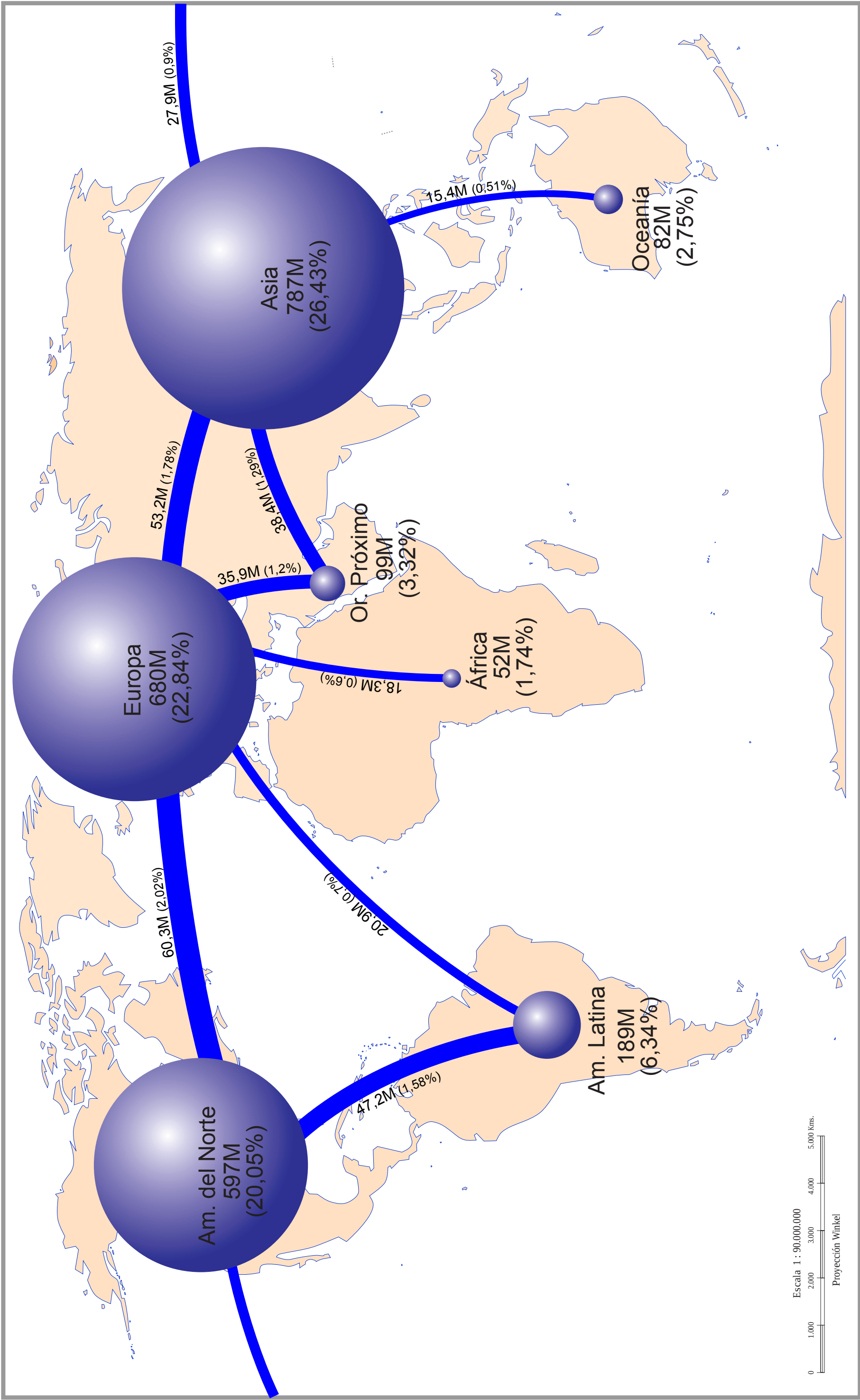
Rango	Región	Ruta	Vol. de pax. (2012; en miles)
1	Asia	Jeju-Seúl	10.156
2	Asia	Sapporo-Tokio	8.211
3	América Latina	Río de Janeiro-Sao Paulo	7.716
4	Asia	Beijing-Shangai	7.246
5	Oceanía	Melbourne-Sídney	6.943
6	Asia	Osaka-Tokio	6.744
7	Asia	Fukuoka-Tokio	6.640
8	Asia	Hong Kong-Taipei	5.513
9	Asia	Okinawa-Tokio	4.584
10	África	Ciudad del Cabo-Johannesburgo	4.407

Fuente: Amadeus (2012).

El transporte aéreo en América Latina desempeña un rol secundario por su menor desarrollo, así como las dimensiones y configuraciones geográficas de algunos de sus países; estos motivos contribuyen a que pocas ciudades de esta gran región mundial superen sus *hinterlands* regionales o nacionales para insertarse en los circuitos globales. Destacan las ciudades principales de países emergentes en la órbita internacional, como Sao Paulo en Brasil, México D.F. en México, otros de peso demográfico y económico en el contexto nacional, como es Buenos Aires en Argentina o Santiago en Chile; y nodos estratégicos en el Caribe, segunda gran región turística del mundo, con importantes enclaves internacionales que se están convirtiendo en agentes fundamentales del cambio del sistema urbano latinoamericano (Córdoba y Gago, 2012; y Gago y Córdoba, 2013).

El carácter periférico que adquiere el transporte aéreo en Oceanía repercute en ciudades como Sídney y Melbourne que, a pesar de su competitividad a nivel planetario, se encuentran atrasadas en los indicadores de movilidad. Asimismo, el escaso desarrollo social y económico de África (salvo el Norte por la actividad turística y el Sur por su relativo dinamismo económico) repercute negativamente en la apertura aérea internacional de esta gran región mundial.

Mapa 9. Principales flujos de tráfico aéreo entre regiones (2012)



Nota1: 1 millón de pasajeros = 0,1 mm radio (esfera) o 0,1 mm anchura (línea); Nota 2: Total de pasajeros programados (2,9777 millones de pasajeros)
Fuente: Elaboración propia a partir datos Amadeus (2012).

2.4.3. Transporte aéreo y sistemas urbanos: población – pasajeros.

Presentados algunos de los trabajos que utilizan el transporte aéreo para identificar los nodos y flujos más sobresalientes del sistema urbano mundial y el panorama del transporte aéreo, en el presente apartado se pretende analizar las relaciones existentes entre los aeropuertos y los sistemas urbanos a los que abastecen para identificar el comportamiento diferencial de algunos núcleos y valorar la magnitud de su integración en el sistema urbano; para ello, se utilizarán de manera conjunta indicadores de transporte aéreo (pasajeros totales) y de carácter demográfico (número de habitantes).

Con esta finalidad se ha elaborado una base de datos que registra las 100 primeras aglomeraciones urbanas del mundo según número de habitantes en 2013 y los 100 primeros sistemas aeroportuarios por tráfico de pasajeros totales en 2013. Los datos de pasajeros proceden del *Airports Council International* (ACI, 2014) (aunque en ocasiones se han tenido que completar mediante la consulta a diferentes organismos oficiales de cada país) y se han agrupado por sistemas aeroportuarios¹²³. Los datos demográficos se obtienen de *Demographia* (2014), una publicación estadounidense, de adquisición gratuita, que ofrece un listado de las áreas urbanas del mundo con más de 500.000 habitantes¹²⁴. Al confeccionar la base de datos, se observa que hay ciudades que aparecen en ambos listados y, otras tantas sólo figuran en el top-100 de uno de los criterios; en ambos casos, las ciudades se ordenan jerárquicamente de la posición #1 a la #146, pues es éste el número de ciudades que integran la matriz final.

Existen trabajos que analizan la relación que se da entre la población de una determinada ciudad y el volumen de pasajeros que utilizan las infraestructuras aeroportuarias para satisfacer las demandas de conectividad: Córdoba y Gago (2010, 2012) lo estudian para los casos de México y Latinoamérica, respectivamente; Rodríguez Coelho (2010) para Brasil, y Díez Pisonero (2010) para España, entre otros ejemplos. La lógica que subyace en todos ellos se basa en teorías clásicas de carácter gravitacional (Gradilla y Rico, 2005; Rico, 2010; Martín Cabo, 2013), que ponen en

¹²³ En este análisis no interesan los aeropuertos de manera individualizada, sino el conjunto de infraestructuras, en caso que haya más de una en una misma ciudad.

¹²⁴ La publicación define las “áreas urbanas” como aquellas entidades (independientemente que sean aglomeraciones, municipalidades o áreas metropolitanas) que se caracterizan por ser continuamente urbanas. Considera más adecuado emplear este término, puesto que “un área metropolitana puede incluir espacios rurales y no ser del todo continuos; en algunos casos, se realizan estimaciones para homogeneizar la recopilación de información de todos los países del mundo” (Demographia, 2014: 2-3).

relación el peso, volumen o cantidad de un determinado hecho, en este caso la población de una ciudad, y la atracción que ésta ejerce sobre el resto de ciudades, lo que genera movilidad (viajeros aéreos, por ejemplo). Posteriormente, el tratamiento de la información se realiza mediante técnicas estadísticas muy sencillas, como análisis de correlación y elaboración de gráficos de dispersión.

En el caso que nos ocupa, se ha optado por la aplicación de una correlación de Spearman, en donde los valores absolutos se sustituyen por valores discretos (ordinales). Con ello se pretende que las variables aleatorias sean continuas y que la distribución de ambas sea matemáticamente normal, es decir, que ninguno de los valores se aleje mucho de lo esperado. Una vez realizados los cálculos se elabora un gráfico de dispersión, lo que permite una mejor interpretación. Utilizando ambas técnicas, se obtienen los siguientes resultados (Tabla 32 y Figura 32).

Tabla 32. Correlaciones población/pasajeros aeroportuarios. Año 2013.

	RANGO DEM./RANGO AEROP. Correlación Spearman
Top 100 Pasajeros	0,52
Top 100 Población	0,47
Total muestra (146 ciudades)	0,12

Fuente: resultados de la investigación.

Se observa cómo la correlación, en general positiva, debe analizarse con precaución en función de si seleccionamos el conjunto de la muestra, donde la correlación es muy baja (0,12), o tomamos en consideración las primeras cien ciudades por criterios demográficos (0,47) o por criterios aéreos (0,52).

En cualquier caso, se intuye que el tráfico de un aeropuerto responde a menudo a factores más complejos que el simple volumen de población de la ciudad o de la región a la que sirve o la atracción que éstas puedan ejercer entre sí. Gago y Córdoba (2013: 13) consideran que en esta correlación intervienen, además, “las condiciones de competitividad de los transportes superficiales, una determinada opción en la política de transporte (que puede primar unas infraestructuras en detrimento de otras), la falta de accesibilidad terrestre de determinadas localizaciones (selvas, desiertos), la necesidad de desenclave por cuestiones físicas (islas), y otros muchos factores como el propio dinamismo y/o especialización funcional de los centros según su capacidad de generar demanda de transporte aéreo”.

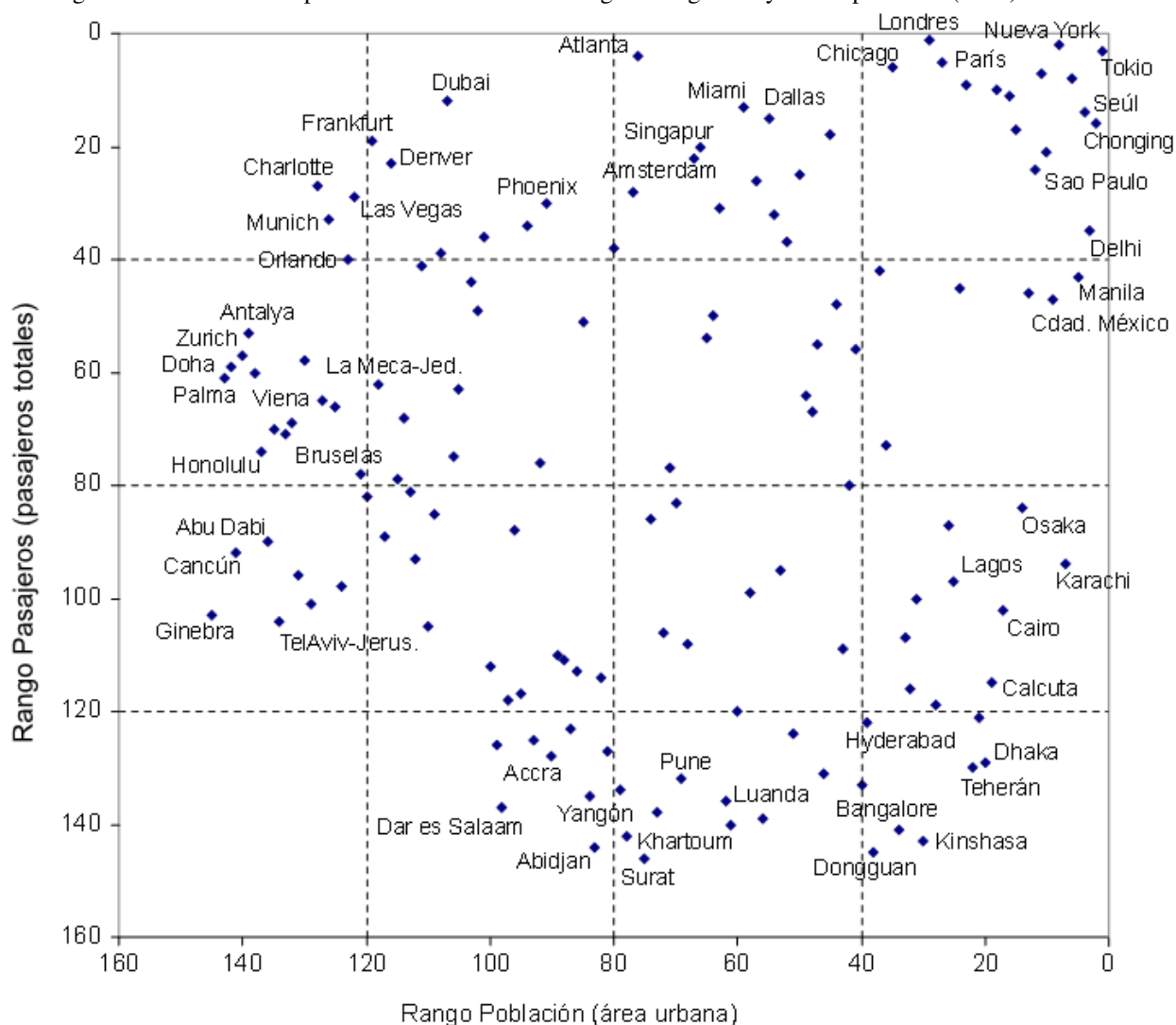
En este sentido, el análisis de las diferencias de rango (Tabla 33) y el gráfico de dispersión (Figura 32), muestran algunos hechos significativos:

Tabla 33. Diferencias seleccionadas entre el rango del tráfico aéreo (y) y rango demográfico del área metropolitana (x). Año 2013.

Diferencias extremas (d)						Otras diferencias (d)					
Positivas			Negativas			Positivas			Negativas		
CLT	Charlotte	101	FIH	Kinshasa	-113	FCO	Roma	65	MAA	Chennai	-74
FRA	Frankfurt	100	DAC	Dhaka	-109	VIE	Viena	62	LOS	Lagos	-72
DXB	Dubai	95	IKA	Teherán	-108	DTW	Detroit	59	KRT	Khartoum	-65
DEN	Denver	93	BLR	Bangalore	-107	IAD	Washington	49	ABJ	Abidjan	-64
LAS	Las Vegas	93	DG M	Dongguan	-107	CUN	Cancún	49	GIG	R. Janeiro	-61
MUC	Múnich	93	EZE	B. Aires	-100	MIA	Miami	46	NBO	Nairobi	-46
AYT	Antalya	86	CCU	Calcuta	-96	JED	Meca-Jeddah	42	SCL	Santiago	-42
ZRH	Zúrich	83	LHE	Lahore	-93	DFW	Dallas/F. Worth	40	NKG	Nanjing	-41
DOH	Doha	83	NGO	Nagoya	-91	ORD	Chicago	29	TAO	Qingdao	-40
MCO	Orlando	83	KHI	Karachi	-87	LHR	Londres	28	MEX	México DF	-38
PMI	Palma	82	CAI	Cairo	-85	HKG	Hong Kong	27	ACC	Accra	-38
OSL	Oslo	78	AM D	Ahmedabad	-85	MAD	Madrid	22	DEL	Delhi	-32
ATL	Atlanta	72	TSN	Tianjin	-84	CDG	Paris	22	SZX	Shenzhen	-21
CPH	Copenhag.	72	HYD	Hyderabad	-83	JFK	Nueva York	6	HND	Tokio	-2

Fuente: resultados de la investigación.

Figura 32. Gráfico de dispersión. Relación entre el rango demográfico y el aeroportuario (2013).



Nota: Rango = lugar que ocupa en una clasificación ordinal de datos

Fuente: resultados de la investigación.

Las diferencias en el puesto ocupado por las ciudades en cada caso pueden llegar a ser superiores a 100 posiciones, bien negativas como en Kinshasa (-113), Dhaka (-109), Teherán (-108) y Bangalore (-107); o bien positivas como Charlotte (+101) o Frankfurt (+100), donde se acentúan la falta de correlación población-pasajeros. Por norma general, las diferencias negativas predominan en los países en vías de desarrollo, pues en ellos se registran las mayores tasas de crecimiento urbano. En la tabla 34, se recogen algunos ejemplos donde la variación negativa es muy acusada. Se observa cómo los elevados índices de crecimiento urbano (incluso superiores al 800%, en algunos casos) contribuyen a que estas ciudades sean multi-millonarias, ya que mucha población rural emigra a las zonas urbanas en busca de nuevas oportunidades. En este sentido, el crecimiento y la formación de grandes megalópolis se debe a las condiciones de pobreza de los países y no a la atracción que ejercen las ciudades como centros económicos y nichos de empleo. Consecuentemente, en estos lugares, no todas las ciudades ni todos los aeropuertos tienen capacidad para generar un tráfico cuya explotación sea rentable.

Tabla 34. Selección de ciudades con diferencia de rangos negativa (Población-Pasajeros). Evolución de la población (1970-2013).

	Rango Pax.	Rango Pob.	Dif. Pos. Pob-Pax	Pob. 1970 (M. hab.)	Pob. 2013 (M. hab.)	% Var. 1970-2013
Kinshasa	143	30	-113	1.069	9.735	+810,6%
Dhaka	129	20	-109	1.373	14.816	+979,1%
Teherán	130	22	-108	3.289	13.429	+308,3
Bangalore	141	34	-107	1.614	9.330	+478,1%
Hyderabad	122	39	-83	1.748	8.445	+383,1%
Chennai	107	33	-74	3.056	9.435	+208,7
Lagos	97	25	-72	1.413	12.549	+788,1

Fuente: resultados de la investigación, ONU (2011) y Demographia (2014).

Para explicar esta falta de correspondencia entre el rango demográfico y el aeroportuario, fundamentalmente con respecto a las diferencias positivas entre ambos grupos de valores, los estudios del transporte aéreo sugieren diferentes explicaciones en relación, fundamentalmente con la especialización funcional de los núcleos urbanos¹²⁵.

1. En primer lugar los aeropuertos son centros de concentración/dispersión de tráfico aéreo que obedecen, ante todo, a la rentabilidad de la explotación comercial. Constituyen, además, hubs aéreos que imprimen centralidad en el territorio. Tal como se muestra en la tabla 35, en los ejemplos seleccionados la principal aerolínea regular

¹²⁵ El análisis evalúa exclusivamente la red de flujos internacionales; sin embargo, si se tuvieran en cuenta las redes estatales, se pondría de manifiesto cómo la deficiencia en la correspondencia jerárquica población-pasajeros de algunas ciudades vendría justificada por la polarización y excesiva centralidad en la que se organizan muchas de estas redes.

(antigua compañía de bandera) adquiere una gran notoriedad en el funcionamiento del aeropuerto.

Tabla 35. Selección de ciudades en el Top-100 aeroportuario. Función de aeropuertos hub.

	Rango Poblac (2013)	Rango Pax (2013)	Nº conex. aéreas internac.	% pasajeros de tránsito (principal aeropuerto)	Principal aerolínea que utiliza el aeropuerto como sede hub (% respecto al total)
Londres	29	1	182	Heathrow: 37% (2013) ¹²⁶	British Airways (51,1%)
París	27	5	156	Charles de Gaulle: 52% (2012) ¹²⁷	Air France (43,1%)
Ámsterdam	67	22	159	Schiphol: 40% (2010) ¹²⁸	KLM (30,7%)
Frankfurt	119	19	137	Main: 54% (2011) ¹²⁹	Luthansa (57,1%)
Múnich	126	33	118	Franz Josef Strauss: 39% (2013) ¹³⁰	Luthansa (32,8%)
Zúrich	140	57	110	International: 32,9% (2013) ¹³¹	Swiss Air (33,3%)
Dubái	107	12	90	International: 53% (2013) ¹³²	Emirates (50,5%)
Estambul	23	9	99	Atatürk: 14% (2012) ¹³³	Turkish Airlines (74,9%)

Fuente: OAG International (2011) y ACI (2014).

En este argumento (función hub) deben incluirse otro conglomerado de ciudades cuyos aeropuertos también gozan del estatus de concentración/dispersión; sin embargo, como se verá posteriormente, el grado de internacionalización es mucho menor. Entre ellos, destacan los hubs estadounidenses que centralizan buena parte del tráfico aéreo del país y que constituyen, además, la sede de alguna de las principales aerolíneas americanas (Tabla 36).

Tabla 36. Selección de ciudades en el Top-100 aeroportuario. Función de hub en Estados Unidos.

	Rango Poblac (2013)	Rango Pax (2013)	Nº conex. aéreas internac.	% pasajeros de tránsito (principal aeropuerto)	Principal aerolínea que utiliza el aeropuerto como sede hub (% respecto al total)
Atlanta	76	4	48	Hartfield-Jackson: 68%	Delta (59,7%)
Chicago	35	6	42	O'Hare: 47%	American (17,3%)
Miami	59	13	40	International: 43%	American (57,6%)
Houston	63	31	32	George Bush: 59%	Express Jet (41,3%)
Dallas	55	15	28	Forth Worth: 58%	American (54,2%)
Charlotte	128	27	22	Douglas: 74%	US Airways (39,7%)
Denver	116	23	21	International: 47%	Southwest (20%)
Detroit	103	44	16	International: 51%	Delta (30,1%)
Minneapolis	111	41	12	Saint Paul: 49%	Delta (31,3%)
Phoenix	91	30	12	Sky Harbor: 43%	US Airways (33,9%)

Fuente: OAG International (2011), Wyman (2013) y ACI (2014).

¹²⁶ <<http://www.heathrowairport.com/about-us/company-news-and-information/facts-and-figures>> Consulta: 24/11/2014.

¹²⁷ <<http://www.nytimes.com/2012/03/30/business/global/charles-de-gaulle-airport-in-paris-is-being-upgraded.html?pagewanted=all&r=0>> (24/11/2014).

¹²⁸ <<http://www.hollandtrade.com/media/news/news-archive/index.asp?bstnum=4827&PageIndex=46>> (24/11/2014).

¹²⁹ <http://www.frankfurt-airport.com/content/frankfurt_airport/en/misc/container/facts-and-figures-2011/jcr:content.file/zadafa-2012_e_lowres.pdf> (24/11/2014).

¹³⁰ <www.munichmunich-airport.de/.../facts_and_figures.pdf> (24/11/2014).

¹³¹ <http://www.zurichzurichairport.com/~media/FlughafenZH/Dokumente/Das_Unternehmen/News_Flash/2014/20140320_NewsFlash_FY2013_EN.pdf> (24/11/2014).

¹³² <http://english.chosun.com/site/data/html_dir/2014/11/21/2014112101383.html> (24/11/2014).

¹³³ <<http://www.ataturkairport.com/en-EN/pressroom/PressReleaseDetail.aspx?pid=24>> (24/11/2014).

2. Otro papel destacado de los aeropuertos consiste en abastecer de accesibilidad a aquellos centros turísticos de orden internacional. Dentro del Top 100 de aeropuertos en función del número de llegadas, aparecen casos singulares como Las Vegas, Antalya, Orlando, Palma de Mallorca, Honolulu o Cancún, entre otros. En todos ellos, existe una ausencia de correlación entre ambos indicadores (población-pasajeros), con diferencias en rango superiores a 50 posiciones. Estos enclaves constituyen algunos de los nodos turísticos más emblemáticos a nivel mundial, como evidencia, además, el número de llegadas internacionales (Tabla 37).

Tabla 37. Selección de ciudades en el Top-100 aeroportuario. Función turística.

	Rango Poblac (2013)	Rango Pax (2013)	Pax totales (2011; en miles)	Pax interna. (2011; en miles)	Llegadas internacionales (Euromonitor; 2011; en miles)	Rango Euromonitor (2011)
Las Vegas	122	29	40.560	37.958	5.387	17
Antalya	139	53	25.027	20.511	12.052	6
Orlando	123	40	35.425	31.923	3.825	26
P. Mallorca	143	61	22.711	16.456	1.175	109
Honolulu	137	74	17.946	13.826	1.801	78
Cancún	141	82	13.039	9.345	2.492	51

Fuente: resultados de la investigación, ACI (2011a) y Euromonitor (2011).

Incluso si ampliamos la muestra de aeropuertos más allá del top 100, aparecen otras ciudades, con una reconocida especialización turística, donde se pone de manifiesto, igualmente, que el aeropuerto no sólo satisface las demandas de conectividad de la población residente, sino que constituye una infraestructura básica para el desarrollo de actividades de ocio, turismo y recreación (Tabla 38).

Tabla 38. Selección de ciudades más allá del top 100 aeroportuario. Función turística.

	Población (Hab; 2013; en miles)	Pax totales (2011; en miles)	Pax Inter (2011; en miles)	Nº llegadas intern. Euromonitor (2011; en miles)	Rango Euromonitor (2011)
Málaga	953	12.803	10.097	318	280
Tenerife	453	12.700	7.545	--	--
G. Canaria	540	10.533	5.822	--	--
Alicante	698	9.903	7.891	253	328
Phuket	543	8.467	4.335	4.893	22
Bali-Denp.	875	6.818	4.175	2.559	50
Punta Cana	100	4.286	4.012	--	--

Nota: Los datos se expresan en datos absolutos pues se desconocen los rangos, al no figurar entre las 146 ciudades incluidas en la matriz original. Fuente: Ciudades españolas (Ministerio de Fomento, 2013); resto de ciudades (Demographia, 2014); Pasajeros totales e internacionales (ACI, 2011) y llegadas internacionales (Euromonitor, 2011).

3. Se sospecha que otro grupo de ciudades adquiere una especialización muy marcada en la función política y que la actividad del aeropuerto se debe, en gran parte, a este motivo. Ejemplo de ello es el número o importancia de sedes de organismos internacionales que se localizan en algunas de ellas. Estos organismos atraen a multitud

de profesionales, políticos y dirigentes que, sin duda, constituyen una gran demanda de sistemas de transporte. Aunque no pretende ser exhaustiva, la tabla 39 muestra una selección de ciudades que albergan sedes de organismos internacionales o multilaterales. En ésta se puede observar como la importancia del aeropuerto es muy superior al significado que adquiere el volumen demográfico.

Tabla 39. Selección de ciudades con sedes de organismos multilaterales. Función política.

	Rango Poblac (2013)	Rango Pax (2013)	Nº Pax (en miles)	Organismos internacionales. Selección de ejemplos
Ginebra	145	103	20.055	Organización Internacional para las Migraciones; Asociación Europea de Libre Comercio, Oficina del Alto Comisionado de la ONU para los Refugiados; Conjunto de la ONU sobre el SIDA; Organización Mundial de la Salud; Organización Mundial del Comercio.
Nueva York	8	2	112.162	Asamblea General de la ONU, Consejo Económico y Social de la ONU, Consejo de Seguridad de la ONU, Secretaría General de la ONU, Fondo de la ONU para la Infancia; Programa de la ONU para el Desarrollo; Unión Internacional de Telecomunicaciones; Organización Meteorológica Mundial.
Bangkok	18	10	67.842	Multitud de delegaciones regionales para la región Asia-Pacífico.
El Cairo	17	102	14.711	Liga de Estados Árabes y multitud de delegaciones regionales para la región de Países árabes y Mediterráneo Oriental.
Washington	77	28	42.189	Organización de Estados Americanos; Fondo Monetario Internacional; Grupo del Banco Mundial; y multitud de delegaciones regionales para América del Norte
Johannesburgo	42	80	18.927	Multitud de delegaciones regionales para la región de África meridional.
Viena	127	65	22.000	Organización de Países Exportadores de Petróleo; Oficina de la ONU contra la Droga y el Delito; Oficina de la ONU para los asuntos del Espacio Ultraterrestre; Organización de la ONU para el Desarrollo Industrial; Organismo Internacional de Energía Atómica.
Bruselas	121	78	19.105	Organización del Tratado del Atlántico Norte; Parlamento Europeo; Consejo Europeo, Comisión Europea.
Nairobi	81	27	5.803	Programa de la ONU para el Medio Ambiente; Programa de la ONU para los Asentamientos Humanos y multitud de delegaciones regionales para la región de África oriental.

Fuente: resultados de la investigación y ACI (2014).

4. Otro grupo de ciudades que presentan diferencias importantes de rango, a favor de los pasajeros aéreos se corresponden con aquellas con una función religiosa o espiritual (Tabla 40). Se trata de tres de los grandes destinos de peregrinación a nivel mundial, identificados como tales, también, por la revista Forbes (Forbes Magazine, 2009). Estas ciudades son Roma, localización de la Ciudad del Vaticano; Jerusalén, ciudad sagrada de las tres grandes religiones monoteístas (Cristianismo, Judaísmo e Islam); y por último, La Meca, la más importante de todas las ciudades santas del Islam. Aunque la función religiosa está muy presente en estas ciudades, esto no quiere decir que sea el único factor explicativo. Por ejemplo, Roma, además de ser un importante hub aéreo, sede de la aerolínea *Alitalia*, juega un rol sumamente relevante desde el punto de vista de los servicios culturales, como se vio en el apartado 2.3.4. y es un polo de atracción turística de primer orden. De manera similar ocurre con Tel Aviv-Jerusalén, destino turístico de trascendencia internacional, con gran dotación en servicios culturales.

Tabla 40. Selección de ciudades en el Top-100 aeroportuario. Función religiosa.

	Rango Población (2013)	Rango Pasajeros (2013)	Pax nacionales (2011; en miles)	Pax internac. (2011; en miles)	Nº visitantes (Forbes; 2009; en miles)
Roma	101	36	12.955	24.448	20.000
Tel Aviv-Jerusalén	110	105	752	12.226	2.000
Jeddah-Meca	105	63	6.813	14.078	2.130

Fuente: resultados de la investigación, ACI (2011a) y Forbes Magazine (2009).

5. En relación con una función política también debe señalarse el papel que juega el transporte aéreo en algunas capitales nacionales. En este caso, este sistema de transporte es un vector esencial de comunicación de las capitales con el exterior, facilitando el desarrollo de actividades de carácter productivo, financiero, político, e institucional, entre otras, lo que justifica que la demanda de transporte aéreo sea superior a la que le corresponde según volumen demográfico (Tabla 41).

Tabla 41. Selección de ciudades en el Top-100 aeroportuario. Capitales de Estado.

	Pasajeros		Población	
	Rango	Total (en miles)	Rango	Total (en miles)
Copenhague	58	24.029	130	1.231
Oslo	60	22.956	138	938
Estocolmo	62	20.706	132	1.180
Dublín	71	20.167	133	1.158
Lisboa	93	16.009	112	2.669
Helsinki	96	15.273	131	1.203

Fuente: resultados de la investigación.

6. Se diferencia, además, un conjunto de ciudades secundarias no capitales de Estado (Tabla 42). Se cree que en ellas puedan confluir diferentes funcionalidades al ser centros secundarios de carácter económico, cultural o turístico. Predominantemente, estas ciudades, dentro del Top-100 aeroportuario, se localizan en Europa y Asia y entre los motivos que explican la importancia de su tráfico aéreo deben incluirse la liberalización del sector y el nacimiento y consolidación de las aerolíneas de bajo coste.

Tabla 42. Selección de ciudades en el Top-100 aeroportuario. Ciudades secundarias no capitales de Estado con diferencias positivas en el rango de pasajeros aéreos.

Ciudad	País	Pasajeros		Población	
		Rango	Total	Rango	Total
Kunming	China	52	29.688	104	3.495
Brisbane	Australia	66	21.765	125	1.932
Manchester	R. Unido	68	20.845	114	2.560
Jeju	C. del Sur	72	20.055	144	351
Xiamen	China	75	19.753	106	3.452
Fukuoka	Japón	79	18.934	115	2.558
Okinawa	Japón	91	16.040	146	132

Fuente: resultados de la investigación.

Los argumentos anteriormente presentados ponen de manifiesto que en la actividad del transporte aéreo influyen múltiples factores, que dan muestra de cómo las ciudades

adaptan su conectividad para su adecuada inserción en los circuitos globales. Además de las especializaciones funcionales que se han destacado, habría que añadir las demandas más específicas dentro de las actividades productivas o de los servicios culturales, señaladas con anterioridad, como la celebración de megaeventos y festivales de orden mundial, congresos internacionales o las reuniones de empresarios y ejecutivos, entre otros. “Más difícil de medir, pero igualmente importante, es el papel de la aviación en reunir a familias y a amigos, en la puesta en contacto de culturas y en la expansión de ideas” (IATA, 2013: 6).

En el amplio abanico de causas que han favorecido el auge del transporte aéreo, Gago y Córdoba (2013) aluden la migración global. En este sentido se desarrollan nuevas formas de interacción social, conocidas como “clanes familiares” (Amadeus, 2005) que están adquiriendo dimensiones intercontinentales. Entre estos clanes destacan los emigrantes que regresan en periodo vacacional, los parientes que visitan a los emigrados o los amigos de unos y de otros.

En todos los casos, como se ha indicado con anterioridad, el transporte aéreo se caracteriza por su carácter integrador y no excluyente, de ahí que la demanda de transporte aéreo de una ciudad pueda estar justificada por varias motivaciones, más allá de la razón demográfica.

Analizadas algunas de las principales motivaciones que justifican la demanda del transporte aéreo, se procede a continuación a evaluar la conectividad aérea internacional como un indicador de la cohesión y organización del sistema urbano mundial. Se considera necesario analizar dos de los aspectos que, desde nuestro punto de vista, explican en mayor grado la organización de la red de este sistema de transporte: como son las conexiones y las frecuencias aéreas internacionales.

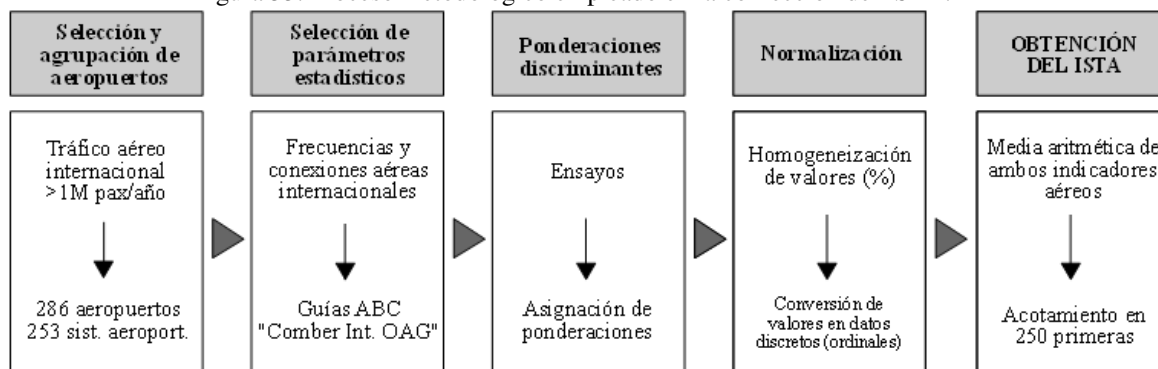
2.4.4. Metodología utilizada en la elaboración del ISTA.

La IATA argumenta que la conectividad es clave para el crecimiento, de tal manera que si se permite su desarrollo, “servirá de inspiración para el logro de una multitud de beneficios, tanto para gobiernos como para las personas” (IATA, 2013: 12). La citada institución utiliza tres ejemplos para manifestar la notoriedad del transporte aéreo en la globalización: 1) El turismo es un motor clave del crecimiento económico. Cerca del 35% de los viajes internacionales de turismo se realizan por aire, y para 2021, el

Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTTC, por sus siglas en inglés) espera más de 120 millones de personas a escala mundial prestando servicios directamente en este sector; 2) Una mayor conectividad permite una mejora de los beneficios económicos. Según un estudio de *Oxford Economics*, se ha producido un impulso del PIB global de 200.000 millones de dólares USA adicionales gracias al incremento de la conectividad en los últimos 20 años; 3) Según *UK Trade and Investment*, la Semana de Moda de Londres (LFW) atrae visitantes de unos 25 países gracias a la conectividad aérea. Se estima que se realizan pedidos superiores a 159 millones de dólares USA (100 millones de Libras Esterlinas) durante la LFW cada temporada.

El objetivo de este apartado es proponer una jerarquía que valore el nivel de conectividad internacional de las ciudades con objeto de valorar la dimensión y el alcance que tiene el transporte aéreo como elemento globalizador¹³⁴. Esta jerarquía se obtendrá a partir de un índice agregado, denominado para esta investigación índice sintético del transporte aéreo (ISTA). Las fases para su confección se sintetizan en la figura 33:

Figura 33. Proceso metodológico empleado en la confección del ISTA.



En primer lugar, se han seleccionado aquellos aeropuertos que registraron un tráfico aéreo superior a un millón de pasajeros internacionales en 2011, según el “*World Airport Traffic Report*” (ACI, 2011) para, posteriormente, agruparlos en sistemas aeroportuarios. En este sentido, de cara a realizar un análisis más ajustado, interesa no tanto el volumen de pasajeros de los aeropuertos sino el total de la ciudad. Así un área urbana es integrada en el análisis siempre que la suma total de pasajeros internacionales

¹³⁴ En este trabajo no se entra a valorar las redes aéreas de carácter doméstico de los diferentes países. Aunque éstas pueden ser una evidencia de cómo se desarrolla la organización territorial de cada Estado, el análisis se detiene en la red internacional, principal objetivo de la tesis, como forma de cuantificar la proyección y alcance de las ciudades en el contexto global.

de su/s aeropuerto/os sea superior al millón de pasajeros internacionales (Tabla 43). Los 286 aeropuertos con más de un millón de pasajeros internacionales se agruparon, por tanto, en 253 sistemas aeroportuarios.

Tabla 43. Aeropuertos integrados en la misma ciudad o sistema urbano.

Aeropuertos en la misma ciudad*	• Berlín: TXL y SXF • Buenos Aires: EZE y AEP • Estambul: IST y SAW • Estocolmo: ARN y NYO • Glasgow: GLA y PIK • Londres: LHR, LGW, STN, LTN y LCY	• Milán: MXP, BGY y LIN • Nueva York: JFK, LGA y EWR • París: CDG, ORY y BVA • Roma: FCO y CIA • Shanghái: PVG y SHA • Tokio: NRT y HND
Aeropuertos en el mismo sistema urbano*	• Birmingham (BHX)-Nottingham (EMA) • Dusseldorf (DUS)-Colonia (CGN)-Dortmund (DTM) • Dubái (DXB)- Sharjah (SHJ)	• Manchester (MAN)-Liverpool (LPL)-Leeds (LBA) • Miami (MIA)-Fort Lauderdale (FLL) • Venecia (VCE)-Verona (VRN)

* Con al menos un millón de pasajeros internacionales en 2011 (Las siglas corresponden a la nomenclatura establecida por la IATA (ver anexo 5).

Determinadas las ciudades seleccionadas, el siguiente paso consiste en recopilar la información requerida (frecuencias y conexiones aéreas internacionales) para cada una de las ciudades. Para ello, se emplearon las guías ABC en formato digital “Base de datos de Comber International Guides –OAG, para noviembre de 2011”, cuyos datos se refieren a los vuelos regulares, contemplando la totalidad de las relaciones en el ámbito internacional. Estos datos se procesaron en matrices origen/destino. Después, se analizaron las matrices según la dirección de los vuelos, clasificando éstos por grandes regiones mundiales (anexo 4).

Los primeros resultados subrayan la importancia que la proximidad ejerce sobre las frecuencias y la numerosa presencia en la matriz de ciudades europeas y norteamericanas. Este hecho, sin duda, distorsiona los resultados, ya que no interesa describir la organización del sistema aéreo interno de estos dos continentes sino aquellos flujos que “saltan” las regiones naturales para conformar sistemas globales de interconectividad. Ésta es la razón por la que se procede a ponderar las conexiones y las frecuencias elaborando dos coeficientes: el Coeficiente de Conexiones Ponderado (CCP) y el Coeficiente de Frecuencias Ponderado (CFP). Ambos índices son simplemente una expresión en % de las frecuencias y conexiones totales, aunque corregidos en función de criterios de direccionalidad del flujo. En la tabla 44, se pueden

observar las ponderaciones asignadas a cada una de las ciudades en función de la región mundial de origen y destino considerada¹³⁵.

Tabla 44. Ponderaciones discriminantes aplicadas por origen/destino según regiones mundiales.

Destino Origen	AFN	AML	AMN	AS	EU	NAF y OP	OC
AFN	0,75	1,5	1,25	1,25	1,25	1	1,25
AML	1,25	0,75	1	1,5	1,25	1,25	1,25
AMN	1,5	1	0,75	1,25	1,25	1,25	1,25
AS	1,25	1,5	1,25	0,75	1	1	1
EU	1,25	1,25	1,25	1	0,75	1	1,5
NAF y OP	1	1,5	1,25	1	1	0,75	1,25
OC	1,25	1,25	1,25	1	1,5	1,25	0,75

Los valores se convierten en datos discretos (ordinales) como modo de evitar la variabilidad de los datos y, así, alcanzar un ranking que se pueda comparar con los otros dos índices tenidos en consideración en esta investigación (ISGaWC e ISC3G). Seguidamente, se combinan ambos coeficientes realizando la media aritmética. En caso de existir coincidencia entre los valores de dos o más ciudades, se prioriza aquella que tiene mejor posición en el ranking de las conexiones, pues es la variable que permite constatar una direccionalidad del flujo más amplia y, por tanto, una red de relaciones más tupida. Por último, las medias aritméticas se ordenan jerárquicamente para obtener el ISTA.

Los resultados, aunque constituyen una aproximación, sin duda, relevante a la organización de archipiélago mundial de ciudades, deben ser analizados con cautela pues la naturaleza de los datos provoca ciertas “distorsiones”, algunas de ellas ya mencionadas en el epígrafe 2.4.3.; en este sentido, cabe mencionar en primer lugar, la alta intensidad del tráfico doméstico de muchas ciudades de América del Norte; en segundo lugar, el elevado índice de internacionalización de las ciudades europeas, debido a los numerosos países que componen este continente. Con respecto a este punto en concreto ha de señalarse que la centralidad geográfica de Europa, y su tradicional aprovechamiento para la organización de transporte aéreo, pueden jugar también un papel interesante a la hora de interpretar los datos obtenidos.

Reconociendo estas matizaciones, los resultados se muestran en la tabla 45 y mapa 10, que reflejan de manera combinada los coeficientes ponderados de conectividad y frecuencias del sistema aéreo mundial para el año 2011.

¹³⁵ Para consultar ejemplos de ponderaciones de frecuencias y conexiones aéreas se remite a los trabajos de Córdoba y Gago, 2002 y 2010. También al de Gago y Córdoba, 2013.

2. La utilización de indicadores en la definición de un sistema urbano mundial

Tabla 45. Índice sintético del transporte aéreo (ISTA)

1	Londres	Reino Unido
2	París	Francia
3	Amsterdam	Países Bajos
4	Nueva York	EE.UU.
5	Frankfurt	Alemania
6	Munich	Alemania
7	Madrid	España
8	Bruselas	Bélgica
9	Dubai	E.A.U.
10	Zurich	Suiza
11	Roma	Italia
12	Colonía	Alemania
13	Milán	Italia
14	Estambul	Turquía
15	Viena	Austria
16	Toronto	Canadá
17	Hong Kong	Hong Kong
18	Moscú	Rusia
19	Barcelona	España
20	Manchester	Reino Unido
21	Copenhague	Dinamarca
22	Singapur	Singapur
23	Bangkok	Tailandia
24	Dublín	Irlanda
25	Berlín	Alemania
26	Seúl	Corea
27	Estocolmo	Suecia
28	Tokio	Japón
29	Doha	Qatar
30	Praga	Rep. Checa
31	Ginebra	Suiza
32	Helsinki	Finlandia
33	Atenas	Grecia
34	T. Aviv-Jer.	Israel
35	Kuala Lumpur	Malasia
36	Oslo	Noruega
37	Birmingham	Reino Unido
38	Miami	EE.UU.
39	Atlanta	EE.UU.
40	Beijing	China
41	Los Angeles	EE.UU.
42	Lisboa	Portugal
43	Chicago	EE.UU.
44	Hamburgo	Alemania
45	Shanghai	China
46	Sao Paulo	Brasil
47	Montreal	Canadá
48	Venecia	Italia
49	Abu Dhabi	E.A.U.
50	Varsovia	Polonia
51	Budapest	Hungría
52	Cairo	Egipto
53	Washington	EE.UU.
54	Taipei	Taiwan
55	P. de Mallorca	España
56	Stuttgart	Alemania
57	Niza	Francia
58	Malaga	España
59	Cancún	México
60	Nueva Delhi	India
61	Kiev	Ucrania
62	Casablanca	Marruecos
63	Bucarest	Rumanía
64	Amma	Jordania
65	Riga	Letonia
66	México D.F.	México
67	Houston	EE.UU.
68	Edimburgo	Reino Unido
69	Lyon	Francia
70	Manila	Filipinas
71	Basilea	Suiza
72	Manama	Bahrein
73	Bristol	Reino Unido
74	Vancouver	Canadá
75	Mumbai	India
76	Beirut	Líbano
77	Johanesburgo	Sudáfrica
78	Nicosia	Chipre
79	San Francisco	EE.UU.
80	Alicante	España
81	Meca	Arabia Saudí
82	Tunisia	Tunez
83	Sidney	Australia
84	Buenos Aires	Argentina
85	Glasgow	Reino Unido
86	Panamá City	Panamá
87	Filadelfia	EE.UU.
88	Bolonia	Italia
89	Marrakech	Marruecos
90	Mascate	Oman
91	Riad	Arabia Saudí
92	Analya	Turquía
93	Luxemburgo	Luxemburgo
94	Hamover	Alemania
95	Gotemburgo	Suecia
96	Dallas	EE.UU.
97	Malta	Malta
98	Kuwait	Kuwait
99	Oporto	Portugal
100	Argel	Argelia
101	Osaka	Japón
102	Newcastle	Reino Unido
103	Jakarta	Indonesia
104	Marsella	Francia
105	Pisa	Italia
106	Bogotá	Colombia
107	Boston	EE.UU.
108	Guangzhou	China
109	Faro	Portugal
110	Toulouse	Francia
111	Caracas	Venezuela
112	Teheran	Iran
113	Sofía	Bulgaria
114	Orlando	EE.UU.
115	Lima	Perú
116	Auckland	N. Zelanda
117	Tenerife	España
118	Belgrado	Serbia
119	Punta Cana	Rep. Domin.
120	Calgary	Canadá
121	Charlotte	EE.UU.
122	Nairobi	Kenia
123	Gran Canaria	España
124	Ibiza	España
125	Denver	EE.UU.
126	Cracovia	Polonia
127	Valencia	España
128	Melbourne	Australia
129	Aruba	Aruba
130	Billund	Dinamarca
131	Santiago	Chile
132	Nápoles	Italia
133	Tallín	Estonia
134	Heraklion	Grecia
135	Tesalónica	Grecia
136	Eindhoven	Países Bajos
137	Detroit	EE.UU.
138	Montego Bay	Jamaica
139	Seattle	EE.UU.
140	San José	Costa Rica
141	Port Louis	Mauricio
142	Dammam	Arabia Saudí
143	Denpasar	Indonesia
144	Hanoi	Vietnam
145	Sto. Domingo	Rep. Domin.
146	Lagos	Nigeria
147	Vilna	Lituania
148	Bremen	Alemania
149	Girona	España
150	Rio de Janeiro	Brasil
151	Ljubljana	Eslovenia
152	Burdeos	Francia
153	Zagreb	Croacia
154	Nassau	Bahamas
155	Yerevan	Armenia
156	Keflavik	Islandia
157	Sharm El Sheikh	Egipto
158	Perth	Australia
159	Nuremberg	Alemania
160	Bergen	Noruega
161	Fuerteventura	España
162	Rodas	Grecia
163	Macao	RAE China
164	Brisbane	Australia
165	Chennai	India
166	Honolulu	EE.UU.
167	Nagoya	Japón
168	Belfast	Reino Unido
169	Lanzarote	España
170	Phuket	Tailandia
171	Accra	Ghana
172	Nantes	Francia
173	Addis Abeba	Etiopia
174	Guadalajara	México
175	Florencia	Italia
176	Turin	Italia
177	Mineapolis	EE.UU.
178	S. Jose Cabo	México
179	Katmandu	Nepal
180	Esmirna	Turquía
181	Busan	Rep. Corea
182	Sevilla	España
183	Shannon	Irlanda
184	Phoenix, AZ	EE.UU.
185	Catania	Italia
186	Stanvanger	Noruega
187	Split	Croacia
188	Ottawa	Canadá
189	Dakar	Senegal
190	Curacao	Aruba
191	Tirana	Albania
192	Katowice	Polonia
193	Funchal	Portugal
194	Kos	Grecia
195	Hurghada	Egipto
196	Dubrovnik	Croacia
197	Las Vegas	EE.UU.
198	Pristina	Serbia
199	Kerkyra	Grecia
200	Bandar Seri B.	Brunei
201	Bangalore	India
202	Kaohsiung	Taiwan
203	Puerto Vallarta	México
204	Sint Maarten	Países Bajos
205	Edmonton	Canadá
206	Penang	Malasia
207	Montevideo	Uruguay
208	Cochin	India
209	Xiamen	China
210	Reus	España
211	Salzburg	Austria
212	Puerto España	Trin. y Tob.
213	Djerba	Tunez
214	Dar Es Salaam	Tanzania
215	Ankara	Turquía
216	Bratislava	Rep. Eslovaca
217	Bridgetown	Barbados
218	Leipzig	Alemania
219	Guayaquil	Ecuador
220	Hyderabad	India
221	Enfidha	Tunez
222	Fukuoka	Japón
223	Saint-Denis	La Reunion
224	Tbilisi	Georgia
225	Menorca	España
226	Phnomh Penh	Camboya
227	Entebbe	Uganda
228	Quito	Ecuador
229	Murcia	España
230	Kingston	Canadá
231	Medan	Indonesia
232	Chania	Grecia
233	Calicut	India
234	Paphos	Chipre
235	Kota Kinabalu	Malasia
236	Trivandrum	India
237	Bodrum	Turquía
238	Siem Reap	Camboya
239	Bourgas	Bulgaria
240	Surabaya	Indonesia
241	Chengdu	China
242	Kunming	China
243	San Juan	Puerto Rico
244	Mashhad	Irán
245	C. del Cabo	Sudáfrica
246	Nanjing	China
247	Calcuta	India
248	Madinah	Arabia Saudí
249	Varna	Bulgaria
250	Nadi	Fiji

Mapa 10. Índice sintético del transporte aéreo (ISTA)

2.4.5. El archipiélago urbano mundial desde la perspectiva del transporte aéreo: el ISTA.

En términos absolutos, las veinte primeras ciudades del ranking del transporte aéreo se concentran, de manera predominante, en el viejo continente (Tabla 46). En concreto, 16 ciudades del Top 20 mundial se localizan en la Europa Occidental: Londres (#1), París (#2), Ámsterdam (#3), Frankfurt (#5), Múnich (#6), Madrid (#7), Bruselas (#8), Zúrich (#10), Roma (#11), Colonia (#12), Milán (#12), Estambul (#14), Viena (#15), Moscú (#18), Barcelona (#19) y Manchester (#20).

Tabla 46. Conectividad internacional del Top 20 del ISTA. Síntesis de resultados.

Rango ISTA	Ciudad	Conexiones Totales	Coef. Conex. Ponderd (CCP)	Frecuencias Totales	Coef. Frec. Pond. (CFP)
1	Londres	182	2,14	33.936	5,75
2	París	156	1,82	21.427	3,6
3	Ámsterdam	159	1,81	16.279	2,65
4	Nueva York	93	1,38	10.215	2,2
5	Frankfurt	137	1,56	12.663	2,08
6	Múnich	118	1,3	10.870	1,74
7	Madrid	97	1,17	10.343	1,73
8	Bruselas	123	1,31	9.764	1,54
9	Dubái	90	1,13	8.592	1,59
10	Zúrich	110	1,2	9.555	1,52
11	Roma	114	1,29	9.046	1,49
12	Dusseldorf	105	1,12	9.338	1,44
13	Milán	104	1,1	8.796	1,38
14	Estambul	99	1,12	7.109	1,19
15	Viena	98	1,02	8.722	1,36
16	Toronto	72	0,97	7.464	1,27
17	Hong Kong	65	0,74	9.879	1,62
18	Moscú	95	1,05	6.810	1,1
19	Barcelona	85	0,91	7.299	1,14
20	Manchester	99	1,06	6.433	1,02
ISTA 250 ciudades (2011)	Total conexiones			8.975	
	Total frecuencias			598.594	
	Media de las frecuencias (vuelos por conexión)			66,69	
	Ciudades con conexiones aéreas internacionales			250	

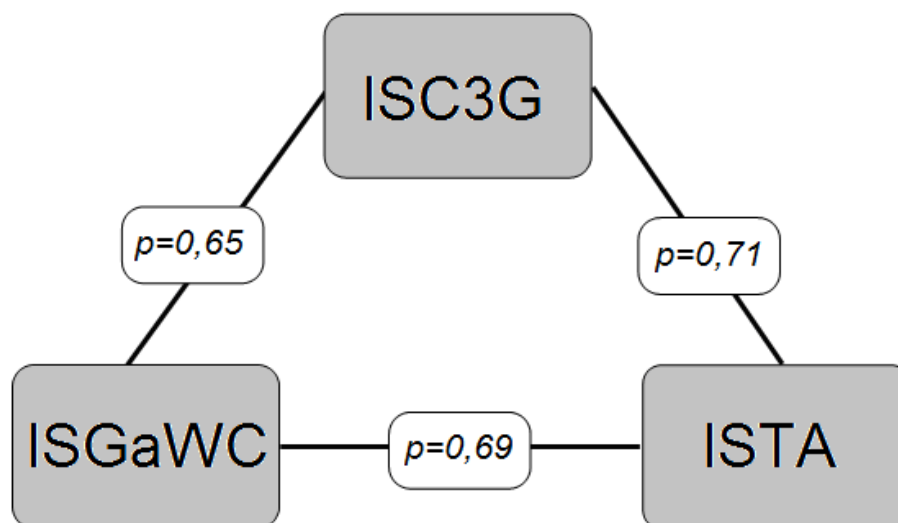
Fuente: resultados de la investigación.

Tan sólo cuatro ciudades no europeas se posicionan en lo más alto de este índice: Nueva York (#4) y Toronto (#16), en América del Norte; Dubái (#9), en Oriente Próximo; y Hong Kong (#17), en Asia. Todas estas ciudades, gracias a sus aeropuertos o sistemas aeroportuarios, constituyen los nodos urbanos de mayor movilidad aérea internacional.

Si se analizan de manera conjunta los tres índices (ISGaWC, ISC3G e ISTA), se observa cómo los niveles de correlación más elevados se establecen en aquellos pares de variables en los que figura el transporte aéreo (Figura 34). El elevado grado de correlación existente entre el indicador del transporte aéreo y los otros dos indicadores funcionales (económico y cultural) pone de manifiesto cómo este vector de la

globalización (transporte aéreo) continúa siendo un indicador de organización territorial muy relevante y cómo el conjunto de su actividad responde a una demanda mucho más variada que las meras necesidades productivas¹³⁶.

Figura 34. Correlación de Spearman entre pares de indicadores funcionales (Top-250).



Fuente: resultados de la investigación.

Una primera comparación de las 20 primeras ciudades de los tres índices evidencia diferentes casuísticas que explican la notoriedad que adquieren algunas ciudades en la red de transporte aéreo (Figura 35):

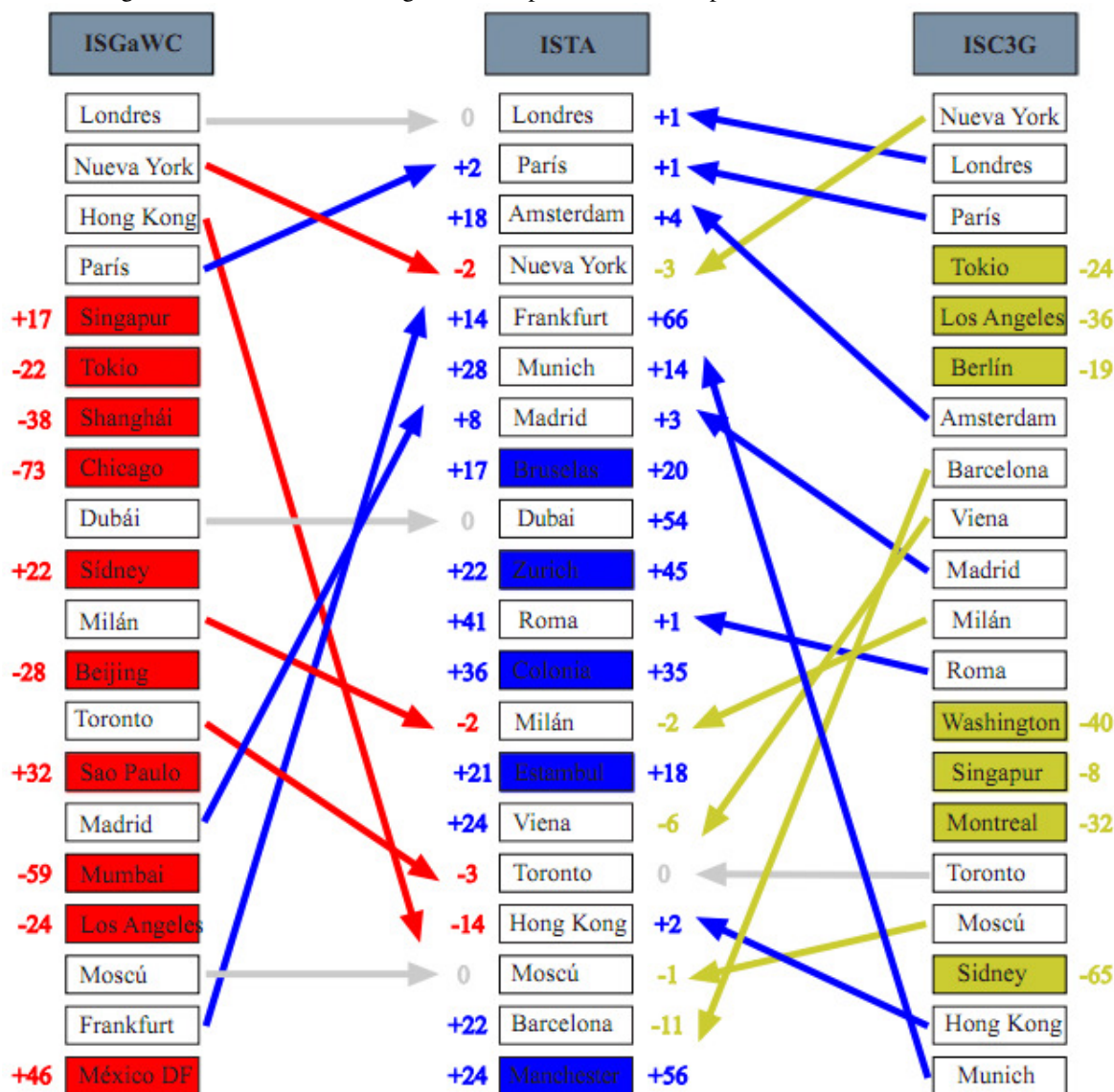
1) En primer lugar cabe destacar tres de los nodos más importantes a escala global: Londres, París y Nueva York. Constituyen ciudades globales por excelencia, muy competitivas en las tres variables consideradas. Como se comentó en el índice sintético de componente cultural (ISC3G), existe un acuerdo generalizado en la literatura académica en posicionar estas ciudades en lo más alto de los diferentes ránquines urbanos, poniendo de manifiesto la competitividad multifuncional de las mismas.

Quizás, el lector eche en falta a Tokio, pero ésta queda relegada por lo que respecta a la movilidad aérea internacional a la posición #28, evidenciando su “lejanía y falta de centralidad” respecto a Europa, región donde se localizan los pivotes de la red aérea mundial, y su mayor circunscripción a Asia-Pacífico. En cualquier caso, este punto en

¹³⁶ Para hallar este grado de correlación, se emplea el análisis de correlación de Spearman que, mediante la conversión de los datos originales en variables ordinales de carácter discreto se consigue corregir la existencia de valores extremos y la falta de normalidad en la distribución estadística de los datos.

concreto refuerza las tesis de la importancia y significado del transporte aéreo como indicador y vector de globalización, y de la pertinencia de valorar la centralidad, que su red de infraestructuras confiere, como aspecto clave en la elaboración de una propuesta de jerarquía urbana.

Figura 35. Variaciones de rangos en el Top 20 del ISTA respecto al ISGaWC e ISC3G.



Nota: se asocia el color azul para las variaciones positivas del ISTA respecto al ISGaWC e ISC3G. Aquellas ciudades del ISTA no presentes en el Top 20 de los índices ISGaWC e ISC3G, se recuadran en azul. Se emplea la misma técnica para el ISGaWC e ISC3G, en color rojo y verde, respectivamente.

2) En segundo lugar, se observan ciudades con significativas variaciones positivas del índice sintético del transporte aéreo respecto al índice cultural (ISC3G) y económico (ISGaWC), por tratarse de:

- Hubs aeroportuarios de carácter intercontinental como Ámsterdam (+4, +18), Frankfurt (+66, +14), Múnich (+14, +28) y Madrid (+3,+8).

- Nodos políticos como Bruselas (+20, +17), capital de la Unión Europea;
- Ciudades con especificidades concretas de fiscalidad como Zúrich (+45, +22),
- Destinos turísticos significativos como Roma (+1,+41), destino de peregrinaje para los fieles de la religión católica; y Estambul (+18, +21), destino cosmopolita que actúa de puente entre Occidente y Oriente.
- Hubs aéreos de menor entidad, revalorizados por la aparición y consolidación de las compañías de bajo coste: Colonia (+35, +36) y Manchester (+34, +56).

3) En tercer lugar en algunas ciudades el índice de transporte aéreo es superado por el índice cultural (ISC3G), pero no por el índice de naturaleza económica (ISGaWC). Se trata de importantes destinos culturales y, sin duda, la movilidad aérea internacional que les confieren sus aeropuertos responden a sus especificidades funcionales: Viena (-6,+24) y Barcelona (-11, +22). En este punto, conviene destacar la función política de Viena ya que, como se vio anteriormente, constituye una de las ciudades del mundo con mayor concentración de organismos internacionales.

4) En cuarto lugar, ciudades donde la actividad del transporte aéreo es igualada o superada por el índice económico, pero no por la actividad cultural. A diferencia del subgrupo anterior, se trata de importantes nodos económicos y esta actividad se traduce en una alta conectividad internacional: Dubái (+54, 0) y Hong Kong (+2, -14).

5) Por último se pueden identificar ciudades donde su rango en el ISTA queda levemente por debajo de los índices cultural y económico. Es el caso de Milán (-2,-2), Toronto (0,-3) y Moscú (-1,0), donde las diferencias entre los tres índices son poco acusadas, lo que es reflejo, sin duda, de una importante multiplicidad de funciones urbanas.

Para no dilatar esta primera aproximación comparada a los resultados de los tres índices, la explicación se detiene en el Top-20 del ISTA (se remite al lector a la tabla 49 para conocer el resto de ciudades que integran esta clasificación). Aunque las diferencias empiezan a hacerse más evidentes a medida que descendemos en la misma, en éstas se profundizará con mayor nivel de detalle en el capítulo 3 de esta tesis doctoral.

2.4.5. Transporte aéreo internacional y sistemas urbanos: direccionalidad de los flujos.

Los resultados que se han presentado en el apartado anterior han puesto de manifiesto el grado de conectividad de las ciudades mediante los Coeficientes Ponderados de Conexiones y Frecuencias. Sin embargo, se considera necesario profundizar en el análisis de la direccionalidad de los flujos como indicador de la proyección de las ciudades en la escala global.

La metodología adoptada consiste en desagregar el conjunto de conexiones y frecuencias aéreas internacionales para cada ciudad de las 250 que integran el ISTA, en función de la región destino de los flujos.

Europa participa en mayor medida en la representación de ciudades con mayor coeficiente ponderado de conexiones y frecuencias del ISTA. En total, 114 ciudades de las 250 que lo componen y 61,4% de conexiones internacionales (Tabla 47). Por orden de importancia, le siguen Asia (con 43 ciudades y 11,4% de conexiones), América Latina (28 y 8,6%), América del Norte (26 y 8,6%), N. África y Oriente Próximo (24 y 9,6%), África Subsahariana (10 y 1,8%) y Oceanía (5 y 1%).

Tabla 47. Conectividad internacional intra e inter regional (conexiones y frecuencias; 2011).

OD		AFN	AML	AMN	AS	EU	NAF Y OP	OC	TOTAL (Absol.)	TOTAL (%)
AFN (N=10)	C	43	3	9	16	55	34	4	164	1,82
	F	2894	63	202	371	1815	1089	64	6498	1,08
AML (N=28)	C	3	184	220	0	114	3	3	527	5,87
	F	63	18757	13135	0	3562	76	53	35646	5,95
AMN (N=26)	C	10	232	156	75	263	33	11	780	8,69
	F	233	14767	25140	4529	13652	1028	500	59849	9,99
AS (N=43)	C	17	1	74	575	163	138	59	1027	11,44
	F	417	13	4460	69270	6648	6322	3193	90323	15,08
EU (N=114)	C	52	126	244	165	4504	421	1	5513	61,42
	F	1756	3728	12261	6850	314377	15264	9	354245	59,17
NAF Y OP (N=24)	C	38	4	33	138	427	221	7	868	9,67
	F	1250	76	996	6436	15709	21186	279	45932	7,67
OC (N=5)	C	4	3	11	62	1	7	8	96	1,06
	F	64	54	500	3420	9	279	1775	6101	1,02
Notal: C= conexiones directas; F= Frecuencias semanales de vuelo; N= nodos de cada región mundial conectados con otras regiones.								C. TOT.	8975	100
								F. TOT.	598594	100

Nota2: Se resaltan las regiones de destino con quienes están conectadas las regiones de origen con un mayor número de conexiones (color verde) y frecuencias (color amarillo). Fuente: OAG International.

Estos resultados ponen de manifiesto varios aspectos: en primer lugar, se evidencia cómo el cómputo de frecuencias de cada región alcanza niveles muy elevados a nivel intrarregional, hecho que facilita la integración del espacio aéreo interno (celdas en color amarillo). En segundo lugar, adquieren especial interés las relaciones interregionales, fundamentalmente de tipo Norte-Norte, y en menor medida de tipo Sur-Norte. Se pone de manifiesto la relevancia del viejo continente en la articulación del espacio aéreo internacional, pues el resto de regiones se hallan conectadas con Europa con elevada intensidad (celdas en color verde).

Entre estas regiones, destaca la intensidad de conexión con América del Norte (facilitada por la progresiva liberalización del sector aeronáutico en el Atlántico Norte), Asia (ante la creciente liberalización del espacio aéreo de los países de la ASEAN), Norte de África y Oriente Próximo (cuya región actúa como bisagra entre Europa y Asia/Oceanía) y, en menor medida, África Subsahariana. Por su parte, los vínculos más intensos de América Latina se producen con América del Norte, por proximidad geográfica, especialmente desde las regiones más septentrionales del continente latinoamericano, pero también por la significativa dependencia económica de este continente, a lo que debe añadirse también la gran colonia latinoamericana residente en EE.UU. La cercanía geográfica también justifica la intensidad de las conexiones y frecuencias aéreas que se producen desde Oceanía hacia Asia.

Junto con la elevada conectividad intracontinental y el predominio de los flujos Norte-Norte, tres aspectos más resultan claves en la explicación de la direccionalidad del flujo internacional:

- La polarización de los flujos de las regiones periféricas por parte de los nodos centrales.
- Los aeropuertos de las ciudades turísticas presentan una alta diversidad de rutas aéreas con objeto de conectarse con una demanda lo más amplia posible.
- El protagonismo que está adquiriendo el transporte aéreo en relación con las migraciones globales.

Estas ideas serán analizadas con mayor detenimiento a través del comportamiento diferencial de las ciudades pues, sin duda, es muestra del rol que juegan en el desenclave internacional de los Estados a los que pertenecen. Para el estudio de estas ciudades y otras con un papel característico dentro de sus países, se han establecido

diferentes conglomerados, en relación con los comportamientos diferenciales que se han referido en el apartado 2.4.3. Son los siguientes:

1. Las ciudades con aeropuertos hubs.

Se trata de las ciudades con mayor nivel de CCP (coeficiente de conexión ponderado). Algunas de estas ciudades constituyen grandes hubs aéreos de carácter intercontinental. Presentan un alto número de conexiones y frecuencias (CCP >1), y una importante diversidad en cuanto a la direccionalidad de la conexión con importantes lazos, no ya sólo con los contextos cercanos, sino con un significativo número de ciudades del resto del mundo (Tabla 48).

Tabla 48. Direccionalidad de la conectividad internacional de los grandes hubs intercontinentales en 2011. Selección de casos.

	CCP		AFS	AML	AMN	AS	EU	NAF Y OP	OC	TOTAL
Londres	2,13	C	9	11	25	14	102	21	0	182
		F	527	431	3579	1518	25977	1904	0	33936
París	1,82	C	6	11	19	15	87	18	0	156
		F	182	530	1516	906	16208	2085	0	21427
Ámsterdam	1,81	C	5	8	18	14	98	16	0	159
		F	177	200	1049	613	13736	504	0	16279
Frankfurt	1,56	C	5	10	5	19	78	20	0	137
		F	168	318	267	1000	10090	820	0	12663
N. York	1,38	C	4	24	5	9	41	10	0	93
		F	74	2207	2624	687	4204	419	0	10215
Múnich	1,29	C	1	3	12	9	80	13	0	118
		F	31	148	470	354	9477	390	0	10870
Roma	1,28	C	4	4	11	10	70	15	0	114
		F	61	137	546	200	7331	771	0	9046
Zúrich	1,21	C	2	1	11	10	74	12	0	110
		F	53	31	452	264	8397	358	0	9555
Madrid	1,17	C	3	18	11	2	54	9	0	97
		F	57	928	491	35	8301	531	0	10343
Dubái	1,14	C	9	1	7	23	30	16	4	90
		F	541	31	292	2338	1965	3270	155	8592
Estambul	1,12	C	6	1	6	12	56	18	0	99
		F	129	18	179	385	5030	1368	0	7109
Milán	1,11	C	2	2	3	6	75	16	0	104
		F	14	57	159	135	7920	511	0	8796
Moscú	1,05	C	1	2	7	11	61	13	0	95
		F	1	26	191	488	5489	615	0	6810

Fuente: resultados de la investigación. OAG International (2011).

El CCP señala a Londres, París, Ámsterdam, Frankfurt y Múnich como los cinco grandes hub intercontinentales de Europa. El número de frecuencias y conexiones aéreas internacionales adquieren gran diversidad e intensidad, permitiendo vincular estas ciudades mucho más allá de sus tradicionales áreas de influencia. Debe insistirse, tal como se señaló en el apartado teórico, que el concepto de ciudad global se asocia con

la disponibilidad de un gran hub, porque éste supone no sólo atracción de flujos económicos y de conocimiento, sino sobre todo, apertura internacional; en este sentido, como afirma Sassen (1991), el hecho de que una ciudad desarrolle vínculos (conexiones) más allá de sus *hinterlands* inmediatos se convierte en requisito indispensable de toda ciudad que quiera calificarse de “global”.

También destacan otras ciudades europeas, como Madrid, especialmente por la intensidad de sus conexiones con Latinoamérica, y los aeropuertos de Roma, Milán, Estambul y Moscú, cuyas relaciones internacionales se intensifican con la región de Oriente Próximo (y, obviamente, con Europa). En el caso de Zúrich, además de ser hub aeroportuario, mención especial merece su condición de paraíso fiscal, aspecto que se sospecha puede desempeñar un papel fundamental en su conectividad. Todos estos aeropuertos son sedes operativas de las antiguas aerolíneas de bandera de sus respectivos países, muchas de las cuales figuran entre las más grandes del mundo (Tabla 49).

Tabla 49. Sede hub de algunas antiguas compañías de bandera. Pasajeros transportados (2010).

Ciudad	Aeropuerto	Aerolínea	Pax. Transportados (2010; en millones)	Rango (2010)
Londres	Londres-Heathrow	British Airways	50.600 (IAG)	11
París	Paris-Charles de Gaulle	Air France	71.320 (Air France-KLM)	7
Ámsterdam	Amsterdam-Schiphol	KLM	71.320 (Air France-KLM)	7
Frankfurt	Frankfurt am Main	Luthansa	58.916	9
Nueva York	John F. Kennedy Int.	Jet Blue Airways	24.254	23
Roma	L. da Vinci-Fiumicino	Alitalia	23.355	26
Zúrich	Zúrich Airport	Swiss	14.132	45
Madrid	A.S. Madrid-Barajas	Iberia	50.600 (IAG)	11
Dubái	Dubai Int.	Emirates	31.422	19
Estambul	Atatürk Int.	Turkish Airlines	29.099	20
Moscú	Sheremetyevo Int.	Aeroflot	11.286	58

Fuente: Air Transport World (2010).

Fuera de Europa, sólo figuran dos ciudades con un elevado CCP: 1) Nueva York, que se consolida como el hub de entrada y salida más sobresaliente de la región de América del Norte de y hacia Europa, y segundo con América Latina (CCP =1,38); 2) y Dubái, como el principal centro aéreo de la región Norte de África y Oriente Próximo y, además, bisagra entre Europa y Asia (CCP = 1,14).

La tabla 50 muestra las ciudades más representativas del resto de regiones mundiales en función de la conectividad aérea. Se observa que las ciudades de Asia, Oriente Próximo y América del Norte, aunque no llegan a los CCP europeos, también polarizan flujos significativos provenientes de áreas de influencia amplias, especialmente Bangkok (hub de Asia; CCP=0,87), Doha (segundo hub de Oriente Próximo, después de Dubái;

CPP=0,82) y Toronto (segundo hub de América del Norte, después de Nueva York; CPP=0,97). Dentro de estas tres grandes regiones, destacan otras ciudades con elevados índices de conectividad y flujos de alcance intercontinental:

Tabla 50. Direccionalidad de la conectividad internacional de las tres principales ciudades según CCP, por regiones mundiales (2011). Selección de casos.

		CCP		AFS	AML	AMN	AS	EU	NAF Y OP	OC	TOTAL
AFS	Johannesburgo	0,49	C	8	2	2	5	10	6	2	35
			F	440	54	62	159	384	195	55	1349
	Port Louis	0,28	C	3	0	0	5	8	1	2	19
			F	87	0	0	56	373	40	9	565
	Nairobi	0,26	C	7	0	0	2	7	4	0	20
			F	769	0	0	62	248	199	0	1278
AML	Sao Paulo	0,51	C	1	10	11	0	13	3	0	38
			F	41	5111	562	0	596	76	0	6386
	México DF	0,4	C	0	7	19	0	6	0	0	32
			F	0	519	2055	0	257	0	0	2831
	Buenos Aires	0,34	C	2	11	6	0	6	0	2	27
			F	22	2046	277	0	277	0	26	2648
AMN	Toronto	0,97	C	0	17	19	7	26	3	0	72
			F	0	534	5712	268	887	63	0	7464
	Atlanta	0,69	C	3	23	2	2	16	2	0	48
			F	75	1407	415	75	682	48	0	2702
	Los Ángeles	0,6	C	0	10	5	10	11	2	4	42
			F	0	985	706	816	542	83	323	3455
AS	Chicago	0,59	C	0	10	6	6	18	2	0	42
			F	0	487	1798	385	1113	62	0	3845
	Bangkok	0,87	C	3	0	1	35	21	11	5	76
			F	93	0	31	5124	882	541	310	6981
	Hong Kong	0,74	C	2	0	7	35	11	5	5	65
			F	75	0	551	7891	723	177	462	9879
NAF Y OP	Seúl	0,73	C	0	0	13	30	11	4	4	62
			F	0	0	729	4883	413	124	110	6259
	Singapur	0,72	C	2	0	2	39	14	4	5	66
			F	39	0	53	7954	705	203	831	9785
	Doha	0,82	C	4	1	3	20	22	16	1	67
			F	186	31	93	990	939	2347	31	4617
OC	Tel Aviv	0,75	C	2	2	6	5	40	2	0	57
			F	37	14	278	91	2494	101	0	3015
	Abu Dabi	0,62	C	1	0	3	17	15	13	2	51
			F	31	0	75	725	619	1461	93	3004
	Sídney	0,36	C	1	1	5	15	1	2	1	26
			F	31	13	290	1170	9	93	403	2009
	Auckland	0,28	C	0	2	4	12	0	0	4	22
			F	0	41	123	375	0	0	905	1444
	Melbourne	0,25	C	1	0	1	13	0	3	1	19
			F	4	0	44	732	0	93	249	1122

Fuente: resultados de la investigación. OAG International (2011).

- En *América del Norte*: Atlanta, Los Ángeles y Chicago (con unos CCP iguales o superiores a 0,6). La direccionalidad de sus conexiones pone de manifiesto los vínculos que se establecen con Latinoamérica y Europa y que deben ponerse en relación, por un lado, con la diáspora latinoamericana en EE.UU y con los flujos Norte-Norte que la globalización ha acentuado.

- En *Asia*: Hong Kong, Seúl y Singapur (cuyos CCP son superiores a 0,7). Además de sus relaciones con Asia, Europa y, en menor medida, América del Norte, destacan las conexiones establecidas con Oceanía, actuando de bisagra entre esta región y el resto.

- En *N. África y Oriente Próximo*: Tel Aviv y Abu Dabi (con unos CCP superiores a 0,7). Después de Dubái y Doha, constituyen las ciudades con mayor conectividad de la región. Las conexiones de Tel Aviv-Jerusalén adquieren gran interés con Europa y América del Norte; en este caso en concreto el transporte aéreo juega un papel fundamental en el desenclave de un país, Israel, profundamente aislado en su entorno inmediato. Abu Dabi está especialmente conectada con su propia región, Asia y Europa.

Las ciudades más sobresalientes del resto de regiones ponen de manifiesto la menor integración de estos territorios con el sistema mundo:

- Escaso protagonismo que adquieren las ciudades latinoamericanas en el contexto global; ninguna de ellas alcanza las cifras que se registran en el Hemisferio Norte, pese a que algunas pertenecen a potencias de economías emergentes. Sao Paulo (CCP=0,51) juega un rol fundamental como salida del sistema aéreo latinoamericano hacia los circuitos globales, con una direccionalidad de vuelos variada e intensa; se completa con Ciudad de México (CCP= 0,4), cuyo aeropuerto ve reducida las posibilidades de conectividad intercontinental por la cercanía de los hubs estadounidenses (lo que se refleja también en la polarización de sus flujos), y Buenos Aires (CCP=0,34) que constituye la única gran capital latinoamericana que mantiene lazos con Oceanía y África Subsahariana.

- El menor desarrollo del transporte aéreo en *África Subsahariana*, justifica la escasa representatividad que muestran ciudades como Johannesburgo (CCP=0,49), Port Louis (CCP=0,28) o Nairobi (CCP=0,26).

- La lejanía geográfica es uno de los factores más decisivos que influyen en el “aparente aislamiento” de las ciudades de *Oceanía*, como Sídney (CCP=0,36), Auckland (CCP=0,28) o Melbourne (CCP=0,25), que quedan penalizadas en la conectividad aérea internacional. Estas ciudades están especialmente conectadas con ciudades asiáticas, cuyos aeropuertos cumplen funciones de desenclave hacia el resto del mundo. Sin duda, estos bajos índices de CCP ponen de manifiesto la importancia que sigue desempeñando la localización geográfica, a pesar de la compresión espacio-

temporal que ha experimentado el mundo con el desarrollo de las TICs y también del sector aéreo.

Es conocido también como otras ciudades de EE.UU. desempeñan funciones de hub, por ejemplo, Miami, Houston, Dallas, Charlotte, Denver, Detroit, Minneapolis o Phoenix, entre otras (Derudder et al., 2007). Sin embargo, analizando la direccionalidad de sus flujos, se observa como tienen un carácter eminentemente doméstico. Solo en algunos casos, como los de Miami, Houston y Dallas, destaca la intensa conexión aérea que experimentan estas ciudades con Latinoamérica (Tabla 51).

Tabla 51. Direccionalidad de la conectividad internacional de hubs de EE.UU. Selección de casos (2011).

	CCP		AFS	AML	AMN	AS	EU	NAF Y OP	OC	TOTAL
Miami	0,55	C	0	24	2	0	14	0	0	40
		F	0	3475	375	0	613	0	0	4733
Houston	0,42	C	0	19	5	1	5	2	0	32
		F	0	1371	513	31	368	93	0	2376
Dallas	0,37	C	0	16	4	2	5	0	1	28
		F	0	742	327	75	261	0	9	1414
Charlotte	0,29	C	0	12	3	0	7	0	0	22
		F	0	556	247	0	191	0	0	994
Denver	0,28	C	0	7	5	3	5	1	0	21
		F	0	127	531	63	248	31	0	1000
Detroit	0,23	C	0	3	3	5	4	1	0	16
		F	0	94	516	118	261	9	0	998
Minneapolis	0,15	C	0	2	5	1	4	0	0	12
		F	0	43	516	31	169	0	0	759
Phoenix	0,14	C	0	6	5	0	1	0	0	12
		F	0	428	231	0	27	0	0	686

Fuente: resultados de la investigación. OAG International (2011).

2. Destinos turísticos.

Los flujos por turismo se han convertido en una parte muy significativa del tráfico aéreo mundial en la misma medida en que el avión ha promovido el desarrollo y difusión de las actividades turísticas; muchos destinos han basado su éxito precisamente en las infraestructuras aeronáuticas, dotándoles de una accesibilidad competitiva. Sirva, simplemente con mencionar el caso de las islas, las regiones tropicales o la cuenca mediterránea (Tabla 52).

Los destinos del Mediterráneo presentan altos CCP, aunque muy polarizados por el viejo continente. Muchos de éstos, como Palma de Mallorca (CPP=0,46), Alicante

(CPP=0,41), Antalya (CPP=0,4), Gran Canaria (CPP=0,42)¹³⁷ o Ibiza (CPP=0,34), son destinos de sol y playa en los que las compañías chárter, antes, y las aerolíneas de bajo coste, ahora, han intensificado la apertura internacional de estos enclaves con las latitudes más septentrionales, gracias a un modelo de negocio basado en conexiones punto a punto. Resulta importante también destacar el caso de Venecia que adquiere un especial significado como destino patrimonial (CPP=0,67). Esta ciudad mantiene una conectividad muy elevada con Europa y, en menor grado, con N. África y Oriente Próximo y América del Norte.

Tabla 52. Direccionalidad de la conectividad internacional de nodos turísticos. Selección de casos (2011).

	CCP		AFS	AML	AMN	AS	EU	NAF Y OP	OC	TOTAL
Venecia	0,67	C	0	0	4	0	56	6	0	66
		F	0	0	65	0	3184	83	0	3332
P. de Mallorca	0,46	C	0	0	0	0	47	1	0	48
		F	0	0	0	0	4420	8	0	4428
Málaga	0,52	C	0	1	1	0	50	1	0	53
		F	0	9	5	0	3091	31	0	3136
Cancún	0,56	C	0	3	22	0	16	0	0	41
		F	0	110	1660	0	213	0	0	1983
Alicante	0,41	C	0	1	0	0	39	2	0	42
		F	0	13	0	0	2225	18	0	2256
Antalya	0,40	C	0	0	0	0	41	1	0	42
		F	0	0	0	0	1823	18	0	1841
Punta Cana	0,42	C	0	7	9	0	15	0	0	31
		F	0	121	405	0	150	0	0	676
Gran Canaria	0,42	C	1	0	0	0	41	1	0	43
		F	9	0	0	0	726	9	0	744
Ibiza	0,34	C	0	0	0	0	36	0	0	36
		F	0	0	0	0	965	0	0	965
Bali-Denpasar	0,17	C	0	0	0	11	1	0	4	16
		F	0	0	0	953	3	0	440	1396
Phuket	0,18	C	0	0	0	11	2	0	4	17
		F	0	0	0	777	18	0	70	865

Fuente: resultados de la investigación. OAG International (2011).

El resto de destinos extraeuropeos, como Cancún (CPP=0,56) y Punta Cana (CPP=0,42), en el Caribe; y Bali (CPP=0,17) y Phuket (CPP=0,18), en el sureste asiático, aunque presentan un menor CCP, adquieren gran relevancia porque la direccionalidad de los flujos pone de manifiesto una gran apertura internacional, no sólo supeditada a las regiones donde se inscriben, sino aquellas de donde procede la demanda. Aunque la mayor parte de la conectividad intercontinental de los destinos turísticos caribeños se dirige a Norteamérica, el interesante abanico de conexiones con

¹³⁷ Aunque las Islas Canarias no son un destino turístico localizado en el Mediterráneo, desde el punto de vista de la confección de estadísticas se incluyen dentro de esta región.

Europa evidencia también la significativa afluencia de turistas procedente de este continente; destaca Cancún, cuyo número de conexiones responde a su carácter de destino turístico global. Por su parte, los enclaves asiáticos están más conectados con Oceanía como consecuencia de su cercanía y, de manera menos intensa, con el viejo continente.

3. Ciudades culturales.

Respecto a las ciudades que destacan en el indicador cultural (ISC3G), la casuística es bastante dispar. Se han seleccionado algunas ciudades que presentan una diferencia de rangos respecto al ISGaWC superior a 30 posiciones (Tabla 53). Aparecen ciudades europeas con una conectividad muy elevada, aunque bastante polarizada dentro del propio continente, por las razones anteriormente mencionadas (proximidad de sus países, modelo punto a punto de las CBC, etc.). Es el caso de Barcelona (CPP=0,91), cuyo aeropuerto compite tradicionalmente con el principal hub español (Madrid) que sigue siendo la principal puerta de entrada y salida de España por aire; Berlín (CPP=0,89), que a pesar de ser la capital alemana, se ve supeditada a la hegemonía de Frankfurt y Múnich; y, en menor medida, Niza (CPP=0,54) cuya conectividad se halla aun más polarizada que en los dos ejemplos anteriores.

En América del Norte, las ciudades de Montreal (CPP=0,65) y Vancouver (CPP=0,40) se hallan conectadas no sólo con su región, sino también con Europa, aunque con una intensidad bastante menor. La localización geográfica de Vancouver, permite a su aeropuerto hacer de bisagra entre Norteamérica y Asia, poseyendo conexiones con algunas ciudades de Australia y la costa occidental del océano Pacífico.

Otras ciudades asiáticas, como Macao (CPP=0,15) y Osaka (CPP=0,33), y estadounidenses como Las Vegas (CPP=0,14) y Orlando (CPP=0,31), son destinos sobresalientes en cuanto a sus servicios culturales, aunque su proyección se halla limitada predominantemente a la región a la que pertenecen. El mayor número de frecuencias corresponde con las regiones donde se localizan, aunque en Orlando, por ejemplo, se observa una mayor apertura internacional hacia Latinoamérica y Europa. Por último, la conectividad de Río de Janeiro (CPP=0,22) se halla ensombrecida por Sao Paulo, competidor directo de la ciudad. Su conectividad aérea internacional responde a la actividad turística y no solo a su rol como metrópoli latinoamericana de orden internacional.

Tabla 53. Direccionalidad de la conectividad internacional de ciudades destacadas en el indicador de servicios culturales (ISC3G). Selección de casos (2011).

	CCP		AFS	AML	AMN	AS	EU	NAF Y OP	OC	TOTAL
Barcelona	0,91	C	0	4	7	1	65	8	0	85
		F	0	59	216	14	6729	281	0	7299
Berlín	0,89	C	0	1	2	2	75	8	0	88
		F	0	18	90	26	5608	151	0	5893
Montreal	0,65	C	0	4	18	0	24	3	0	49
		F	0	87	2480	0	509	48	0	3124
Vancouver	0,40	C	0	4	12	7	6	0	2	31
		F	0	45	1665	419	190	0	40	2359
Niza-Cannes	0,54	C	0	0	2	0	44	7	0	53
		F	0	0	40	0	2840	144	0	3024
Macao	0,15	C	0	0	0	16	0	0	0	16
		F	0	0	0	1251	0	0	0	1251
Osaka	0,33	C	0	0	4	16	6	2	1	29
		F	0	0	136	1653	165	62	10	2026
Río de Janeiro	0,22	C	0	5	6	0	6	0	0	17
		F	0	391	211	0	235	0	0	837
Las Vegas	0,14	C	0	2	5	0	4	0	0	11
		F	0	104	445	0	83	0	0	632
Orlando	0,31	C	0	11	3	0	9	0	0	23
		F	0	666	165	0	249	0	0	1080

Fuente: resultados de la investigación. OAG International (2011).

4. Otros casos significativos: Ciudades con funciones religiosas, políticas y las ciudades vinculadas a la migración global.

Para terminar este apartado se analizan otros casos donde la direccionalidad del flujo favorece determinadas funciones urbanas. Las ciudades con funciones religiosas alcanzan, en algunos casos, unos niveles de CCP muy elevados (Tabla 54). Cabe sospechar que, para alguna de ellas, no sólo esta función es la que justifica los altos coeficientes de conectividad que presentan, pero sin duda contribuye de forma importante.

Tabla 54. Direccionalidad de la conectividad internacional de ciudades destacadas en el indicador religioso. Selección de casos (2011).

	CCP		AFS	AML	AMN	AS	EU	NAF Y OP	OC	TOTAL
Roma	1,29	C	4	4	11	10	70	15	0	114
		F	61	137	546	200	7331	771	0	9046
Tel Aviv-Jerusalén	0,75	C	2	2	6	5	40	2	0	57
		F	37	14	278	91	2494	101	0	3015
La Meca-Jeddah	0,42	C	3	0	2	8	8	15	0	36
		F	57	0	27	282	259	1377	0	2002

Fuente: resultados de la investigación. OAG International (2011).

La direccionalidad de Roma (CPP=1,29) es la más diversa e intensa de los tres ejemplos; aunque la capital italiana centraliza gran parte de las conexiones y frecuencias

áreas con el viejo continente, también están presentes el resto de regiones mundiales, poniendo de manifiesto la proyección de la ciudad en el escenario global. De manera similar ocurre con TelAviv-Jerusalén (CPP=0,75), cuya conectividad con el viejo continente es muy elevada. Por último, figura el sistema urbano de La Meca-Jeddah, cuyos datos pertenecen al aeropuerto *Jeddah-Rey Abdulaziz*, ya que La Meca no dispone de esta infraestructura. Aunque en datos absolutos la ciudad registra un menor número de conexiones y frecuencias que en los casos anteriores, es destacable la variedad de regiones con las que está conectada; coincidentes, en muchos casos, con ciudades de países con un elevado número de población musulmana (por ejemplo, Kabul, Bahrein, Cairo, Kuwait, Khartoum o Mogadiscio, entre otras).

Respecto a aspectos de índole político-administrativo (Tabla 55), tres ciudades europeas destacan por su elevado CCP (superior a 0,8): Bruselas, Viena y Ginebra. La conectividad de estas tres ciudades está especialmente dirigida hacia el viejo continente, pero también presentan una gran intensidad de frecuencias con América del Norte y N.A. y Oriente Próximo.

Washington experimenta un CCP inferior respecto a los ejemplos europeos. Sin embargo, a pesar del menor número de conexiones y frecuencias absolutas, se observa una gran intensidad y variedad de conexiones con el resto de regiones mundiales, salvo con Oceanía. Este panorama pone de manifiesto el peso de la capital estadounidense en el escenario político mundial. En Asia, destaca Bangkok que, además de hub intercontinental, también desempeña un importante rol político ante la multitud de organismos y delegaciones internacionales que alberga para la región asiática.

Tabla 55. Direccionalidad de la conectividad internacional de ciudades destacadas en el indicador político. Selección de casos (2011).

	CCP		AFS	AML	AMN	AS	EU	NAF Y OP	OC	TOTAL
Bruselas	1,3	C	1	3	7	5	93	14	0	123
		F	18	51	366	120	8807	402	0	9764
Viena	1,02	C	0	1	4	7	77	9	0	98
		F	0	82	97	167	8023	353	0	8722
Ginebra	0,86	C	1	0	3	0	5	17	0	76
		F	4	0	114	0	4603	303	0	5024
Washington	0,58	C	3	10	3	3	15	5	0	39
		F	84	239	589	118	909	110	0	2049
Bangkok	0,89	C	3	0	1	35	21	11	5	76
		F	93	0	31	5124	882	541	310	6981

Fuente: resultados de la investigación. OAG International (2011).

Asimismo, las migraciones globales y los viajes para visitar familiares se han convertido en un sector importante de negocio del transporte aéreo. Éstos son

especialmente significativos en países como México, India, Rusia y China, al ser importantes áreas emisoras de emigrantes (Banco Mundial, 2010).

Como ejemplo de ello se analiza, a continuación, el caso México-Estados Unidos, ya que es el que presenta una mayor magnitud a escala planetaria. En un estudio monográfico reciente de la conectividad aérea nacional e internacional de México, se considera que la penetración de la población emigrante mexicana en Estados Unidos debe entenderse “como un proceso de ida y vuelta donde los clanes familiares constituyen modelos novedosos de interacción social que, sin duda, están modificando territorios y patrones culturales tanto en las zonas de llegada de los emigrantes como en las zonas de origen” (Córdoba y Gago, 2012: 130).

El papel decisivo que desempeña la emigración hacia Estados Unidos en los nuevos patrones de la movilidad exterior mexicana se constata con el análisis de la direccionalidad de las conexiones (Tabla 56). Se observa cómo Los Ángeles, Chicago, Houston, Phoenix y Dallas/Forth Worth no sólo son las cinco áreas metropolitanas con mayor número de mexicanos censados en EE.UU., sino que también figuran entre las localizaciones que mejor están conectadas y con mayor número de frecuencias hacia México.

Gracias a la liberalización y democratización del transporte aéreo, se está favoreciendo la consolidación de flujos de carácter permanente entre lugares de origen y destino que están posibilitando el afianzamiento de los denominados “clanes familiares” (Amadeus, 2005). Se pone de manifiesto la estrecha relación que existe entre el transporte aéreo mexicano y la emigración (generalmente por motivos laborales); donde la intensidad y el alcance de estos movimientos se han convertido en los rasgos definitorios que caracterizan los flujos migratorios del nuevo siglo.

Tabla 56. Top5 de aéreas metropolitanas con mayor número de mexicanos residentes (2012) y direccionalidad de los flujos desde estas aéreas metropolitanas hacia ciudades mexicanas (2011).

Rango (pob. mex.)		Residentes (*) y % respecto del total del AM	Destinos en México y % de frecuencias (**)
1	Los Ángeles/Long Beach	1.751.000 (13,6%)	18 (14,2%)
2	Chicago ZM	677.000 (7,2%)	10 (5,5%)
3	Houston	599.000 (10,1%)	28 (21,1%)
4	Dallas/Fort Worth	587.000 (9,2%)	15 (12,3%)
5	Phoenix-Mesa	353.000 (8,4%)	11 (5,9%)

Nota: (*) Población nacida en México residente en el área metropolitana. (**) Porcentaje de las frecuencias de vuelo respecto al total de frecuencias semanales entre México y Estados Unidos.

Fuente: Migration Policy Institute. US Census Bureau (2012). OAG International (2011).

Como síntesis a este apartado (apartado 2.4.6.), se puede concluir que el análisis de la direccionalidad y de las frecuencias aéreas permite inferir que una parte considerable del tráfico aéreo mundial está motivada por múltiples factores que van más allá de las cuestiones económicas y culturales; entre ellas, se han resaltado las razones políticas, religiosas, de centralidad, turísticas y migratorias.

Como síntesis a este capítulo (capítulo 2), los resultados de la investigación hasta aquí expuestos ponen de manifiesto cómo el estudio del sistema urbano mundial puede hacerse desde multitud de puntos de vista, tantos como indicadores funcionales se utilicen, lo que en última instancia es reflejo del sinúmero de manifestaciones, muchas de carácter transversal, de los procesos de globalización. En nuestro caso, la primera aproximación al estudio comparado de los índices sintéticos empleados (económico, cultural y de transporte aéreo) ha ofrecido algunas evidencias:

- 1) La globalización debe entenderse desde una perspectiva multifuncional, que vaya más allá de la tradicional interpretación economicista.
- 2) Los servicios culturales, interpretados en este trabajo como Componentes Culturales del Capitalismo Globalizado (C3G), ofrecen un panorama del archipiélago urbano mundial amplio que, a la vez, completa y complementa los resultados de aquellos estudios a escala global que utilizan indicadores de naturaleza económica.
- 3) El transporte aéreo se adapta y, a su vez, es consecuencia de los diferentes estímulos (políticos, socioeconómicos, espaciales) que favorecen su implantación y desarrollo, de ahí que sea un importante indicador de los roles que juegan las ciudades. Consecuentemente, como indicador de conectividad, puede utilizarse para valorar el alcance o influencia de determinadas funciones, al tiempo que, desde el punto de vista de la investigación, facilita su identificación.
- 4) Los índices ISC3G e ISTA demuestran cómo el sistema urbano mundial está integrado también por ciudades que, aunque no estén presentes o no tengan un protagonismo notorio por sus actividades económico-productivas juegan un rol muy significativo en las dinámicas globales.
- 5) Además de las grandes ciudades globales, que aparecen mencionadas la mayoría de los ránquines sobre jerarquías urbanas (bien académicos, bien del mundo de

la consultoría), precisamente por su carácter multifuncional, se han identificado otras cuya especialización funcional les dota de una notoriedad significativa y nada desechable desde un punto de vista geográfico, si se quiere tener un panorama amplio, completo e inclusivo de las dinámicas urbanas contemporáneas.

- 6) El estudio de los patrones de movilidad aérea, de gran tradición en Geografía, pone de manifiesto la simbiosis que existe entre ciudad y aeropuerto, y así, cabe insistir de nuevo en una de las ideas principales de esta tesis, el hecho de que no puede haber una ciudad global sin un aeropuerto con capacidad suficiente para satisfacer las demandas de las actividades que en ella se desarrollan; esta infraestructura no sólo materializa la inserción de la ciudad en los flujos globales, sino que permite conectar los nodos (especialmente los grandes hubs intercontinentales) más allá de sus *hinterlands* inmediatos, hecho que define el estatus “global” de gran parte de ellos.

3. TRES ÍNDICES SINTÉTICOS EN LA CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA MUNDIAL DE CIUDADES.

3. TRES ÍNDICES SINTÉTICOS EN LA CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA MUNDIAL DE CIUDADES.

SÍNTESIS-ESTRUCTURA

Una vez presentados los índices sintéticos ISC3G e ISTA, y comparados sus resultados de manera incipiente con el ISGaWC, el siguiente paso consiste en analizarlos de manera conjunta y detallada, con el fin de hallar afinidades y de ahondar en las diferencias. Para ello, se propone una aproximación cruzada de los tres, interpretando los resultados a la luz de algunos principios básicos sobre organización espacial, como son la especialización funcional de las ciudades y la perspectiva escalar.

Bajo estos principios, se pretende por un lado, no sólo detenerse en los nodos principales, sino descubrir aquellos nodos secundarios con funciones muy específicas, que sin duda forman parte de la dinámica territorial contemporánea y que a veces quedan fuera de los análisis; y por otro lado, demostrar la necesidad de estudiar, a escala global, las funciones de las ciudades desde otra perspectiva más allá de la económica, donde los servicios culturales y aquellas otras funciones que el indicador del transporte aéreo indica, desempeñan un rol protagonista.

En este sentido, la tesis doctoral no pretende establecer un ranking sintético de los tres indicadores tomados en consideración, sino hallar las similitudes y las variaciones entre los índices elaborados para caracterizar las ciudades según su carácter multifuncional (tal como señalan algunas de las definiciones de ciudad global) o especializado (alejadas conceptualmente del concepto de ciudad global).

El capítulo se estructura en tres partes: después de un primer epígrafe de consideraciones metodológicas, se presenta el sistema urbano de orden global atendiendo a los tres indicadores considerados. Por último, se expone un modelo de organización territorial que sintetiza, a nuestro juicio, los rasgos esenciales del archipiélago urbano mundial.

3.1. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS DEL PLANTEAMIENTO DE UN SISTEMA URBANO MUNDIAL.

Hasta el momento, para llevar a cabo la evaluación de las ciudades dentro del sistema urbano mundial se han empleado tres índices sintéticos (ISC3G, ISTA e ISGaWC), cuyos resultados se han expuesto en el capítulo anterior a modo de primera aproximación. Conviene recordar que estos tres índices están constituidos por 250 ciudades, umbral que se considera más que suficiente para llevar a cabo el análisis¹³⁸.

En el presente capítulo el estudio comparativo de los tres índices se realiza mediante un análisis clúster¹³⁹; este es una técnica estadística de carácter multivariante dentro del grupo de los análisis de interdependencia. Su utilización se ajusta a los fines que se pretenden en este momento de la investigación, ya que con ello se clasificarán los datos obtenidos (individuos o variables) en un número pequeño de grupos donde las observaciones presentan muchas similitudes. Una dificultad a la hora de aplicar esta técnica es que el cálculo estadístico no determina automáticamente el número de grupos o clusters, sino que el análisis requiere que se vaya experimentando con los resultados hasta que éstos resulten relevantes desde el punto de vista de su interpretación¹⁴⁰.

En nuestro caso, en un principio, se diferenciaron un total de 10, 15 y 20 clústeres en consonancia al rango absoluto de las mismas en los tres índices sintéticos aunque, finalmente, se optó por 15 ya que los resultados eran más esclarecedores que con 10 (donde un análisis de los datos mostró que se formaban grupos de ciudades cuyas especializaciones eran variadas) y que con 20 (los resultados mostraban una fragmentación excesiva de los grupos de ciudades, donde algunas muy similares aparecían en diferentes conjuntos). Las características generales de los 15 grupos obtenidos aparecen sintetizadas en la tabla 57.

¹³⁸ Al comparar los tres indicadores se observa como algunas ciudades no tienen representación en uno de ellos, bien por tratarse de ciudades que no están presentes en el ranking original, bien por estar incluidas pero por debajo de la posición 250. En estos casos, se les asigna un valor de 251 con el fin de que el análisis cluster pueda realizarse. Así, el conjunto de ciudades con valores en los tres ránquines asciende a 389. Ésta es la muestra total de ciudades en los análisis en los que se cruzan los tres indicadores.

¹³⁹ Para ello, se ha empleado el software informático *SPSS Statistics 19.0* (algoritmo de K-medias).

¹⁴⁰ Como se señaló con anterioridad, se trata de una metodología muy difundida en análisis estadísticos para determinar el comportamiento grupal de diferentes variables (Jordá y Ruiz, 2009; Córdoba y Gago, 2010; Martinelli, 2011; Gago y Córdoba, 2013).

Tabla 57. Características principales de los 15 clústeres obtenidos.

Número de clúster	Nº de ciudades integrantes	Nº de indicadores en los que existe representación	Rango medio			% respecto del total
			ISGaWC	ISC3G	ISTA	
1	40	3	26,59	27,03	22,2	10,08
2	22	3	57,364	39,36	73,7	5,67
3	40	1	238,78	142,4	240	10,32
4	16	3	78,875	102,6	135	4,12
5	18	2	243,61	106,4	102	4,63
6	14	3	157,14	117,3	118	3,6
7	3	2	66,667	248	66,3	0,77
8	12	2	143,92	229,5	153	3,09
9	14	3	99,071	99,43	55	3,6
10	36	1	171,42	230,6	249	9,27
11	17	1	78,824	239,5	237	4,38
12	6	2	149,83	231,8	83,5	1,54
13	97	0	243,9	241,8	234	25
14	35	1	247,91	245,4	137	9,04
15	19	2	118,79	131,5	235	4,89
TOTAL	389	Fuente: resultados de la investigación.				100

En cualquier caso, esta técnica estadística siempre tiene un carácter descriptivo, cuyo significado debe ser interpretado a posteriori por los investigadores. De hecho, un número tan elevado de agrupaciones no concede conclusiones significativas, sino que para su correcta interpretación y entendimiento, se ha considerado relevante una reagrupación de los mismos en función de las características de los conjuntos.

Así, los 15 clústeres iniciales se reagrupan en cuatro grandes conjuntos, que vienen definidos por el número de indicadores funcionales dominantes en las ciudades (tres, dos o uno); y por el rango absoluto (lugar en el ranking) de las ciudades (subclústeres)¹⁴¹.

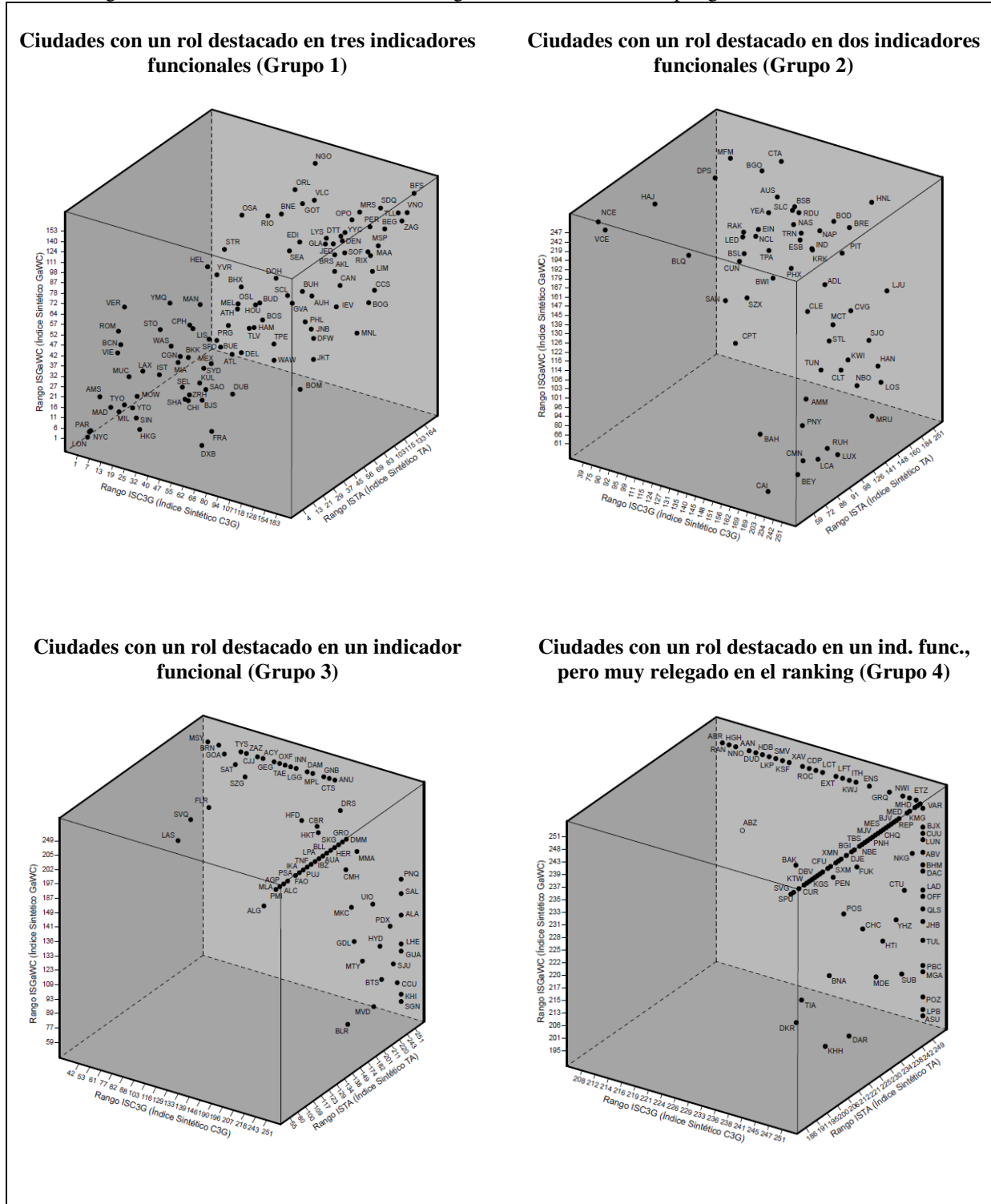
En relación con lo anterior, la tabla 58 constituye una síntesis de los cuatro grupos de ciudades que han resultado de la clasificación, y en ella se reflejan sus principales características (número de indicadores funcionales, subclústeres de origen, rangos medios, etc.). Asimismo, la figura 36 representa cada uno de los grandes conjuntos de ciudades obtenidos en el análisis.

¹⁴¹ Debe también incidirse en que el rango es orientativo, pues corresponde al comportamiento estadístico conjunto de los tres indicadores funcionales utilizados. En este sentido se han respetado los resultados estadísticos, es decir, no se determinó a la hora de la presentación de los datos ningún intervalo previamente estipulado (ej. Top 20, 21-50, etc.), para no caer en clasificaciones aleatorias.

Tabla 58. Características principales de los clústeres tras su reagrupación y de los subclústeres de origen.

CLÚSTERES			SUB CLÚSTERES			
Cluster tras reagrupación	Características	Representación tridimensional	Subclúster de origen	Indicadores funcionales	Rango medio	
					ISC3G	ISGaWC
Tres ind. func. (Grupo 1)	Las ciudades tienen rangos destacados en los tres ind.func. analizados. En función de los rangos medios, se diferencian tres subtipos.	A lo largo de la recta de <i>función de identidad</i> (0,0,0)	1	Cultural, Económico y Transp. Aéreo	26,7	27,5
			2		57,3	39,3
			4-6-9		110,2	106,2
Dos ind. func. (Grupo 2)	Las ciudades tienen rangos destacados en dos ind.func., generalmente de la posición 50-150; mientras que en el tercero, su posición es nula o casi nula.	En las paredes del cubo	7-8-12	Cultural y Transporte Aéreo	127,7	226,5
			15	Cultural y Económico	118,3	138,1
			5	Económico y Transp. Aéreo	243,6	106,4
Un ind. func. (Grupo 3)	Incluye ciudades con rangos destacados en uno de los tres ind.func. analizados, de ahí que la variación y el grado de especialización respecto al resto de funciones son muy elevadas	En las aristas del cubo	10-11	Cultural	140,6	234,3
			14	Transp. Aéreo	247,9	245,4
			3	Económico	237,7	143,4
Cero ind. func. (Grupo 4)	Sin rangos destacados en ninguno de los tres ind.func. Son ciudades muy poco representativas a nivel mundial, aunque gozan de una leve especialización funcional dada por el mejor posicionamiento en uno de los índices	En las aristas del cubo, aunque con rangos menos significativos	13	Ninguno representativo	243,9	241,6
233,6						

Figura 36. Distribución de las ciudades en gráficos tridimensionales por grandes clústeres¹⁴².



Fuente: resultados de la investigación. Nota: Estos gráficos se presentan con mayor nivel de detalle en la explicación pormenorizada de cada uno de los grupos de ciudades identificados.

¹⁴² Las abreviaturas coinciden con los códigos que la “Asociación Internacional de Transporte Aéreo” (IATA) utiliza para identificar los aeropuertos. Para aquellas ciudades que disponen de más de un aeropuerto, se utiliza el código del aeropuerto principal según su número de pasajeros totales en 2011. Para aquellas ciudades de menor entidad que no disponen de aeropuerto propio, se asignan abreviaturas propias (Anexo 5)

Para facilitar la identificación de grupos y subgrupos, se propone una nomenclatura que viene definida por tres caracteres: una letra mayúscula, un número y una letra minúscula:

- La letra mayúscula (A ó B): diferencia las ciudades en base a una combinación de los criterios que consideramos más sobresalientes, función y rango (Tabla 59). Así se diferencian entre nodos A (nodos globales multifuncionales) y nodos B (nodos secundarios especializados).

Tabla 59. Características que definen el primer caracter (letra mayúscula) de la nomenclatura propuesta.

Nodos	Criterio	Características
Nodos A	Criterio funcional	<i>Nodos multifuncionales.</i> Nodos que tienen representación en todos los indicadores analizados, siendo éstos, por norma general, de categoría o rango muy similar.
	Criterio de rango (posición en los índices)	<i>Nodos globales.</i> Nodos más importantes e influyentes del mundo, a las que cabe atribuir destacada proyección internacional. No sólo lideran el control económico y simbólico-cultural de sus respectivos países, sino que trascienden fronteras para actuar en la órbita mundial.
Nodos B	Criterio funcional	<i>Nodos especializados.</i> Nodos con una especialización funcional muy marcada, bien desde el punto de vista cultural, del transporte aéreo o de la actividad económica.
	Criterio de rango (posición en los índices)	<i>Nodos secundarios.</i> Cabe presuponerles roles y áreas de influencia menos globales, muchas de ellas de carácter regional, aunque en otros casos, el rango que ocupa en alguno de los índices puede definir un protagonismo superior.

- El número (del 1 al 4): difiere en función de si se refiere a nodos tipo A o tipo B (Tabla 60). Para los nodos tipo A, se distinguen los números 1 ó 2 (en base a la relevancia global de las ciudades); para los nodos tipo B, se diferencian los números del 1 al 4 (en función del número de indicadores funcionales que aparecen en las ciudades y su rango aproximado).

Tabla 60. Características que definen el segundo caracter (número) de la nomenclatura propuesta.

Nodos A	
Nodos A1	Incluye ciudades que presentan rasgos destacados en tres indicadores funcionales, cuyos valores jerárquicos medios están en el Top 50
Nodos A2	Incluye ciudades que presentan rasgos destacados en tres indicadores funcionales, cuyos rangos medios en uno o dos indicadores están por debajo del Top 50
Nodos B	
Nodos B1	Son ciudades que tienen representación en los tres indicadores analizados, aunque con una diferencia notable en uno de ellos. Estas ciudades merecen una atención especial en esta investigación porque, como se sostiene en la hipótesis, trascienden en alguna de sus funciones su influencia cercana o inmediata para proyectarse globalmente.
Nodos B2	Incluye ciudades que presentan rangos destacados en sólo dos indicadores funcionales, siendo uno el que le confiere ese estatus de especialización y probablemente las proyecte, en relación con su influencia, más allá de sus <i>hinterlands</i> inmediatos.
Nodos B3	Se trata de ciudades con rangos destacados en un único indicador y, por consiguiente, especializadas, desde el punto de vista cultural, del transporte aéreo o económico.
Nodos B4	Se incluyen aquellas ciudades cuyos rangos en los tres índices considerados ocupan posiciones muy atrasadas, de ahí que su representatividad en la órbita internacional esté muy limitada.

• La letra minúscula (“a”, “b”, “c” ó “d”) permite categorizar a las ciudades en base a su tendencia/especialización funcional¹⁴³ (Tabla 61). Desde un punto de vista de su representación gráfica, se han hecho corresponder, además, con colores para facilitar la identificación de las mismas.

Tabla 61. Características que definen el tercer carácter (letra minúscula) de la nomenclatura propuesta.

Nodos con un rol destacado en tres indicadores funcionales (A y B1)	
a (verde claro)	Ciudades con predominio del indicador cultural. La diferencia en el rango del ISC3G respecto al del ISGaWC es positiva.
b (verde oscuro)	Ciudades con predominio del indicador cultural, aunque superadas por el indicador del transporte aéreo. La diferencia en el rango del ISC3G es superior al del ISGaWC, aunque el ISTA desempeña una mayor notoriedad.
c (azul)	Ciudades con predominio del indicador del transporte aéreo. La posición jerárquica en el ISTA es superior tanto en el ISC3G como en el ISGaWC.
d (rojo)	Ciudades con predominio del indicador económico. La diferencia del ISGaWC es superior al ISC3G.
Nodos con un rol destacado en dos y un indicador funcional (B2 y B3)	
a (verde claro)	Ciudades con predominio del indicador cultural.
b (azul)	Ciudades con predominio del indicador del transporte aéreo.
c (rojo)	Ciudades con predominio del indicador económico.

El resultado del análisis se muestra en la tabla 62 y figura 37. Este cuadro e ilustración deben considerarse una síntesis de la clasificación de ciudades mundiales que se desarrollará en el resto de este capítulo¹⁴⁴. La explicación se detendrá en cada uno de los grupos definidos, analizando sus particularidades en función de su rango y especialización funcional¹⁴⁵. Se incidirá especialmente en las agrupaciones consideradas, resaltando únicamente algunas ciudades específicas con sus rasgos más sobresalientes, con la intención de ilustrar y hacer más comprensible el significado del clúster. Se reconoce de antemano que estos análisis podrían ser más detallados, tratados a modo de estudios de caso. Sin embargo, se considera que el objetivo de esta tesis doctoral no es ése, sino tratar de dar una visión global por grandes grupos de ciudades, para acercarse a la organización territorial que se desprende del trabajo realizado.

¹⁴³ Esta tendencia y/o especialización funcional viene determinada por la diferencia de rangos y el porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los tres índices. Se destacan aquellas ciudades con una variación positiva superior al 50% pues, a nuestro juicio, son los núcleos más sobresalientes donde los respectivos indicadores funcionales adquieren gran interés.

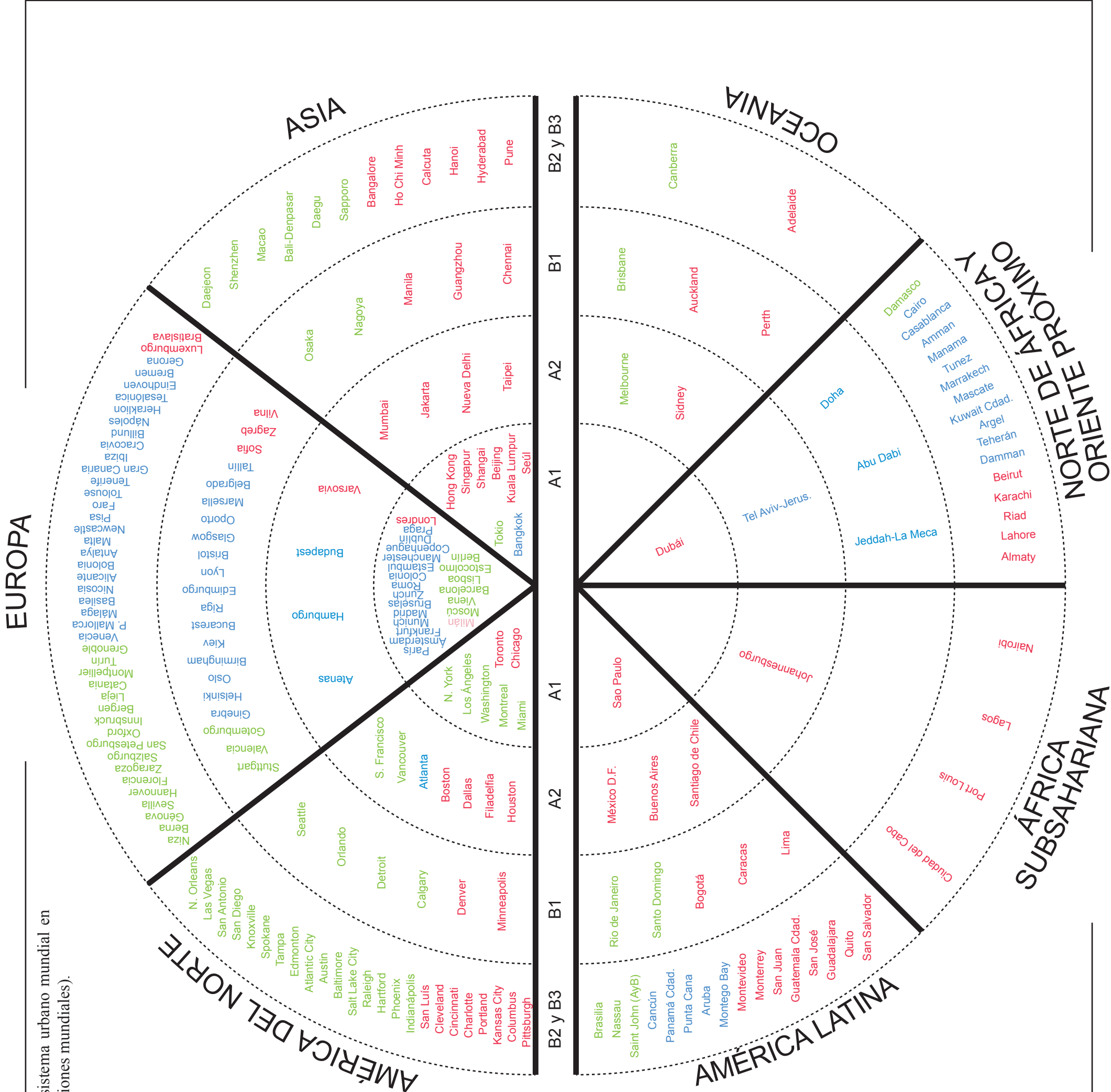
¹⁴⁴ La clasificación que se propone responde a una manera de agrupar la información obtenida en base al número de indicadores funcionales presentes y sus respectivos rangos; pero la ausencia de un índice sintético que aúne los tres ránquines impide establecer un orden jerárquico secuencial de los conglomerados considerados. Únicamente, el orden propuesto es orientativo, pudiendo aparecer nodos que, aun con menor número de indicadores funcionales presentes (B2 o B3) adquieran una mayor notoriedad en la esfera global que aquellas ciudades con mayor número de indicadores funcionales (B1 o A2), pues su rango puede hacer sospechar un alcance superior en alguno de ellos.

¹⁴⁵ En el análisis que a continuación se presenta no se detiene, aunque se enumerarán, en aquellas ciudades con predominio en el indicador económico, pues, como se plantea en el apartado de los objetivos, nuestro propósito es identificar y definir nodos complementarios que maticen una visión del sistema urbano mundial descrito eminentemente desde ópticas de carácter economicista.

Tabla 62. Síntesis de la organización del sistema urbano mundial utilizando tres indicadores funcionales.

ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA URBANO MUNDIAL						CORRESPONDENCIA CON INFORMACIÓN DE ORIGEN						
Criterio Rango (MAYÚSCULA)		Criterio Funcional (NÚMERO)		Tendencia o Especialización funcional (minúscula)		N° ciudades	% ciudades	Rango medio			Sub cluster de origen	Grupo tras reagru.
Tipo	Caract.	Tipo	Características	Tipo	Características			ISC3G	ISGaWC	ISTA		
A	Nodos globales multifuncionales	A1	Tres ind.func. cuyos valores medios están en el Top 50	A1a	Tendencia ind. cultural	13	3,3	12,9	30,2	28,5	1	Grupo 1. (Tres ind.func.)
				A1b	Tendencia ind.cultural + ind. TA	9	2,3	25,6	38,3	10,6		
				A1c	Tendencia ind. TA	6	1,5	50	33	16,6		
				A1d	Tendencia ind. económico	11	2,8	28,5	10,8	27,3		
		A2	Tres ind.func. cuyos rangos medios en uno o dos indicadores están por debajo del Top 50	A2a	Tendencia ind. cultural	3	0,7	24	40,3	93,6	2	
				A2b	Tendencia ind.cultural + ind. TA	0	0,0	-	-	-		
				A2c	Tendencia ind. TA	5	1,3	65	54,4	40,2		
				A2d	Tendencia ind. económico	14	3,6	61,8	33,8	81,4		
B	Nodos secundarios especializados	B1	Rango destacado en tres ind.func. aunque con rangos medios inferiores que el grupo A, que confieren mayor especialización funcional	B1a	Especialización ind. cultural	12	3,1	65,9	115,7	126,3	4,6,9	
				B1b	Especialización ind. cultural + ind. TA	10	2,6	98,8	116,7	64		
				B1c	Especialización ind. TA	8	2,1	140,4	104,9	74,1		
				B1d	Especialización ind. económico	14	3,6	139,1	91,4	130,6		
		B2	Rango destacado en sólo dos de los tres ind. func.	B2a	Especialización ind. cultural + otro ind.	20	5,1	105,4	179,4	201,5	5, 7, 8,12, 15	Grupo 2. (Dos ind.func.)
				B2b	Especialización ind. TA + otro ind.	23	5,9	188,5	181,1	97,6		
				B2c	Especialización ind. económico + otro ind.	15	3,9	201,4	103,2	171,6		
		B3	Rango destacado en sólo uno de los tres ind.func.	B3a	Especialización ind. cultural	52	13,1	140,6	234,3	248,1	10, 11	Grupo 3. (Un ind.func.)
				B3b	Especialización ind. TA	35	9	247,9	245,4	137	14	
				B3c	Especialización ind. económico	41	11	237,7	143,4	240,1	3	
		B4	Sin rangos destacados en ninguno de los tres ind.func.	B4a	Especialización ind. cultural	25	6,4	225,9	249,3	251	13	Grupo 4. (Un ind.func. aunque posiciones atrasadas en el índice)
				B4b	Especialización ind. TA	47	12	251	247,9	216,1		
				B4c	Especialización ind. económico	26	6,7	248,5	222,9	248,5		
Fuente: resultados de la investigación.						389	100					

Figura 37. Conglomerados de ciudades identificados en el sistema urbano mundial en base a tres indicadores funcionales (por grandes regiones mundiales).



Nota 1:
Aunque el sistema urbano mundial que se analiza en la explicación detallada de los conglomerados urbanos consta de 389 ciudades, en la representación gráfica se exponen 222 nodos, coincidentes con aquellos que, en al menos uno de los indicadores funcionales utilizados, se posicionan por encima del rango #150. Consideramos que este umbral, en un esfuerzo de síntesis, es significativo para la correcta comprensión del sistema mundial de ciudades.

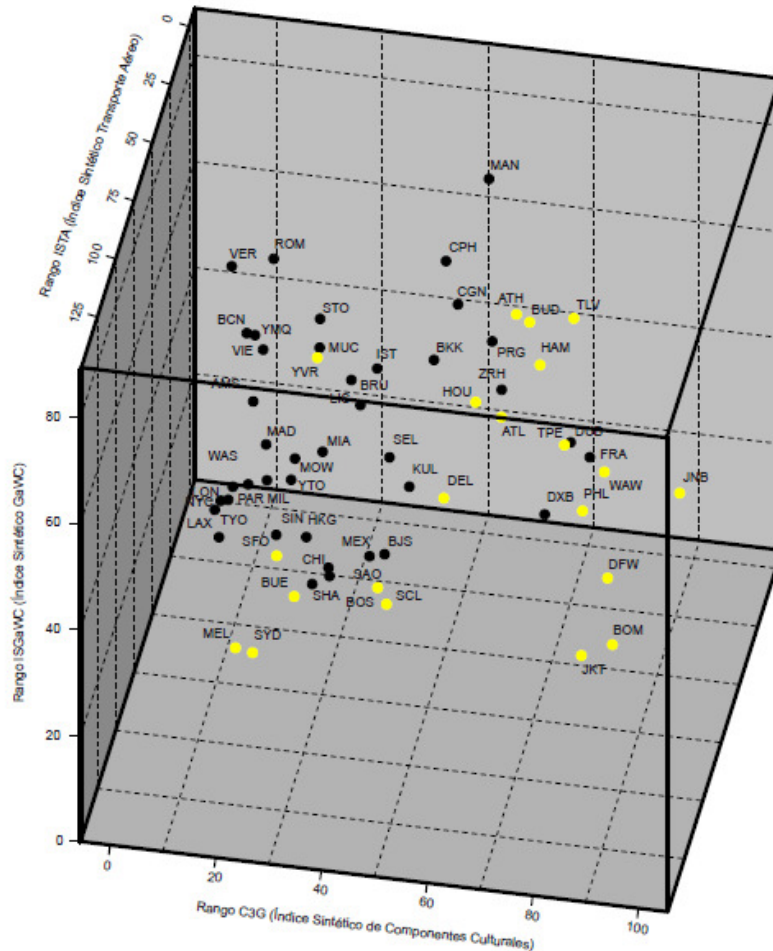
Nota 2:
Al no realizar un indicador sintético que aglutine los tres índices considerados, los nodos se presentan en función del indicador funcional predominante: primero, los nodos que destacan en el indicador cultural (verde), luego en el indicador del transporte aéreo (azul) y, finalmente, en el indicador económico (rojo). Estos nodos, a su vez, se presentan siguiendo el orden en que figuran en el índice sintético predominante.

Nota 3:
Los colores hacen alusión al indicador funcional predominante, diferenciando entre tendencia funcional (nodos A) y especialización funcional (nodos B), como se explica en las consideraciones metodológicas.

NODOS TIPO A. Nodos globales multifuncionales (NGM).

Se trata de ciudades con un rol destacado en los tres indicadores funcionales analizados. La distribución de las ciudades en la representación gráfica tridimensional sigue una tendencia más o menos lineal en torno a la recta de relación perfecta, conocida como *función de identidad* (Figura 38)¹⁴⁶.

Figura 38. Nodos A. Representación tridimensional (A1 en negro y A2 en amarillo)¹⁴⁷.



Este clúster presenta una gran diversidad funcional, pues las ciudades que se incluyen alcanzan las posiciones más elevadas de los índices sintéticos. Se trata de las ciudades más importantes del mundo que ejercen una gran influencia sobre el resto. El clúster está integrado por 60 ciudades localizadas en Europa, América del Norte y Asia.

¹⁴⁶ Al lector puede parecerle extraño que existan ciudades A1 (en negro) y ciudades A2 (en amarillo) muy próximas en el gráfico. Esto se debe a los “errores” que se asumen al representar un gráfico tridimensional en una superficie plana, en la que se pierde el rasgo de profundidad. En cualquier caso, las ciudades A1 están más próximas al punto de origen (0,0,0) que las ciudades A2, ligeramente más distanciadas.

¹⁴⁷ Abreviaturas correspondientes a códigos de la IATA (ver anexo 5).

NODOS A1. Nodos globales multifuncionales (NGM) principales (los rangos en los tres índices están en el Top50).

En este grupo, de 38 ciudades, se engloban aquellas de mayor importancia mundial. Son ciudades que tienen representación en los tres indicadores funcionales analizados y, además, su notoriedad es muy destacada, pues en los tres adquieren rangos medios en torno a #25 (Tabla 63)¹⁴⁸. En consecuencia, se considera que se trata de ciudades globales, que no sólo adquieren representatividad en sus respectivos países, sino que trascienden fronteras para actuar en la órbita internacional, sometidas a intensos procesos de competencia.

Tabla 63. Síntesis informativa de los nodos A1.

CIUDADES		CRITERIO FUNCIONAL		CRITERIO DE RANGO			SUB-CLÚSTERES DE ORIGEN
Grupo	Subgrupo	Nº ind.func.	Qué ind.func.	Rango Medio ISC3G	Rango Medio ISGaWC	Rango Medio ISTA	
A	A1	3	Económico, cultural y TA	26,7	27,5	22,3	1
	A1a	3	Económico, cultural y TA	13,1	31,7	29,8	1
	A1b			25,6	38,3	10,6	
	A1c			50	33	16,6	
	A1d			28,5	10,8	27,3	

Estas ciudades coinciden, además, con las ciudades que lideran los trabajos realizados sobre sistemas urbanos mundiales, especialmente aquellos más tradicionales, de carácter económico. Generalmente, existen pocas mutaciones de unos índices a otros debido su carácter global y a la importancia de sus funciones (Gago y Díez Pisonero, 2013); es lo que Duarte y Ultramari (2007) denominan como “inflexiones urbanas”¹⁴⁹. Al posicionarse las ciudades en los rangos más elevados de los distintos índices sintéticos, gran parte de la literatura científica les atribuyen además una competitividad muy elevada y constante, con el objeto de no alejarse demasiado de los puestos principales.

La diferencia que las ciudades muestran en los tres ránquines no resulta ser superior a 25-30 puestos, salvo excepciones que se comentarán más adelante. Por tanto, no se puede hablar de especialización funcional *per sé* dado el elevado rango que muestran en todos los indicadores funcionales, sino que, se considera más conveniente denominarlo

¹⁴⁸ Este rango #25 es un valor orientativo que da muestra de la representatividad de estas ciudades en los tres indicadores funcionales considerados, pues sus valores medios oscilan en torno a este valor. Al no realizar un ranking sintético que aglutine los tres índices, resulta complicado establecer un umbral específico que aúne los tres indicadores.

¹⁴⁹ Los autores se refieren con este concepto a las variaciones y reposicionamientos que experimentan las ciudades en la jerarquía urbana mundial. Según Duarte y Ultramari, las ciudades principales se caracterizan por una mayor “inmutabilidad” ante tales cambios; mientras que entre las ciudades de la parte más baja de la jerarquía, estas inflexiones parecen ser más “recurrentes”.

tendencia funcional. En cualquier caso, se trata de ciudades cuyas características entrarían de lleno en gran parte de las definiciones formuladas sobre el concepto de ciudad mundial (véase el apartado 1.2.2.), donde la acumulación de actividades de dirección de orden global se genera a partir de economías de escala, que como parece demostrarse, son en muchos casos de carácter multifuncional. No obstante, cabe señalar que la tendencia funcional hace presuponer que algunas de ellas son ciudades globales no exclusivamente por sus actividades económicas. En base a este leve predominio funcional, se pueden diferenciar:

NODOS A1a.

Este grupo incluye ciudades muy bien posicionadas en los tres índices analizados aunque destacan por alcanzar un mayor rango en el indicador cultural respecto al indicador económico y del transporte aéreo (Tabla 64).

Tabla 64. Nodos A1a.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. rango ISGaWC-ISC3G			Var. rango ISTA-ISC3G		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Berlín	6	56	25	▲	50	89,3	▲	19	76,0
Barcelona	8	41	19	▲	33	80,5	▲	11	57,9
Viena	9	39	15	▲	30	76,9	▲	6	40,0
Los Ángeles	5	17	41	▲	12	70,6	▲	36	87,8
Montreal	15	51	47	▲	36	70,6	▲	32	68,1
Washington DC	13	28	53	▲	15	53,6	▲	40	75,5
Estocolmo	23	49	27	▲	26	53,1	▲	4	14,8
Nueva York	1	2	4	▲	1	50,0	▲	3	75,0
Tokio	4	6	28	▲	2	33,3	▲	24	85,7
Lisboa	31	45	42	▲	14	31,1	▲	11	26,2
Miami	25	29	38	▲	4	13,8	▲	13	34,2
Moscú	17	18	18	▲	1	5,6	▲	1	5,6
Milán	11	11	13	=	0	0,0	▲	2	18,8

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales ISGaWC-ISC3G superiores al 50%; En negrita, aquellas ciudades que corresponden con ciudades Alfa del ISGaWC
 Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.
 % Var.= Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los índices considerados.

Se trata de importantes nodos con un gran potencial de producción y consumo cultural, que se localizan fundamentalmente en Europa y América del Norte, aunque también aparece uno en Asia. La variación jerárquica que experimentan algunos de estos núcleos con respecto al índice sintético del GaWC, llega a duplicar en algunos casos el número de posiciones. Tal es el caso de Berlín (+50 posiciones), Barcelona (+33), Viena (+30), Los Ángeles (+12), Montreal (+36), Washington (+15) o Estocolmo (+26).

La diferencia es menor en el caso de Nueva York (+1), pues, sin duda, presenta una variedad de funciones amplia y de alta importancia; de hecho, algunos autores señalan

la relevancia de ésta y otras ciudades (Londres, París, Tokio, generalmente) en la mayor parte de índices urbanos de naturaleza económica¹⁵⁰. Desde hace poco tiempo, el interés se centra en el análisis conjunto de Nueva York y Londres, etiquetada en la literatura académica como NY-LON (Hall, 2003; Smith, 2003a, 2003b, 2005; Pain, 2009). Lo que estos autores califican como “metrópolis transatlántica” (Hall, 2003), que funciona como una única ciudad separada por un océano (Mcguire y Chan 2000; Johnson, 2003), no sólo es el corazón de la economía global, sino de la economía cultural (Smith, 2012). Los centros mundiales de carácter cultural y económico que disponen (Broadway y West End; Manhattan/Wall Street y The City/Canary Wharf, NYSE y LSE, etc.) y el gran número de enlaces que experimentan estas dos ciudades justifican tal afirmación. Los flujos, de todo tipo, también se manifiestan a través del transporte aéreo pues, según Witlox y Derudder (2007), esta ruta aérea constituye la más importante en el mundo por pasajeros internacionales.

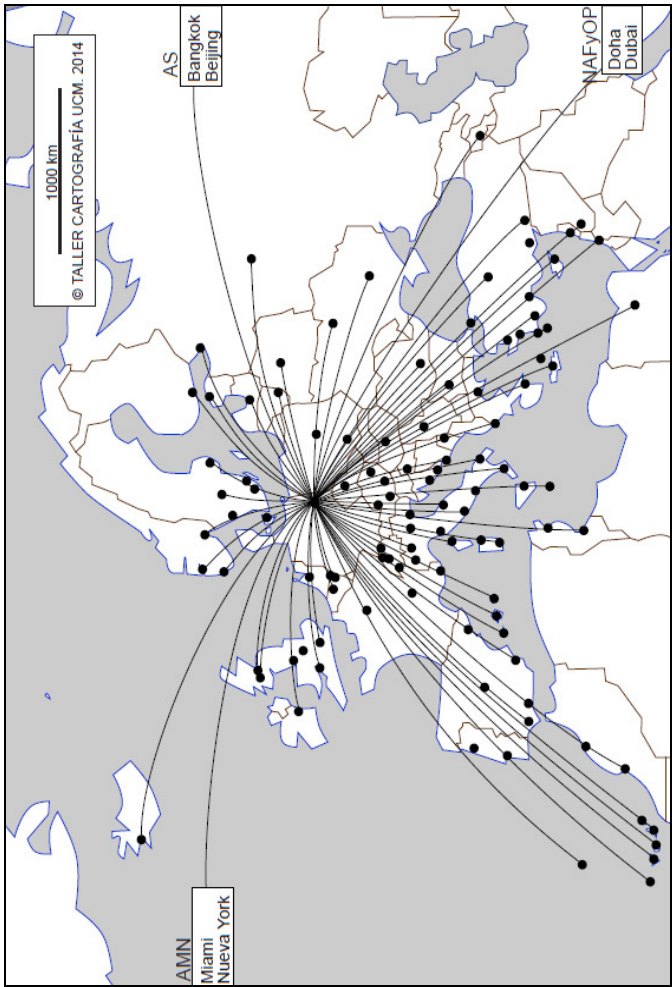
Otras ciudades del subcluster, como Tokio (+2), Lisboa (+14), Miami (+4) y Moscú (+1) registran una diferencia inferior, aunque todavía superior al indicador económico; en el caso de Milán, su posicionamiento en el indicador cultural es idéntico al indicador de los servicios avanzados, poniendo de manifiesto la representatividad de ambos tipos de funciones en la ciudad.

Por último, cabe destacar los casos de Berlín, Montreal y Estocolmo. La inclusión de estas tres ciudades en este clúster resulta especialmente relevante pues la diferencia de rangos entre índices es más acusada que en el resto; Berlín y Montreal escalan en el indicador cultural numerosas posiciones respecto al económico, aspecto que indica que estas ciudades constituyen ejemplos singulares de nodos culturales en sus respectivas regiones.

Una incursión en la conectividad aérea de Berlín y Montreal ilustra, de manera cualitativa, cómo sus áreas de influencia sobrepasan los límites regionales, incluso subcontinentales. En este sentido, cabe sospechar que el transporte aéreo responde a las necesidades de conectividad ligadas a la proyección de los servicios culturales que albergan (Mapas 11 y 12).

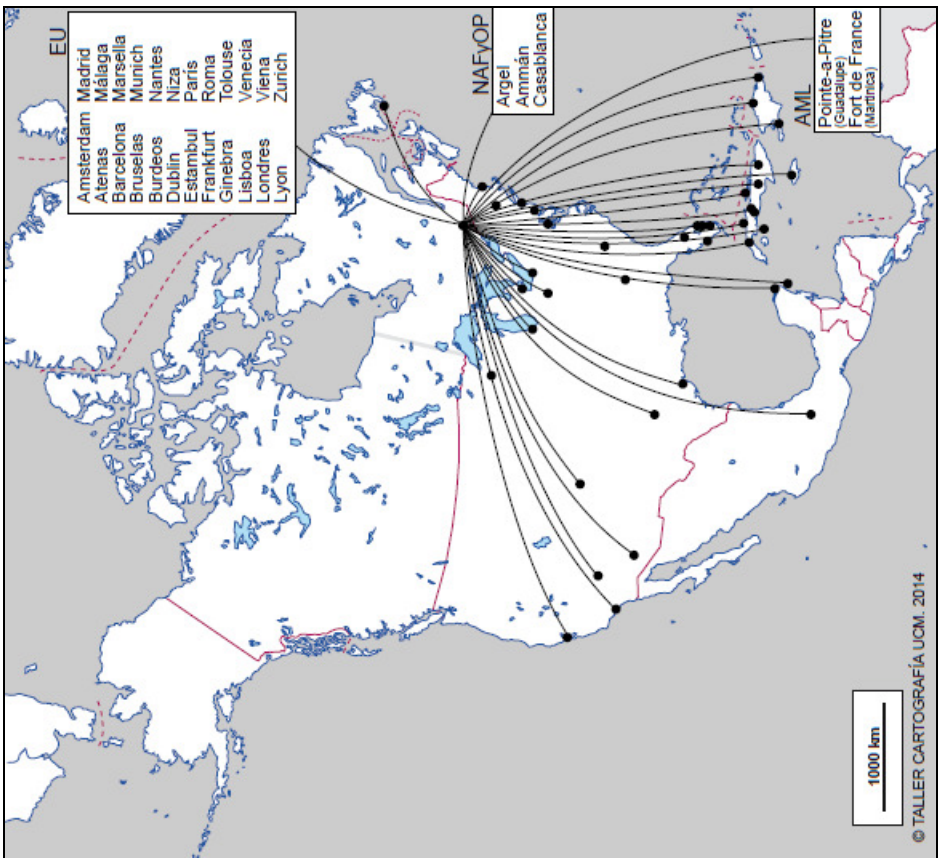
¹⁵⁰ Entre otros, Alderson y Beckfield (2004); McKinsey (2007); Global Economic Power Index (2011); Csomós (2013); o cualquiera de los ranking urbanos en función del número de sedes multinacionales, como Fortune Global 500 (2012), Financial Times Global 500 (2011) o Forbes Global 2000 (2012). En el apartado 2.2.1., se muestran los Top-10 urbanos de los índices mencionados.

Mapa 11. Conectividad aérea internacional de Berlín (2011).



Fuente: resultados de la investigación; OAG-International, noviembre 2011.

Mapa 12. Conectividad aérea internacional de Montreal (2011).



Fuente: resultados de la investigación; OAG-International, noviembre 2011.

NODOS A1b.

En el mismo grupo de ciudades con un carácter global (nodos tipo A), se debe incluir otro grupo, correspondiente a núcleos todos ellos europeos, que también registran una variación positiva respecto al indicador económico, pero superado a su vez por el rol que desempeña el transporte aéreo (Tabla 65). Este hecho evidencia, sin duda, las adaptaciones e interrelaciones entre el sistema de transporte y el medio socio-económico en donde se inserta (Chesnais, 1980).

Tabla 65. Nodos A1b.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. rango ISC3G-ISTA			Var. rango ISGaWC-ISTA		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Roma	12	52	11	▲	40	76,9	▲	1	8,3	▲	41	78,8
Ámsterdam	7	21	3	▲	14	66,7	▲	4	57,1	▲	18	85,7
Múnich	20	34	6	▲	14	41,2	▲	14	70,0	▲	28	82,4
Madrid	10	15	7	▲	5	33,3	▲	3	30,0	▲	8	53,3
Manchester	54	76	20	▲	22	28,9	▲	34	63,0	▲	56	73,7
París	3	4	2	▲	1	25,0	▲	1	33,3	▲	2	50,0
Copenhague	46	60	21	▲	14	23,3	▲	25	54,3	▲	39	65,0
Estambul	32	35	14	▲	3	8,6	▲	18	56,3	▲	21	60,0
Colonia	47	48	12	▲	1	2,1	▲	35	74,5	▲	36	75,0

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales ISGaWC-ISC3G superiores al 50%.; En negrita, aquellas ciudades que corresponden con ciudades Alfa del ISGaWC
 Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.
 % Var.= Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los índices considerados.

Muchos estudios ratifican la notoriedad de estas ciudades en el sistema urbano mundial, sobre todo, París, Ámsterdam, Madrid, Múnich y Estambul, que son, también, catalogadas como ciudades Alfa del ISGaWC¹⁵¹. Debe reconocerse, por tanto, el valor de estas ciudades como centros rectores, pero también su gran repercusión en la esfera cultural, al tratarse, entre otros aspectos, de destinos turísticos de gran demanda que gozan de importantes reclamos de ocio-consumo.

El análisis revela, además, el rol que juegan sus infraestructuras aeroportuarias, que los convierten en grandes nodos de transporte aéreo. Éste se configura como un vector facilitador de diferentes funciones a las que, incluso cabe añadir, dependiendo de cada caso, otras además de las consideradas en este trabajo. Estos núcleos, como se ha analizado en los apartados 2.4.3. y 2.4.6., constituyen grandes hubs aeroportuarios de carácter intercontinental que son sedes de las antiguas aerolíneas de bandera de sus

¹⁵¹ Ver, entre otros trabajos, el Global Power City Index (2012), The Wealth Report (2013), Global Cities Index (2012), Global Economic Power Index (2011) o Global City Competitiveness Index (2012).

respectivos países: París y Ámsterdam (Air France-KLM), Madrid (Iberia), Múnich (segundo hub de Luthansa) y Estambul (Turkish Airlines).

En relación con la idea anterior, cabe señalar que el elevado potencial demográfico de muchas de ellas, su consolidación como importantes destinos turísticos, su condición de capital política en sus respectivos países¹⁵² y su representatividad global son algunas de las razones que justifican la relevancia de estas ciudades en la actividad aérea. Para Madrid-Barajas, además, debe reseñarse su significado como puerta de entrada y salida entre Latinoamérica y Europa.

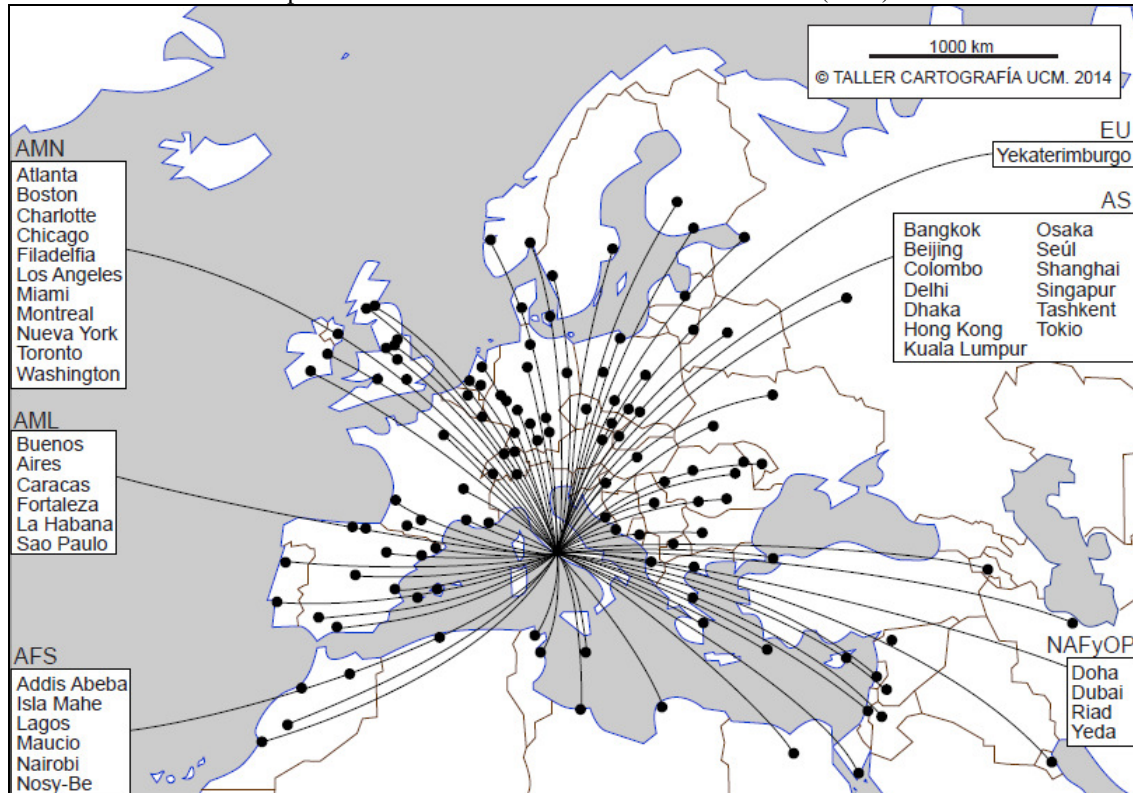
Junto con las ciudades mencionadas en las líneas anteriores (incluidas normalmente en los diferentes ránquines elaborados), cabe resaltar otras que, a pesar de no estar presentes en los puestos principales del ISGaWC, consiguen integrarse en este clúster gracias al papel combinado de sus servicios culturales y de su conectividad aérea. Se trata bien de importantes nodos culturales y destinos turísticos de primer orden mundial (Roma), bien de otros núcleos con una función notoria para desenclave territorial en la escala regional (Manchester, Copenhague, Colonia).

La proyección global de Roma puede observarse, por ejemplo, en su conectividad aérea internacional (Mapa 13). Su complejo aeroportuario, integrado por Ciampino y Fiumicino, concede la accesibilidad regional e internacional que un destino turístico de su magnitud y su simbolismo, como sede de la Cabeza del catolicismo, requiere para desempeñar sus funciones en una escala que, según se muestra en el mapa, se antoja de orden mundial. En este sentido, Roma fue una de las ciudades más visitadas del mundo en 2012, con alrededor de 12 millones de turistas (ItalianVenue, 2013).

Existen trabajos que explican por qué Roma debe ser considerada una ciudad global, más allá del rol económico que pueda desarrollar (muy a la zaga de Milán, en este sentido). Entre ellos destacan los de Foeller-Pituch (2003), McNeill (2003) y Rodaki (2012), donde se aborda, poniendo como ejemplo paradigmático a Roma, que las ciudades en el contexto global emergen como sujetos de intervención política, para incrustarse en las redes multiescales del poder económico y simbólico. En este proceso, se convierten en coproductoras activas de la economía política global, de manera que traspasan las escalas e invaden imaginarios geográficos.

¹⁵² Múnich no es la capital de Alemania pero constituye el segundo centro económico del país, por detrás de Frankfurt, lo que garantiza la representatividad del transporte aéreo en la ciudad.

Mapa 13. Conectividad aérea internacional de Roma (2011).



Fuente: resultados de la investigación; OAG-International, noviembre 2011.

NODOS A1c.

En este mismo grupo de ciudades globales (A1), se diferencian otras que presentan una pequeña variación en el comportamiento de las dimensiones analizadas ya que la posición que ocupan las ciudades en el índice sintético del transporte aéreo está por delante que en los índices económico y cultural, y donde, a su vez, el ISGaWC aventaja al ISC3G (Tabla 66). En este caso, el transporte aéreo debe ser considerado, no por su valor en sí, sino tal como sostenemos en los planteamientos teóricos, como un indicador que muestra la proyección global de estas áreas urbanas, bien en sus roles económicos, culturales o en otros que escapan al análisis aquí realizado.

Siguiendo los planteamientos de Malighetti et al. (2009), y de acuerdo a lo expuesto en los apartados 2.4.3. y 2.4.6., en relación con la funcionalidad de los grandes aeropuertos internacionales, este conjunto de ciudades incluye grandes aeropuertos mundiales que son hubs intercontinentales y/o regionales que articulan el espacio aéreo de sus respectivas regiones. Es el caso de Frankfurt para Europa, y Bangkok para Asia, principalmente. En ellas, la diferencia de posiciones respecto al ISGaWC y ISC3G es muy notoria (+66,+14; +21,+19, respectivamente).

Tabla 66. Nodos A1c.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. rango ISGaWC-ISC3G			Var. rango ISC3G-ISTA			Var. rango ISGaWC-ISTA		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Frankfurt	71	19	5	▼	-52	-273,7	▲	66	93,0	▲	14	73,7
Zúrich	55	32	10	▼	-23	-71,9	▲	45	81,8	▲	22	68,8
Bruselas	28	25	8	▼	-3	-12,0	▲	20	71,4	▲	17	68,0
Dublín	70	30	24	▼	-40	-133,3	▲	46	65,7	▲	6	20,0
Bangkok	44	42	23	▼	-2	-4,8	▲	21	47,7	▲	19	45,2
Praga	56	50	30	▼	-6	-12,0	▲	26	46,4	▲	20	40,0

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales superiores al 50% respecto al ISC3G e

ISGaWC; En negrita, aquellas ciudades que corresponden con ciudades Alfa del ISGaWC

Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.

% Var.= Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los ránquines considerados.

Para el resto de ciudades, la casuística es más diversa, aunque no excluyente: cabe sospechar que Bruselas se favorece del valor añadido que le confiere su estatus político como capital de la Unión Europea (+20;+17); Zúrich como relevante destino europeo de finanzas y exención fiscal (+45;+22); Dublín como hub aeroportuario de la principal aerolínea de bajo coste europea, Ryanair (+46;+6) y Praga como relevante destino turístico (+26;+20).

NODOS A1d.

En el lado opuesto al conjunto de ciudades estudiadas, donde se ha considerado que los indicadores cultural y del transporte aéreo son determinantes en la definición de funciones y en el alcance escalar de las mismas, existen otras ciudades muy importantes en la esfera global, pero en las que el índice económico las sitúa en puestos jerárquicos superiores al indicador cultural (Tabla 67).

Todas ellas coinciden con ciudades Alfa del ISGaWC que, tal como las define este grupo de investigación, además de albergar un gran número de sedes de grandes empresas de servicios avanzados, desde éstas se proyectan numerosos flujos, de información, de dirección, financieros, bancarios y/o comerciales que confieren centralidad y poder de organización.

Londres permuta su posición con Nueva York respecto al ISC3G. En ambos casos se trata, como ya se ha señalado, de ciudades globales donde el carácter multifuncional de la globalización se pone de manifiesto de manera muy evidente. Anteriormente se ha resaltado el grado de complementariedad que desempeñan ambas ciudades en el sistema urbano mundial a través de lo que se ha dado a conocer como “metrópolis

transatlántica” (Hall, 2003), donde los enlaces económicos, culturales y de transporte aéreo alcanzan niveles muy elevados.

En concreto, la ciudad europea goza de un estatus de gran reconocimiento mundial, que no sólo deriva de su legado histórico (capital del imperio colonial y centro del comercio internacional durante la centuria decimonónica), sino que en la actualidad, constituye la tercera área metropolitana europea por número de habitantes (Demographia, 2014; lo que se traduce en un gran número de consumidores potenciales), alberga un gran número de sedes empresariales (primera ciudad europea según el Financial Times Global 500, con 26 multinacionales, y según el listado Forbes Global 2000, con 68) y goza de una imagen global, cosmopolita y diversa (London & Partners, 2010). Recientemente, diferentes iniciativas han contribuido al reforzamiento de su imagen en el escenario internacional, como las Olimpiadas de 2012 (Poynter y Macrory, 2009; IOC, 2013) o la ampliación del aeropuerto Londres-Heathrow con su nueva Terminal 5, obra de Richard Rogers (Janic, 2004; Bowen y Cidell, 2011).

Tabla 67. Ciudades A1d.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. rango ISGaWC-ISTA		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Dubai	63	9	9	▼	-54	-600,0	=	0	0,0
Hong Kong	19	3	17	▼	-16	-533,3	▼	-14	-466,7
Shanghai	24	7	45	▼	-17	-242,9	▼	-38	-542,9
Chicago	27	8	43	▼	-19	-237,5	▼	-35	-437,5
Beijing	37	12	40	▼	-25	-208,3	▼	-28	-233,3
Singapur	14	5	22	▼	-9	-180,0	▼	-17	-340,0
Sao Paulo	35	14	46	▼	-21	-150,0	▼	-32	-228,6
Londres	2	1	1	▼	-1	-100,0	=	0	0,0
Kuala Lumpur	41	23	35	▼	-18	-78,3	▼	-12	-52,2
Seúl	36	24	26	▼	-12	-50	▼	-2	-8,3
Toronto	16	13	16	▼	-3	-23,1	▼	-3	-23,1

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales ISGaWC-ISC3G inferiores al 50%; En negrita, aquellas ciudades que corresponden con ciudades Alfa del ISGaWC

Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.

% Var.= Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los ránquines considerados.

La especialización funcional de carácter económico resalta, además, en cuatro nodos de tres regiones diferentes: Chicago (-19) y Toronto (-3) en América del Norte; Sao Paulo (-21) en América Latina; y Dubai (-54) en Oriente Próximo¹⁵³. Ésta última se está consolidando como la “capital” del Golfo Pérsico, con una función de pivote o bisagra entre Occidente y Oriente (Bassens, 2012a). Su notoriedad económica queda de manifiesto en estudios recientes que catalogan esta ciudad como un centro financiero

¹⁵³ Estos valores se obtienen al restar el rango de la ciudad en el ISGaWC menos el rango ISC3G.

mundial, que alberga entidades bancarias y empresas de servicios avanzados que mantienen elevados niveles de rentabilidad y capital base (Derudder et al., 2010). Sus medios de transporte internacional, bien marítimos (puerto Jebel Ali), bien aéreos (aeropuerto World Central, que actúa de hub de la principal aerolínea, Emirates), desempeñan un rol crucial que facilitan su posicionamiento destacado en el sistema urbano mundial (O'Connell, 2006; Jacobs y Hall, 2007).

Pero sobre todo, el análisis de las diferencias entre el ISGaWC y el ISC3G evidencia la emergencia de las actividades manufactureras de algunos países de la región asiática y el desplazamiento del peso de gravedad en este tipo de actividades productivas hacia el Este. Destacan las diferencias respecto a la jerarquía cultural de Beijing (-25), Kuala Lumpur (-18), Shanghái (-17), Hong Kong (-16) y Seúl. Estas ciudades han sido objeto de numerosas investigaciones que han evaluado sus posicionamientos en el sistema urbano mundial, generalmente desde una perspectiva económica y que determina su creciente importancia. Un ejemplo de la amplia cobertura que la literatura científica dedica a este tema puede tomarse del caso de Hong Kong.

Chiu et al. (1997) señalan el papel que ha tenido la reestructuración industrial de Hong Kong y Singapur en su emergencia como ciudades globales. Estos mismos autores, en un trabajo posterior (Chiu y Lui, 2009) proporcionan una perspectiva histórica de cómo Hong Kong se ha constituido en una ciudad global, calificándola como “el núcleo del nuevo capitalismo chino” (ibid, 2009: 15). Por su parte, Breitung (2006) insiste en el rol central adquirido por Hong Kong en la economía global de mercado tras su anexión a la República Popular China.

Esto no significa que estos nodos sean únicamente polos económicos, sino que, tal como ya se ha indicado anteriormente, los indicadores funcionales analizados las sitúan en un rango alto en todas ellas. Puede señalarse, además, que gracias a su elevado volumen demográfico, estas áreas metropolitanas constituyen significativos productores-consumidores de cultura (clases creativas), de carácter cosmopolita, donde la oferta cultural es muy destacada en todos los campos.

NODOS A2. Nodos globales multifuncionales (NGM) secundarios (el rango en uno o dos indicadores puede quedar por debajo del Top50).

Este grupo está formado por 22 ciudades de importancia global y carácter multifuncional destacado (rangos medios entre #40 en ISC3G y #73 en ISTA) aunque, a diferencia del grupo anterior, en al menos uno de los indicadores se produce una caída significativa en su posicionamiento (Tabla 68). Este hecho, determinado estadísticamente en el análisis, justifica la necesidad de incluirlas en un nuevo grupo.

Tabla 68. Síntesis informativa de los nodos A2.

CIUDADES		CRITERIO FUNCIONAL		CRITERIO DE RANGO			SUB-CLÚSTERES DE ORIGEN
Grupo	Subgrupo	Nº ind.func.	Qué ind.func.	Rango Medio ISC3G	Rango Medio ISGaWC	Rango Medio ISTA	
A	A2	3	Económica, cultural y TA	57,3	39,3	73,7	2
	A2a	3	Económica, cultural y TA	24	40,3	93,6	2
	A2b			-	-	-	
	A2c			65	54,4	40,2	
	A2d			61,8	33,8	81,4	

Aunque existe una mayor diversificación de localizaciones con respecto al grupo anterior, la mayoría de estas ciudades también se encuentran en Europa, América del Norte y Asia. El grupo está compuesto fundamentalmente por ciudades con preeminencia del indicador económico (núcleos Alfa del ISGaWC) aunque también aparecen ciudades con preeminencia de los otros indicadores. Atendiendo a ello podría hablarse de una moderada especialización funcional, aunque siempre dentro de un carácter multifuncional dominante, lo que permite organizarlas en los siguientes subgrupos:

NODOS A2a.

Este subcluster está integrado por tres ciudades localizadas en ambas orillas del océano Pacífico que, aunque muy bien posicionadas en todos los ránquines analizados, sobresalen en el indicador cultural, presentando éste importantes variaciones respecto al económico y al de transporte aéreo (Tabla 69). Estas son: Vancouver (+34;+45), Melbourne (+10;+107) y San Francisco (+5;+57).

En la costa Oeste de América del Norte destacan, por el significado del indicador cultural, San Francisco (#22), también catalogada como ciudad Alfa económicamente, y Vancouver (#29), en la que se aprecia una mayor diferencia entre los índices ISC3G e ISGaWC. La causa de que ambas ciudades no estén incluidas en el grupo A1 es porque, a pesar de su buen posicionamiento en los índices económico y cultural, quedan

ligeramente atrasadas en el ranking del transporte aéreo. Esto se debe a que el tráfico aéreo internacional de ambas se halla muy limitado, pues la mayor parte del mismo se desarrolla dentro de sus respectivos países¹⁵⁴.

En cualquier caso, San Francisco juega un papel muy relevante desde el punto de vista creativo y cultural. Más allá de su notoriedad turística y la celebración de festivales, la ciudad adquiere gran interés por su diversidad, tolerancia y, lo que se nos antoja principal, la concentración de actividades de innovación y otras relacionadas con la alta tecnología en el denominado *Silicon Valley*. Estos elementos la convierten, según los expertos, en una de las ciudades más innovadoras y creativas de Estados Unidos. Richard Florida en relación con su teoría de las *clases creativas* (2002) consideró que San Francisco era uno de los cuatro nodos más creativos del país; una notoriedad que sigue vigente en la actualidad, como se corrobora en recientes estudios (Forbes Magazine, 2014; Florida, 2014).

Tabla 69. Nodos A2a.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. Rango ISTA-ISC3G		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Vancouver	29	63	74	▲	34	54,0	▲	45	60,8
Melbourne	21	31	128	▲	10	32,3	▲	107	83,6
S.Francisco	22	27	79	▲	5	18,5	▲	57	72,2

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales ISGaWC-ISC3G superiores al 50%; En negrita, aquellas ciudades que corresponden con ciudades Alfa del ISGaWC

Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.

% Var.= Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los ránquines considerados.

Junto con las ciudades de América del Norte, también destaca Melbourne. Además de ser ciudad Alfa del GaWC, desempeña un rol crucial como nodo cultural internacional (#21), ascendiendo 10 y 107 posiciones respecto a los ISGaWC e ISTA, respectivamente. Su inclusión en este subapartado responde al fuerte retroceso que experimenta en el ISTA, más intenso que en los casos de San Francisco o Vancouver, especialmente debido a la lejanía y el carácter periférico de Australia respecto a las grandes rutas aéreas y hubs aeroportuarios. Aunque la ciudad ha perdido su condición de capital y liderazgo económico a favor de Cambera y Sídney, respectivamente, Melbourne es considerada el corazón multicultural de Australia (Yigitcanlar et al., 2008b), una de las ciudades más habitables del mundo (*Liveability ranking and overview*, 2012) y, además, capital deportiva del país (entre otros, acoge uno de los

¹⁵⁴ Como hemos comentado con anterioridad, en nuestro análisis sólo hemos considerado el transporte aéreo internacional.

Grandes Slam de tenis y los premios de F1). La ciudad juega un rol influyente a nivel mundial en servicios vinculados con la arquitectura, la moda y el diseño, con inversiones crecientes en la innovación y el conocimiento (Brumby, 2005; Yigitcanlar et al., 2008b). Las autoridades pretenden fortalecer su ventaja competitiva desde las perspectivas de la sostenibilidad y la creatividad con la *Estrategia Melbourne 2030*¹⁵⁵. Entre los trabajos que analizan el rol que juega esta ciudad en relación con los servicios creativos y la cultura, cabe mencionar los de Berry, 2005; Atkinson y Easthope, 2009 y Craik, 2013.

NODOS A2c.

Este grupo se compone de cinco ciudades cuyas posiciones en los índices ISC3G y ISGaWC quedan supeditadas a favor del transporte aéreo (estas diferencias oscilan desde una posición en Atlanta, hasta 38 en Tel Aviv-Jerusalén). A diferencia del grupo A1c, cuyo rango medio en el ISTA oscilaba en #33, las ciudades del grupo A2c descienden hasta posicionarse en el rango medio #54,4. Estas ciudades muestran rangos significativos en los tres índices considerados, pero el transporte aéreo les confiere una centralidad y accesibilidad muy alta.

Entre ellas, podemos mencionar a Atenas (+4;+28), Tel Aviv-Jerusalén (+14;+38), Atlanta (+19;+20), Hamburgo (+14;+23) y Budapest (+15;+13) (Tabla 70). Estos núcleos constituyen ejemplos de cómo el transporte aéreo cumple un rol de proyección internacional al facilitar el desenclave local y de los Estados en los que se localizan. Sin lugar a dudas el aeropuerto responde, para el caso de éstas, a demandas múltiples donde además de los roles ya determinados, pueden intuirse, según los casos, especialidades más acusadas, tales como la función turística, la de transporte, el poseer una localización intermedia entre continentes, o aquellas de carácter simbólico (ej. Jerusalén).

El aeropuerto de la ciudad de Atlanta (#39), (Atlanta-Hartsfield Jackson) ocupa el primer puesto mundial por número de pasajeros desde 1998, siendo la base de una de las grandes aerolíneas americanas, Delta Airlines. Éste no solo destaca por el elevado

¹⁵⁵ “*Melbourne 2030. Planning for sustainable growth*” <www.dtpi.vic.gov.au/data/assets/pdf_file/0005/228299/2030_complete.pdf> (Consulta: 03/03/2015).

número de vuelos domésticos que aglutina (Atlanta se consolida como el mayor hub del sureste de los Estados Unidos) sino también por su tráfico internacional.

Tabla 70. Nodos A2c.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. rango ISC3G-ISTA			Var. rango ISGaWC-ISTA		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Tel Aviv-Jer	72	58	34	▼	-14	-24,1	▲	38	52,8	▲	24	41,4
Atenas	61	57	33	▼	-4	-7,0	▲	28	45,9	▲	24	42,1
Hamburgo	67	53	44	▼	-14	-26,4	▲	23	34,3	▲	9	17,0
Atlanta	59	40	39	▼	-19	-47,5	▲	20	33,9	▲	1	2,5
Budapest	66	64	51	▼	-2	-3,1	▲	15	22,7	▲	13	20,3

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales superiores al 50% respecto al ISC3G e ISGaWC; En negrita, aquellas ciudades que corresponden con ciudades Alfa del ISGaWC

Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.

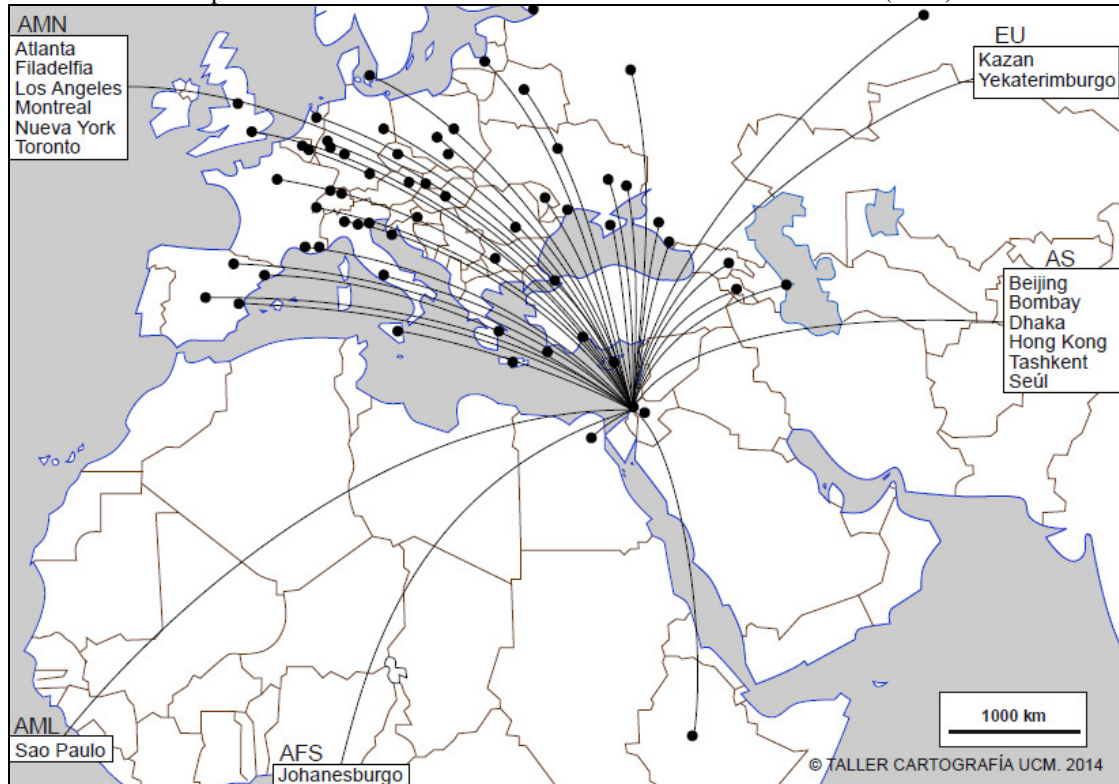
% Var.= Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los ránquines considerados.

Atenas (#33) y Hamburgo (#44) son nodos europeos que contribuyen a hacer más complejo el mapa aéreo del continente; Atenas, como destino turístico del sur de Europa y Hamburgo, por su dinamismo económico-comercial (muy ligado a su gran puerto marítimo). En ambos casos, las infraestructuras aeroportuarias facilitan la movilidad internacional de sus habitantes y potenciales turistas, auspiciadas por el rol que ejercen las aerolíneas de bajo coste.

Un ejemplo muy significativo, del papel del transporte aéreo como vector de desenclave lo constituye el sistema urbano Tel Aviv-Jerusalén; éste es, a su vez, una región singular dentro de Oriente Próximo; así el aislamiento del Estado de Israel respecto de los países vecinos se solventa, en gran parte, con ayuda del transporte aéreo que además comunica a la diáspora judía con la cuna de su religión (Mapa 14).

El sistema urbano Tel Aviv-Jerusalén se posiciona en el rango #34 del ISTA, mientras que en los índices ISGaWC e ISC3G se distancia a las posiciones #58 y #72. Mientras que la capital israelí aporta a la aglomeración un dinamismo económico de carácter más cosmopolita, Jerusalén le confiere un carácter histórico y cultural. La dialéctica entre estas dos “realidades” puede estudiarse más detenidamente en el trabajo de N. Alfasi y T Fenster (2005). El carácter simbólico que adquiere Jerusalén como referente del judaísmo contemporáneo es el tema tratado en la obra de Nitzan-Shiftan (2005). Sin embargo, ha de anotarse la escasez de trabajos en relación con el carácter simbólico que adquiere esta ciudad para las tres religiones monoteístas; cabe citar, como ejemplo, el estudio de Shachar y Shoval (1999) titulado “Tourism in Jerusalem. A place to pray”.

Mapa 14. Conectividad aérea internacional de Tel Aviv-Jerusalén (2011)



Fuente: resultados de la investigación; OAG-International, noviembre 2011.

Nota: La inestabilidad política en la zona ha obligado al cierre del aeropuerto de Jerusalén desde la Segunda Intifada en 2001. En consecuencia, la apertura aérea de la ciudad depende de su ciudad vecina, Tel Aviv y su aeropuerto internacional Ben Gurión.

NODOS A2d

Junto a las anteriores, la investigación descubre otro conjunto de ciudades de gran peso multifuncional, aunque es el indicador económico el que les confiere un mayor rango. Además todas ellas son ciudades Alfa del ISGaWC (salvo Houston).

Mientras que el rango medio del ranking ISGaWC en las ciudades A1d estaba en torno a la posición #9,5; las ciudades que se incluyen en este grupo (A2d) ostentan un rango medio de #33,8. El conjunto de ciudades se presenta en la tabla 71.

Algunos de los ejemplos más significativos, donde la diferencia del índice ISGaWC respecto al ISC3G se duplica, aparecen en Asia y en los denominados países emergentes: Mumbai (+69), Jakarta (+57), Johannesburgo (+51), Taipéi (+54), Nueva Delhi (+18) y Ciudad de México (+10). Junto a ellos encontramos nodos estadounidenses como Dallas (+49) y Filadelfia (+35), además del principal núcleo urbano de Oceanía, Sídney (+8). En todas estas ciudades, los servicios avanzados, indicador principal del ranking ISGaWC, determinan un rol relevante en su definición funcional.

Tabla 71. Nodos A2d.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. Rango ISGaWC-ISTA		
				Signo	Nº Pos.	% Var.	Signo	Nº Pos.	% Var.
Mumbai	85	16	75	▼	-69	-431,3	▼	-59	-368,8
Jakarta	83	26	103	▼	-57	-219,2	▼	-77	-296,2
Dallas	87	38	96	▼	-49	-128,9	▼	-58	-152,6
Varsovia	80	37	50	▼	-43	-116,2	▼	-13	-35,1
Johanesburgo	98	47	77	▼	-51	-108,5	▼	-30	-63,8
Sídney	18	10	83	▼	-8	-80,0	▼	-73	-730,0
Filadelfia	81	46	87	▼	-35	-76,1	▼	-41	-89,1
Taipei	73	43	54	▼	-30	-69,8	▼	-11	-25,6
Nueva Delhi	51	33	60	▼	-18	-54,5	▼	-27	-81,8
México DF	30	20	66	▼	-10	-50,0	▼	-46	-230,0
Boston	45	36	107	▼	-9	-25,0	▼	-71	-197,2
Buenos Aires	26	22	84	▼	-4	-18,2	▼	-62	-281,8
Santiago	50	44	131	▼	-6	-13,6	▼	-87	-197,7
Houston	58	55	67	▼	-3	-5,5	▼	-12	-21,8

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales ISGaWC-ISC3G inferiores al 50%.; En negrita, aquellas ciudades que corresponden con ciudades Alfa del ISGaWC

Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.

% Var.= Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los ránquines considerados.

Un caso singular lo constituye Sídney, pues a pesar de su representatividad global en la esfera económica, incluso cultural, no es definida por el análisis cluster como nodo A1. Cabe preguntarse la razón, más aun, cuando la ciudad ha sobrepasado a su histórico rival, Melbourne, y se ha consolidado como el nodo urbano más significativo de Australia (Searle, 1996; Connel, 2000; Taylor et al., 2011; Tonts y Taylor, 2013).

A pesar de su notoriedad en los servicios avanzados (ciudad “Alfa +” del ISGaWC) y en las industrias culturales (eventos como la ópera y los Juegos Olímpicos de 2000, entre otros), Sídney no se posiciona en el clúster A1 por quedar relegada en el índice sintético del transporte aéreo (#83). En este sentido Sídney, y como se vio también aunque en menor medida para el caso de Tokio, es claro ejemplo de cómo la localización geográfica sigue siendo un factor clave en la actualidad, a pesar de que el espacio se ha “comprimido” debido al desarrollo de los medios de transporte y comunicación.

Para paliar la “lejanía” geográfica de Sídney, las estrategias de planificación muestran interés en aumentar la conectividad aérea internacional, especialmente con Asia, dada su proximidad. Para ello, se están invirtiendo grandes cantidades de dinero no sólo en la principal aerolínea, Qantas (Rimmer, 2005), sino también en la infraestructura aeroportuaria, con planes de actuación para un segundo aeropuerto (Stewart, 2014).

Hasta aquí, la investigación se ha centrado en los nodos A que, como se ha visto, se asemejan al concepto aceptado en la literatura académica como ciudad global, tanto por su carácter multifuncional (los nodos no se definen exclusivamente por criterios económicos), sino también por su orden global (la proyección de estos nodos trasciende las fronteras de los Estados a los que pertenecen para actuar en la órbita mundial).

NODOS TIPO B. Nodos secundarios especializados (NSE).

Tal como se indicó en la hipótesis, y como ratifica el análisis clúster, algunos núcleos urbanos no se caracterizan por su carácter multifuncional, sino más bien especializado, bien desde el punto de vista económico, cultural o del transporte aéreo. A nuestro juicio, esta especialización funcional permite a las ciudades no sólo ascender en alguno de los índices elaborados, sino también, sentirse integrados en las corrientes de la globalización.

En algunos casos, por su rango, cabe presuponerles roles y áreas de influencia menos globales que los anteriores, muchas de ellas de carácter regional (como se corroborará en algunos ejemplos a través del análisis de su conectividad aérea). En otros, se cree que el lugar o rango que ocupa en alguno de los índices puede definir un protagonismo de orden superior.

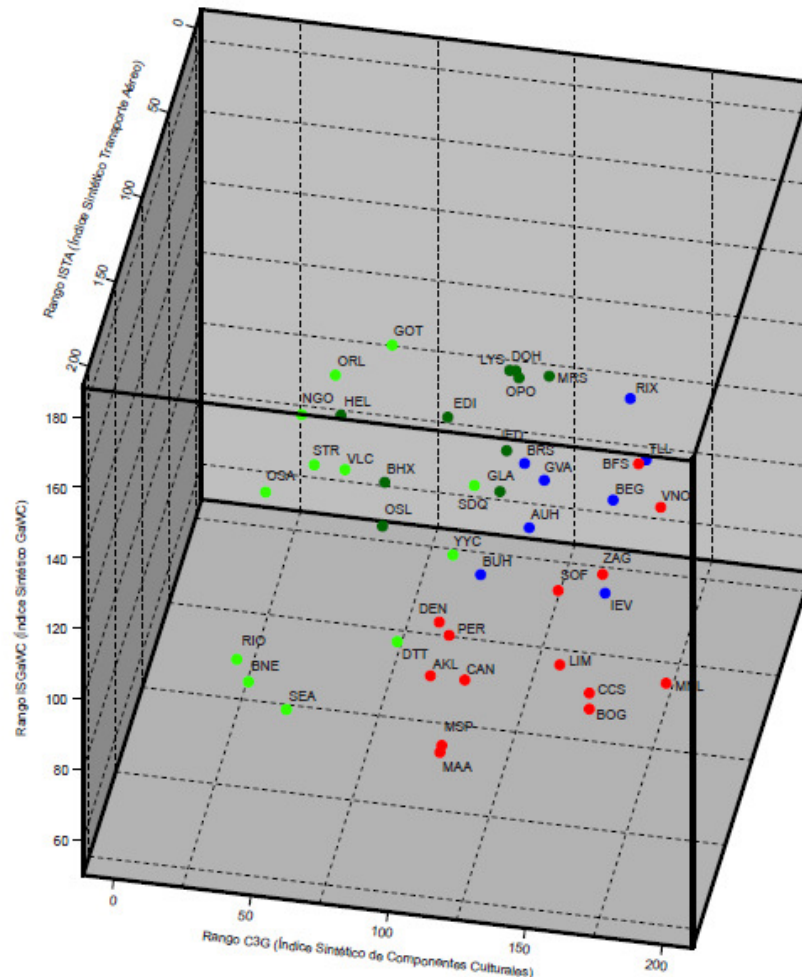
Muchas de estas ciudades no están presentes en los ránquines urbanos más tradicionales de carácter económico, y su definición en los índices sintéticos ISC3G y ISTA las señala por no desempeñar un rol tan multifuncional sino más bien, específico en las dinámicas globales, alejándose del concepto tradicional de ciudad global propuesto por expertos académicos (ver apartado 1.2.2.).

En estas ciudades, el grado de especialización es mucho más acusado que en el grupo de nodos tipo A, por ello, en este apartado ya no se habla de tendencia funcional, sino claramente de especialización funcional. Los subgrupos que se presentan vienen determinados por el número de indicadores funcionales en los que las ciudades tienen representación significativa.

NODOS B1. Nodos secundarios especializados (NSE), con un rango destacado en los tres índices, pero con alto grado de especialización funcional.

Este grupo está formado por 44 ciudades y aglutina los subclústeres de origen 4, 6 y 9. Los nodos B1 son ciudades con un rol destacado en los tres índices analizados, pero a diferencia de los nodos tipo A, presentan un mayor grado de especialización funcional en uno de los índices considerados (Figura 39). En base a los indicadores predominantes, se diferencian los subtipos: B1a (nodos especializados en el indicador cultural), B1b (especializados en el indicador cultural y de transporte aéreo), B1c (especializados en el indicador de transporte aéreo) y B1d (especializados en el indicador económico).

Figura 39. Nodos B1. Representación tridimensional.



Nota 1: En el gráfico se incluyen todas aquellas nodos de tipo B1, pero se diferencian los subtipos por colores: B1a (verde claro); B1b (verde oscuro); B1c (azul) y B1d (rojo); Nota 2: Abreviaturas correspondientes a códigos de la IATA (ver anexo 5).

Las posiciones de estas ciudades en los índices considerados descienden por debajo del rango medio #100 en dos de los indicadores analizados, mientras que en un tercero, se

alcanzan niveles por encima de este umbral, aspecto que en este trabajo se considera importante a la hora de valorar su especialización funcional (Tabla 72).

Tabla 72. Síntesis informativa de los nodos B1.

CIUDADES		CRITERIO FUNCIONAL		CRITERIO DE RANGO			SUB-CLÚSTERES DE ORIGEN
Grupo	Subgrupo	Nº i nd. func.	Qué ind.func.	Rango Medio ISC3G	Rango Medio ISGaWC	Rango Medio ISTA	
B	B1	3	Económico, cultural y TA	110,2	106,2	104,1	4, 6 y 9
	B1a	3	Económico, cultural y TA	65,9	115,7	126,3	4, 6 y 9
	B1b			98,8	116,7	64	
	B1c			140,4	104,9	74,1	
	B1d			139,1	91,4	130,6	

Asimismo, comienzan a evidenciarse mayores diferencias entre los diferentes ránquines urbanos ofrecidos desde el mundo académico y de la auditoría (ver apartado 2.3.1.). De hecho, la mayor parte de autores no se ponen de acuerdo en que ciudades forman parte de la jerarquía urbana mundial exceptuando las ciudades que coronan la misma (Beaverstock et al., 1999).

Las grandes regiones mundiales a las que pertenecen la mayoría de los nodos siguen siendo Europa, América del Norte y Asia, aunque se da una mayor diversificación geográfica que en los nodos A. El grupo B está representado fundamentalmente por ciudades de segundo nivel desde el punto de vista económico (Beta del ISGaWC), aunque también aparecen ciudades donde predomina el indicador cultural y el transporte aéreo. En base al indicador funcional predominante, se establece el subíndice para especificar el tipo/perfil de ciudad.

NODOS B1a.

Este primer grupo abarca nodos de cierta trascendencia mundial, ya que en los tres índices funcionales analizados, las ciudades están relativamente bien posicionadas (intervalo 33-128 en el ISC3G; 68-166 en el ISGaWC; y 56-167 en el ISTA), aunque se evidencia una significativa especialización en el de naturaleza cultural. Especialmente, en ocho de ellas, donde la diferencia respecto al ranking económico es superior al 50%, lo que en datos absolutos se traduce en muchos casos más de 50 posiciones (Tabla 73).

Tabla 73. Nodos B1a.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. Rango ISTA-ISC3G		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Osaka	34	110	101	▲	76	69,1	▲	67	66,3
Nagoya	60	166	167	▲	106	63,9	▲	107	64,1
R. de Janeiro	33	86	150	▲	53	61,6	▲	117	78,0
Orlando	62	152	114	▲	90	59,2	▲	52	45,6
Stuttgart	43	97	56	▲	54	55,7	▲	13	23,2
Brisbane	40	87	164	▲	47	54,0	▲	124	75,6
Valencia	68	132	127	▲	64	48,5	▲	59	46,5
Gotemburgo	79	153	95	▲	74	48,4	▲	16	16,8
Seattle	49	68	139	▲	19	27,9	▲	90	64,7
Sto. Domingo	128	140	145	▲	12	8,6	▲	17	11,7
Calgary	106	108	120	▲	2	1,9	▲	14	11,7
Detroit	89	90	137	▲	1	1,1	▲	48	35,0

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales ISGaWC-ISC3G superiores al 50%.

Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.

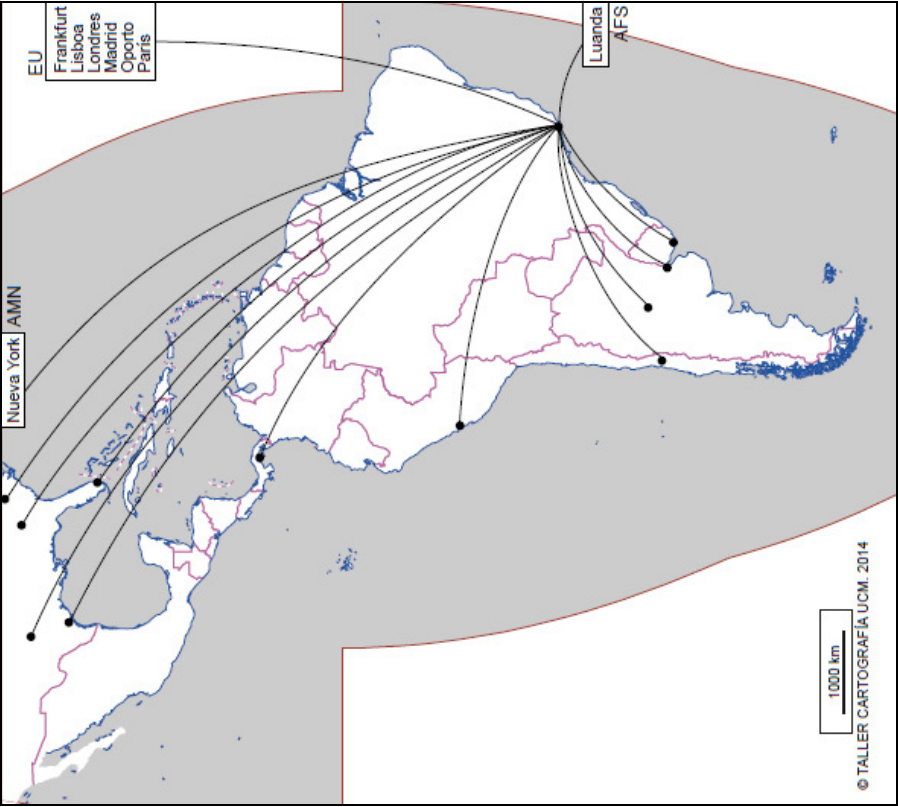
% Var.= Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los ránquines considerados.

El nivel de especialización en servicios culturales de estas ciudades es tan elevado que constituyen algunos de los exponentes más significativos de sus respectivas regiones, a los que cabe suponer cierta proyección en la escala global, especialmente para el caso de Osaka, Río de Janeiro, Brisbane, Stuttgart y Seattle (todas ellas en el top 50 del ISC3G), e incluso para los ejemplos de Nagoya, Orlando y Valencia (entre los puestos 50 y 70 del ISC3G).

Muchas de estas ciudades B1a, especialmente aquellas mejor posicionadas en el índice cultural, desempeñan un rol muy importante no sólo en sus respectivos países sino que, además, su área de influencia se proyecta, generalmente a las regiones continentales adyacentes, como evidencia el estudio de la conectividad aérea internacional de algunas de ellas (Mapas 15-18).

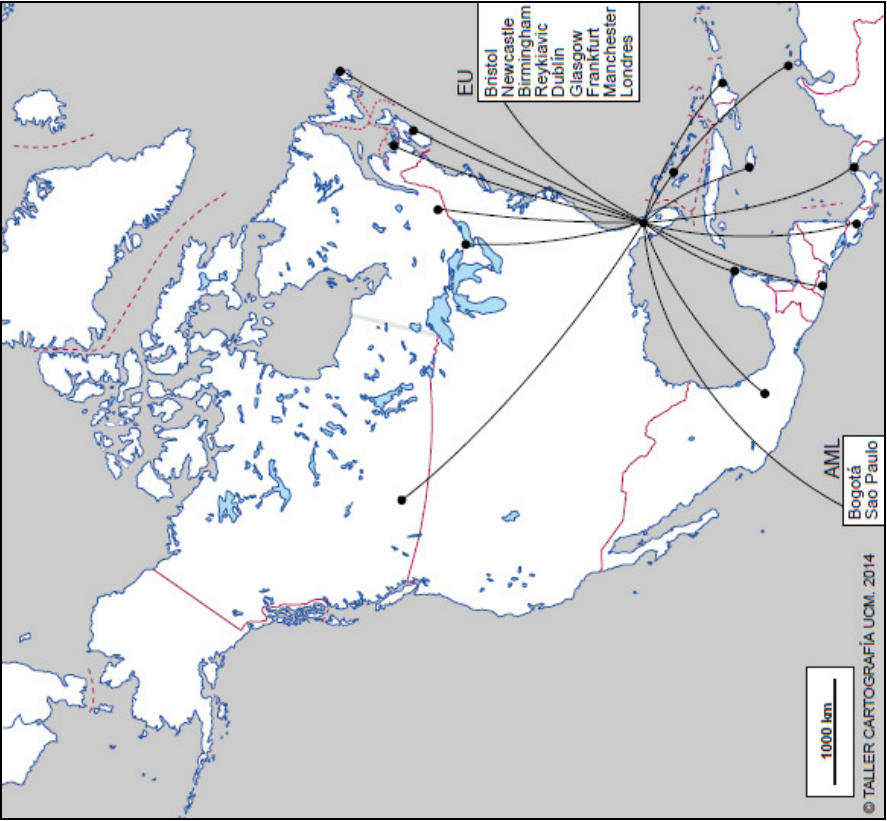
El caso de Orlando, sede de Disney World, puede ser tomado como ejemplo de una ciudad cuyos orígenes no están ligados a una actividad productiva previa sino a una decisión locacional, la instalación de un parque temático en los años sesenta, concretamente en 1967 (Foglesong, 1999; Bartling, 2007) y cuyo dinamismo socio-económico, incluso la posterior toma de decisiones sobre la planificación urbana de sus *hinterlands*, está íntimamente relacionado con el establecimiento de este tipo de infraestructuras (Foglesong, 2001). El desarrollo de la actividad no se restringió a un solo recinto sino que el *Mundo Disney* ha extendido sus propias atracciones en un vasto territorio (Epcot, Disney's Hollywood Studios y Disney Animal Kingdom) y ha propiciado el asentamiento de otros, tanto de grandes dimensiones (como del Sea World y los Universal Studios) como de menor entidad, salpicando el área metropolitana de Orlando de este tipo de atracciones.

Mapa 15. Conectividad aérea internacional de Río de Janeiro (2011).



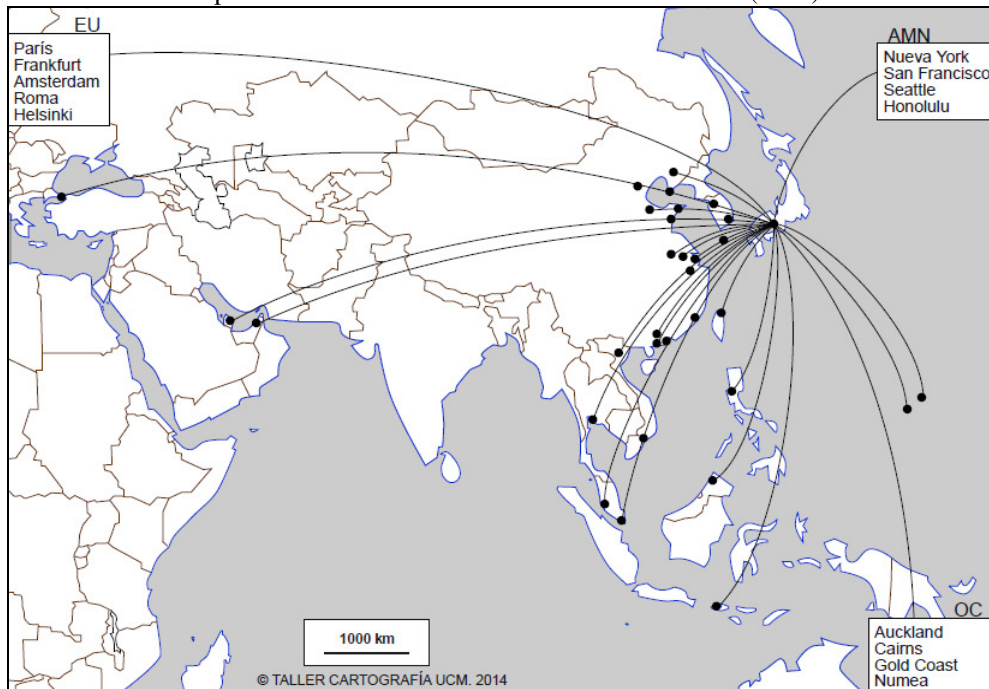
Fuente: resultados de la investigación;
OAG-International, noviembre 2011.

Mapa 16. Conectividad aérea internacional de Orlando (2011).



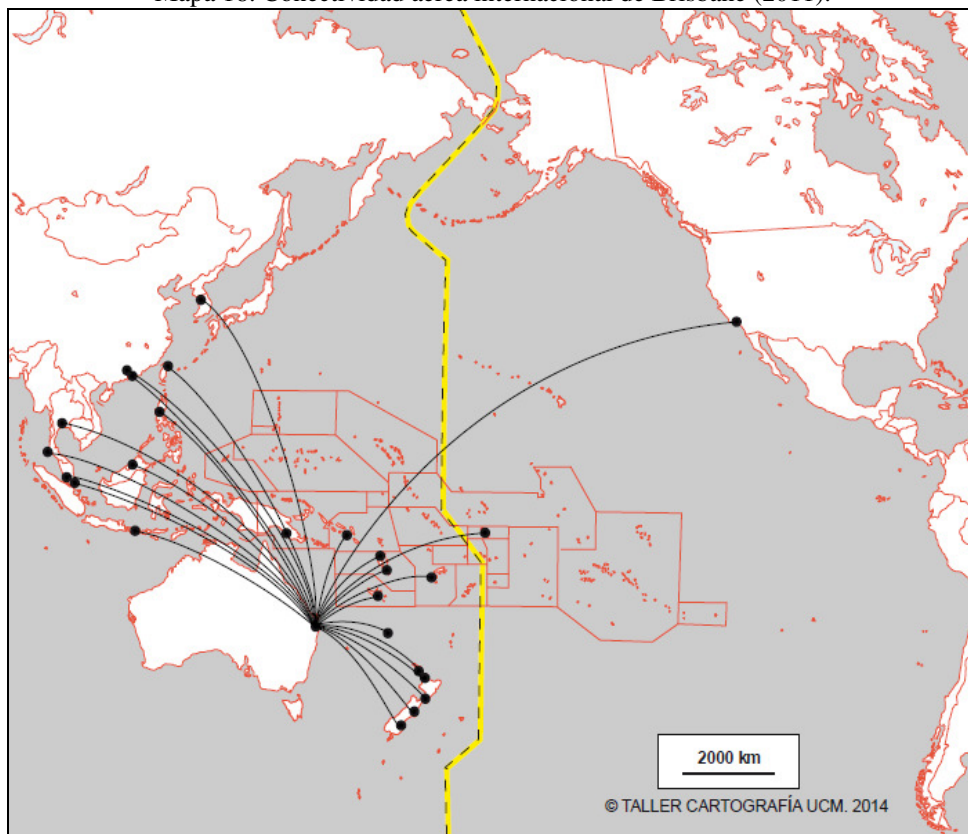
Fuente: resultados de la investigación;
OAG-International, noviembre 2011.

Mapa 17. Conectividad aérea internacional de Osaka (2011).



Fuente: resultados de la investigación;
OAG-International, noviembre 2011.

Mapa 18. Conectividad aérea internacional de Brisbane (2011).



Fuente: resultados de la investigación;
OAG-International, noviembre 2011.

Archer y Bezdecny (2009) señalan que todo ello ha provocado una mercantilización del espacio de la ciudad, convirtiéndola en un vigoroso escenario para la competición en las escalas local, regional y también global. Por ejemplo, el documento *Global Attractions Attendance Report* (AECOM, 2013) indica que el parque temático *Magic Kingdom*, primero cronológicamente de los localizados en Florida por la Compañía *Walt Disney Attractions*, fue el más visitado del mundo en 2012 con más de 17,5 millones de personas (TEA, 2012). En relación con este dato, el mapa 16 muestra la conectividad aérea internacional de Orlando que, sin duda, se extiende más allá de su entorno regional inmediato.

NODOS B1b.

Junto a las anteriores, se encuentra otro conglomerado de ciudades con valores altos desde la perspectiva cultural pero que además adquieren un rango superior en el índice sintético de transporte aéreo. Es decir, se trata de ciudades donde el indicador C3G es también significativo y en donde el transporte aéreo tiene la función de ser uno de los vectores que facilita este tipo de actividades a la vez que es posible que responda también a otras no abordadas específicamente en la tesis (tabla 74).

Tabla 74. Nodos B1b.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. rango ISC3G-ISTA			Var. rango ISGaWC-ISTA		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Helsinki	48	100	32	▲	52	52,0	▲	16	33,3	▲	68	68,0
Birmingham	65	85	37	▲	20	23,5	▲	28	43,1	▲	48	56,5
Edimburgo	94	121	68	▲	27	22,3	▲	26	27,7	▲	53	43,8
Oporto	126	150	99	▲	24	16,0	▲	27	21,4	▲	51	34,0
Lyon	119	137	69	▲	18	13,1	▲	50	42,0	▲	68	49,6
Oslo	64	72	36	▲	8	11,1	▲	28	43,8	▲	36	50,0
Marsella	138	154	104	▲	16	10,4	▲	34	24,6	▲	50	32,5
Doha	109	117	29	▲	8	6,8	▲	80	73,4	▲	88	75,2
Glasgow	107	111	85	▲	4	3,6	▲	22	20,6	▲	26	23,4
Meca-Jeddah	118	120	81	▲	2	1,7	▲	37	31,4	▲	39	32,5

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales ISGaWC-ISC3G superiores al 50%.

Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.

% Var.= Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los ránquines considerados.

Se trata, en casi todos los casos, de diferentes ciudades europeas que se posicionan en el Top 100 desde el punto de vista cultural, auspiciadas por la representatividad del transporte aéreo. Entre ellas, Helsinki (#48), Birmingham (#65) y Oslo (#64) que albergan hubs aeroportuarios de carácter regional, cuyo grado de internacionalización se restringe fundamentalmente al continente europeo, ejercido a través de antiguas compañías de bandera y, más recientemente, por las bajo coste. Además, se encuentran

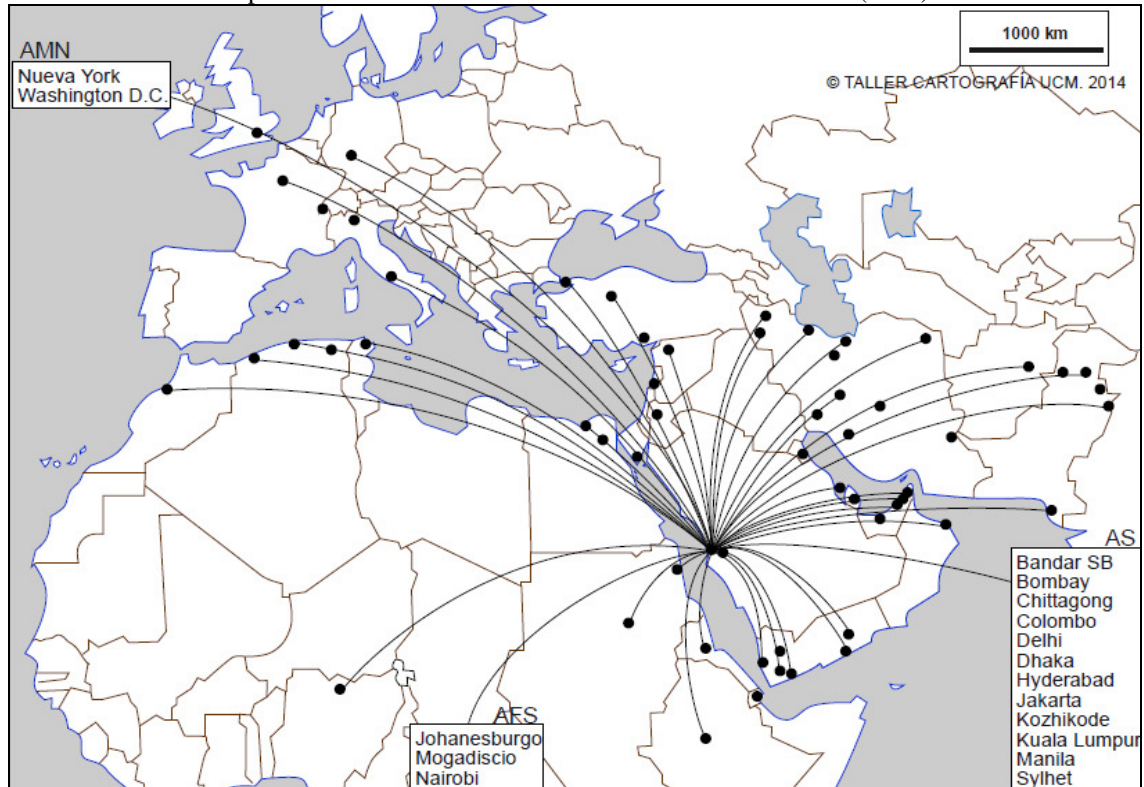
un grupo de ciudades europeas relevantes cuyas actividades se ven, sin duda, favorecidas por el transporte aéreo como modo de garantizar su desenclave internacional; es el caso de Edimburgo (#68), Glasgow (#85), Oporto (#99), o Marsella (#104), entre otras.

Edimburgo y Glasgow, las dos ciudades primadas de la región escocesa, con 1.354.000 y 554.200 de llegadas de turistas internacionales respectivamente (Euromonitor, 2011), constituyen el segundo y quinto destino turístico más sobresalientes de Gran Bretaña. El Patrimonio de Edimburgo, declarada Ciudad Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, junto con sus célebres festivales de agosto que atraen casi cinco millones de visitantes al año (TheCityofEdinburghCouncil, 2012), son motivos que justifican su representatividad cultural. Asimismo, Glasgow fue declarada Capital Europea de la Cultura en 1990, hecho que le permitió diversificar la economía local e invertir en las industrias culturales (García, 2004). Más recientemente, ésta ha sido reconocida como Ciudad de la Música de la UNESCO (2008). Asimismo, después de Londres, ambas ciudades son las más importantes del país en cuanto al turismo de congresos, por número de eventos internacionales y asistentes (ICCA, 2010).

Oporto y Marsella, por su parte, son las segundas aglomeraciones más importantes de sus respectivos países (Demographia, 2014). Sus accesos al mar y ricos patrimonios monumentales les convierten también en destacados destinos turísticos; según Euromonitor (2011), Oporto constituye la segunda ciudad más turística del país (con 1.114.500 de llegadas de turistas internacionales) y Marsella, la cuarta de Francia (con 756.000, por detrás de París, Niza y Lyon). Ambas han aprovechado las sinergias ocasionadas tras haber sido declaradas Capitales Europeas de la Cultura, en 2001 y 2013 respectivamente, con reconversiones urbanas significativas, como el Palacio de la Música de Oporto, obra de Rem Koolhaas; o la Torre CMA, rascacielos que se ha convertido en el techo de Marsella, obra de Zaha Hadid.

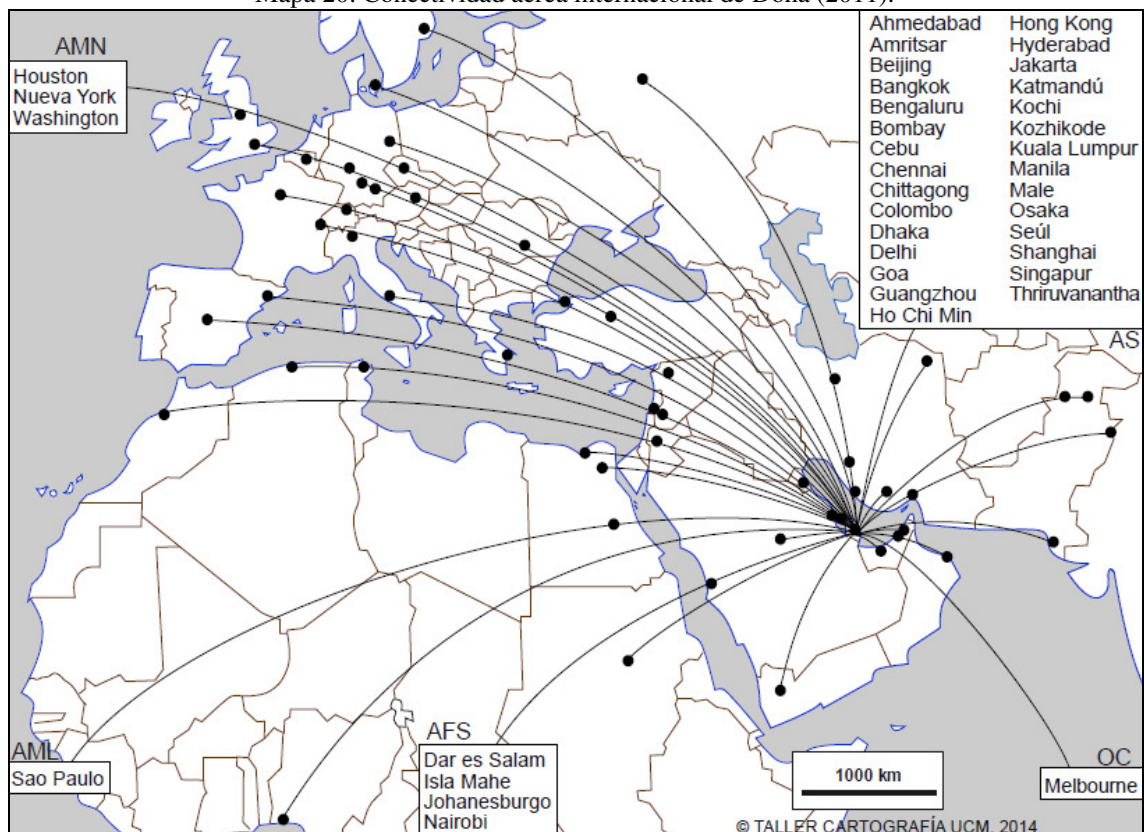
Fuera del viejo continente destacan dos grandes nodos culturales en Oriente Próximo: Doha, bisagra entre Europa y Asia, se posiciona en el rango #29 del índice sintético del transporte aéreo; y La Meca, en el #81. Mientras que en el primero se localiza la sede del principal canal de noticias del mundo árabe, Al Jazeera, y constituye un creciente destino turístico de lujo; el segundo alberga el lugar sagrado más importante del Islam, visitado por millones de fieles cada año. La conectividad aérea internacional, en ambos casos, es de carácter intercontinental (Mapas 19 y 20).

Mapa 19. Conectividad aérea internacional de Jeddah-Meca (2011).



Fuente: resultados de la investigación; OAG-International, noviembre 2011.

Mapa 20. Conectividad aérea internacional de Doha (2011).



Fuente: resultados de la investigación; OAG-International, noviembre 2011.

El caso de La Meca, debe ser interpretado en relación con su valor religioso y simbólico. Entre los principales preceptos de esta religión está la *Hajj* o peregrinación a la Ciudad Santa de La Meca una vez en la vida. La conectividad aérea de esta ciudad (Mapa 20) debe, por tanto, ser interpretada en este sentido; obsérvese como se establecen enlaces, aparte de con numerosas ciudades europeas y algunas americanas, con grandes nodos de países de África y Asia donde la religión islámica es profesada por un significativo número de fieles. Desde el aeropuerto de Jedahh- La Meca se transportaron 22,2 millones de pasajeros en 2013 (ACI, 2014)¹⁵⁶.

Además, ha de señalarse que la componente religiosa tiene una fuerte impronta en los comportamientos y en la elección de destinos turísticos de los creyentes en el Islam, profesado por aproximadamente el 20% de la humanidad (Ghadami, 2012). Estos dos hechos desempeñan un rol crucial, en relación con la existencia y creación de identidades transnacionales de carácter religioso en un contexto global (Van der Veer, 2001; Laurence, 2002; Nederveen, 2007), donde se intuye que la *Hajj*, tiene un papel crucial. No obstante, debe resaltarse que la literatura científica que se ocupa del rol como ciudad mundial de Jedahh- La Meca es escasa, centrándose mucho más en el papel que desde el punto de vista de las finanzas y los servicios avanzados tienen también ciudades de la Península Arábiga como Manama, Dubai o Abu Dabi (Bassens et al, 2010).

NODOS B1c.

El presente epígrafe se detiene en aquellos nodos en los que el indicador del transporte aéreo determina rangos muy por encima de los índices ISGaWC e ISC3G (Tabla 75) y donde precisamente el análisis de la conectividad aérea se puede utilizar como indicador de otras especializaciones funcionales, a parte de las analizadas en este trabajo. Este grupo está integrado por ocho ciudades, casi todas ellas en Europa, evidenciando de nuevo su significativa centralidad geográfica, y en la organización de la red aérea

¹⁵⁶ La accesibilidad aérea de La Meca, al no disponer de aeropuerto propio, depende exclusivamente del aeropuerto de Jeddah dada su proximidad geográfica. Durante el mes de asistencia masiva, el aeropuerto tiene una instalación particular: la *Terminal Hajj*, construida para los peregrinos para llevar a cabo este rito anual. Su remodelación se espera que sea completada en el año 2035, con tres nuevas terminales que darán capacidad hasta 80 millones de pasajeros. Además el proyecto ferroviario de alta velocidad que conectará Medina con La Meca pasando por Jeddah, realizado gracias a un acuerdo español-saudí, está muy avanzado (FinancialTimes.com, 19/07/2011. Disponible en: <<http://www.ft.com/cms/s/0/a1e6e6b6-b213-11e0-a06c-00144feabdc0.html#axzz30LzFmN5k>> Consulta: 04/02/2013).

internacional. Buena parte se localizan en la Europa Oriental, lo que es signo, además de la gradual apertura internacional que esta subregión está protagonizando, especialmente a raíz de la inclusión de algunos países en la Unión Europea.

Tabla 75. Nodos B1c.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. Rango ISC3G-ISTA			Var. Rango ISGaWC-ISTA		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Ginebra	122	88	31	▼	-34	-38,6	▲	91	74,6	▲	57	64,8
Riga	160	131	65	▼	-29	-22,1	▲	95	59,4	▲	66	50,4
Kiev	150	73	61	▼	-77	-105,5	▲	89	59,3	▲	12	16,4
Abu Dabi	120	83	49	▼	-37	-44,6	▲	71	59,2	▲	34	41,0
Bristol	123	113	73	▼	-10	-8,8	▲	50	40,7	▲	40	35,4
Bucarest	105	75	63	▼	-30	-40,0	▲	42	40,0	▲	12	16,0
Belgrado	164	128	118	▼	-36	-28,1	▲	46	28,0	▲	10	7,8
Tallin	179	148	133	▼	-31	-20,9	▲	46	25,7	▲	15	10,1

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales superiores al 50% respecto al ISC3G e ISGaWC.

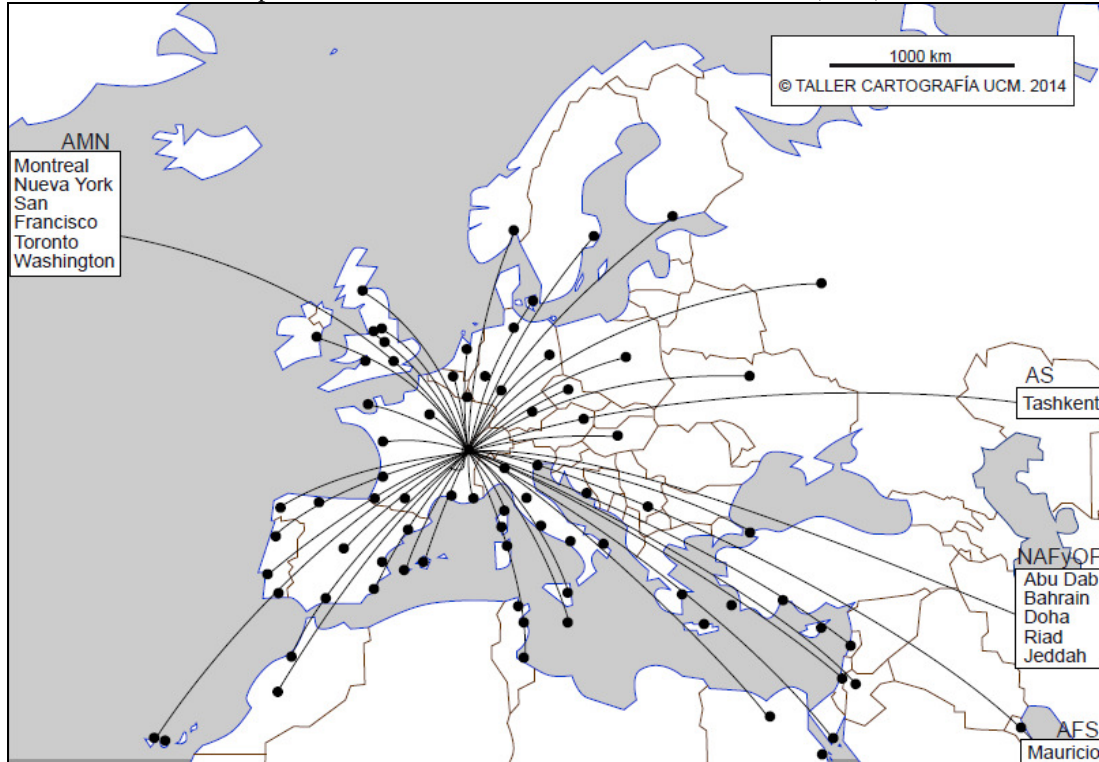
Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.

% Var.= Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los ránquines considerados.

Capitales estatales como Kiev (#61), Bucarest (#63), Riga (#65), Belgrado (#118) y Tallin (#133), constituyen la puerta de entrada principal a sus respectivos países. Sus aeropuertos, sedes de sus antiguas aerolíneas de bandera, están en fase de reconstrucción y expansión en la actualidad, pues las previsiones de crecimiento de pasajeros son positivas. Especialmente, a raíz del desarrollo y consolidación de las aerolíneas de bajo coste, las cuales han llegado tardíamente a esta parte de Europa, aunque no con menos fuerza; en este sentido la liberalización del sector ha facilitado la apertura internacional de estas ciudades en el contexto de la globalización. Además de constituir destinos turísticos emergentes con un importante legado soviético, la función política desempeña un rol adicional por tratarse de las capitales de estado, albergando la mayor parte de las sedes gubernamentales.

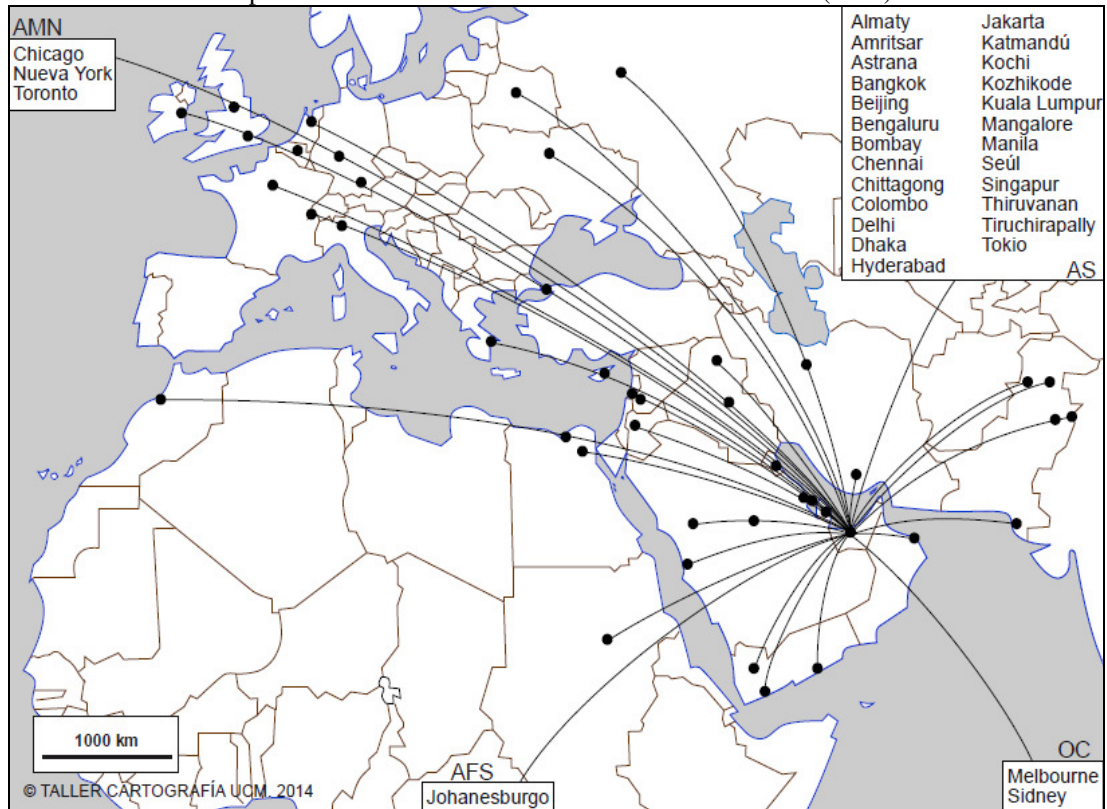
Ginebra (#31), por su parte, es un ejemplo casi paradigmático de una ciudad con especializaciones funcionales más allá de las culturales y económicas, y cabe sospechar que su importante conectividad aérea responde a la demanda de la gran cantidad de organismos oficiales, fundamentalmente de agencias especializadas de la ONU, que alberga. Su notoriedad en el sector aéreo, además, se ve incentivada al albergar las sedes mundiales de las dos instituciones aéreas más representativas en el mundo: la IATA (delegación regional) y la ACI (sede mundial). Todo ello incentiva el movimiento aéreo y la gran diversidad de rutas (Mapa 21).

Mapa 21. Conectividad aérea internacional de Ginebra (2011).



Fuente: resultados de la investigación; OAG-International, noviembre 2011.

Mapa 22. Conectividad aérea internacional de Abu Dabi (2011).



Fuente: resultados de la investigación; OAG-International, noviembre 2011.

Además de las ciudades europeas, en este subcluster aparece Abu Dabi (#49), que se consolida como uno de los grandes pivotes aeroportuarios de la región Norte de África y Oriente Próximo. Su elevado número de servicios intercontinentales (Mapa 22) permite augurar su afianzamiento como uno de los grandes hubs aeroportuarios de Oriente Próximo, no sólo como destino final, pues paulatinamente se consolida como destino turístico de lujo en la región, sino también de interconexión, especialmente entre Europa y Asia.

Su aeropuerto es el segundo más grande de Emiratos Árabes, siendo utilizado fundamentalmente por Etihad Airways, segunda compañía del país, por detrás de Emirates. Sus perspectivas de crecimiento han obligado a realizar la nueva Terminal 3, con la que se espera que en 2017 tenga una capacidad para 27 millones pasajeros anuales, con posibilidad de alcanzar los 40 para 2030 (Parsons, 2013).

NODOS B1d.

Por último, dentro del grupo de nodos de tipo B1, se diferencian aquellas ciudades eminentemente especializadas en el indicador económico, con casos excepcionales donde se da una diferencia de rangos del índice económico respecto al cultural, superiores a 50 posiciones (Tabla 76). Es el caso, por ejemplo, de las capitales andinas como Bogotá (-91), Caracas (-85) o Lima (-66). Junto a ellas se incluyen otras del continente asiático lo que evidencia, de nuevo, la notoriedad que adquiere esta gran región desde el una perspectiva económica: Manila (-120), Guanzhou (-41) y Chennai (-36), entre otras.

Tabla 76. Nodos B1d.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. Rango ISGaWC-ISTA		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Manila	174	54	70	▼	-120	-222,2	▼	-16	-29,6
Bogotá	153	62	106	▼	-91	-146,8	▼	-44	-71,0
Caracas	154	69	111	▼	-85	-123,2	▼	-42	-60,9
Lima	144	78	115	▼	-66	-84,6	▼	-37	-47,4
Guanzhou	108	67	108	▼	-41	-61,2	▼	-41	-61,2
Chennai	110	74	165	▼	-36	-48,6	▼	-91	-123,0
Sofia	143	98	113	▼	-45	-45,9	▼	-15	-15,3
Mineapolis	113	82	177	▼	-31	-37,8	▼	-95	-115,9
Auckland	97	71	116	▼	-26	-36,6	▼	-45	-63,4
Zagreb	167	124	153	▼	-43	-34,7	▼	-29	-23,4
Vilna	187	142	147	▼	-45	-31,7	▼	-5	-3,5
Denver	102	91	125	▼	-11	-12,1	▼	-34	-37,4
Belfast	183	164	168	▼	-19	-11,6	▼	-4	-2,4
Perth	112	104	158	▼	-8	-7,7	▼	-54	-51,9

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales ISGaWC-ISC3G inferiores al 50%.

Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.

% Var.= Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los ránquines considerados.

Al igual que en los grupos anteriores, únicamente se señala la especialización eminentemente económica de estas ciudades pero sin entrar en detalle en su rol, pues esa actividad no es el objeto de análisis en esta tesis doctoral. Nuestro interés, en este subgrupo de ciudades, es resaltar el carácter eminentemente especializado de las mismas en el indicador económico.

NODOS B2. Nodos secundarios especializados (NSE), con un rango destacado en dos de los tres índices.

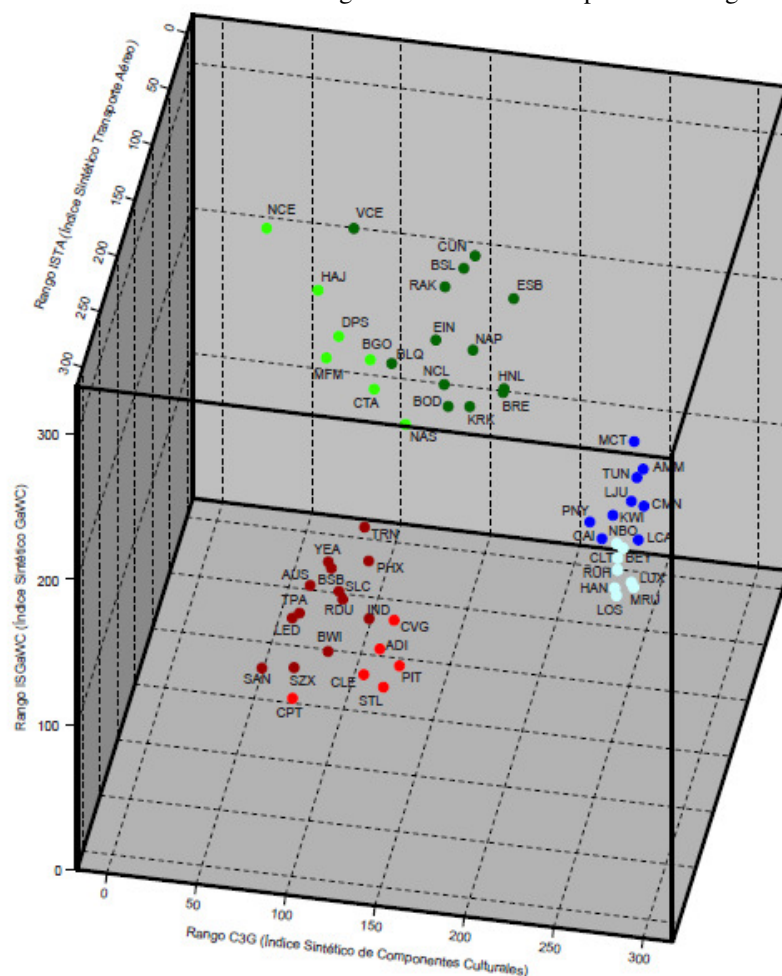
Este conglomerado abarca 58 ciudades e incluye los subclústeres de origen 5, 7, 8, 12 y 15. Todas ellas se caracterizan porque sólo ostentan representación en dos indicadores funcionales, por lo que, desde un punto de su descripción gráfica (Figura 40), tienden a distribuirse en las paredes del cubo del gráfico tridimensional, mostrando así su carácter bifuncional.

La pared del cubo donde se posicionen las ciudades dependerá de los dos indicadores en los cuales las ciudades tienen representación. Generalmente aparecen en torno a los rangos #50-#100, mientras que en el tercer indicador no existe representatividad o es casi nula¹⁵⁷. Los subclusters identificados son los siguientes:

- B2a: Nodos especializados en el indicador cultural; el índice ISC3G está por encima de los otros dos y donde uno de estos dos (ISGaWC o ISTA) tiene una nula o casi nula presencia.
- B2b: Nodos especializados en el indicador del transporte aéreo; el ranking ISTA supera a los índices ISC3G y ISGaWC, y uno de estos dos últimos presenta una nula o casi nula representación.
- B3c: Nodos especializados en el indicador económico; el ranking ISGaWC está por encima de los otros dos, y uno de estos dos últimos no tiene representatividad en la ciudad.

¹⁵⁷ Como se reseña en el epígrafe metodológico, cuando se habla de representatividad nula (posición 251) significa que la posición de una ciudad en ese determinado indicador está muy atrasada, bien por no aparecer en el ranking original, bien por aparecer pero en rangos inferiores a 250, considerado éste el umbral para delimitar los índices urbanos.

Figura 40. Nodos B2. Representación gráfica.



Nota 1: En el gráfico se incluyen los nodos B2, diferenciando los subtipos por colores: B2a, en verde claro (ISC3G>ISTA>ISGaWC) y verde oscuro (ISTA>ISC3G>ISGaWC); B2b, en azul claro (ISGaWC>ISTA>ISC3G) y azul oscuro (ISTA>ISGaWC>ISC3G); y B2c en rojo claro (ISGaWC>ISC3G>ISTA) y rojo oscuro (ISC3G>ISGaWC>ISTA).

Nota 2: Abreviaturas correspondientes a códigos de la IATA (ver anexo 5).

Interesa desde el punto de vista del análisis, como en el caso de las ciudades B1, aquellas que alcanzan un rango alto, por encima de #50 en alguno de sus indicadores o en los dos, pues son éstas las que se presupone con potencial para proyectar su área de influencia más allá de sus entornos próximos. Precisamente, su alta especialización les confiere, tal como se sostiene en la hipótesis, un nivel de inserción en la escala global superior a la que se les asigna en las concepciones de ciudad global más tradicionales; esto se ilustrará, en casos seleccionados, mediante la valoración de la conectividad aérea. Sus valores de conjunto se resumen en la tabla 77.

Tabla 77. Síntesis informativa de los nodos B2.

CIUDADES		CRITERIO FUNCIONAL		CRITERIO DE RANGO			SUB-CLÚSTERES DE ORIGEN
Grupo	Subgrupo	Nº ind.func.	Qué ind.func.	Rango Medio ISC3G	Rango Medio ISGaWC	Rango Medio ISTA	
B	B2	2	Por pares de indicadores funcionales	163,3	161,5	154	5,7,8,12,15
	B2a	2	Por pares de indicadores funcionales	105,4	179,4	201,5	5,7,8,12,15
	B2b			189,7	185	98,7	
	B2c			201,4	103,2	171,6	

NODOS B2a.

En el cluster B2 se diferencia un primer subgrupo integrado por aquellas ciudades con una gran especialización funcional en los servicios culturales (Tabla 78). Con respecto a las que experimentan una gran variación positiva respecto al indicador del transporte aéreo, figuran importantes destinos turísticos y de ocio a nivel mundial como Niza (#39), Macao (#93) y Bali-Denpasar (#96), cuyo significado para nuestra investigación radica en su invisibilidad en otros ranking, bien por haber sido elaborados con metodologías “cerradas”¹⁵⁸, basadas en una preselección de ciudades, bien por emplear indicadores que inciden en la componente económica.

Tabla 78. Nodos B2a.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. Rango ISTA-ISC3G		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Niza	39	251	57	▲	212	84,5	▲	18	31,6
Hannover	75	242	94	▲	167	69,0	▲	19	20,2
Macao	93	251	163	▲	158	62,9	▲	70	42,9
Denpasar	96	251	143	▲	155	61,8	▲	47	32,9
Bergen	117	251	160	▲	134	53,4	▲	43	26,9
Catania	124	251	185	▲	127	50,6	▲	61	33,0
San Diego	74	102	251	▲	28	27,5	▲	177	70,5
S. Petersburgo	91	139	251	▲	48	34,5	▲	160	63,7
Shenzhen	92	105	251	▲	13	12,4	▲	159	63,3
Tampa	95	143	251	▲	48	33,6	▲	156	62,2
Austin	101	163	251	▲	62	38,0	▲	150	59,8
Baltimore	111	119	251	▲	8	6,7	▲	140	55,8
Salt Lake City	114	180	251	▲	66	36,7	▲	137	54,6
Edmonton	99	147	205	▲	48	32,7	▲	106	51,7
Brasilia	125	179	251	▲	54	30,2	▲	126	50,2
Raleigh	127	176	251	▲	49	27,8	▲	124	49,4
Indianapolis	134	145	251	▲	11	7,6	▲	117	46,6
Phoenix	130	134	184	▲	4	3,0	▲	54	29,3
Turín	135	167	176	▲	32	19,2	▲	41	23,3
Nassau	137	192	154	▲	55	28,6	▲	17	11,0

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales ISGaWC-ISC3G superiores al 50% y en gris aquellas que no tienen representación en un determinado índice (rango 251).

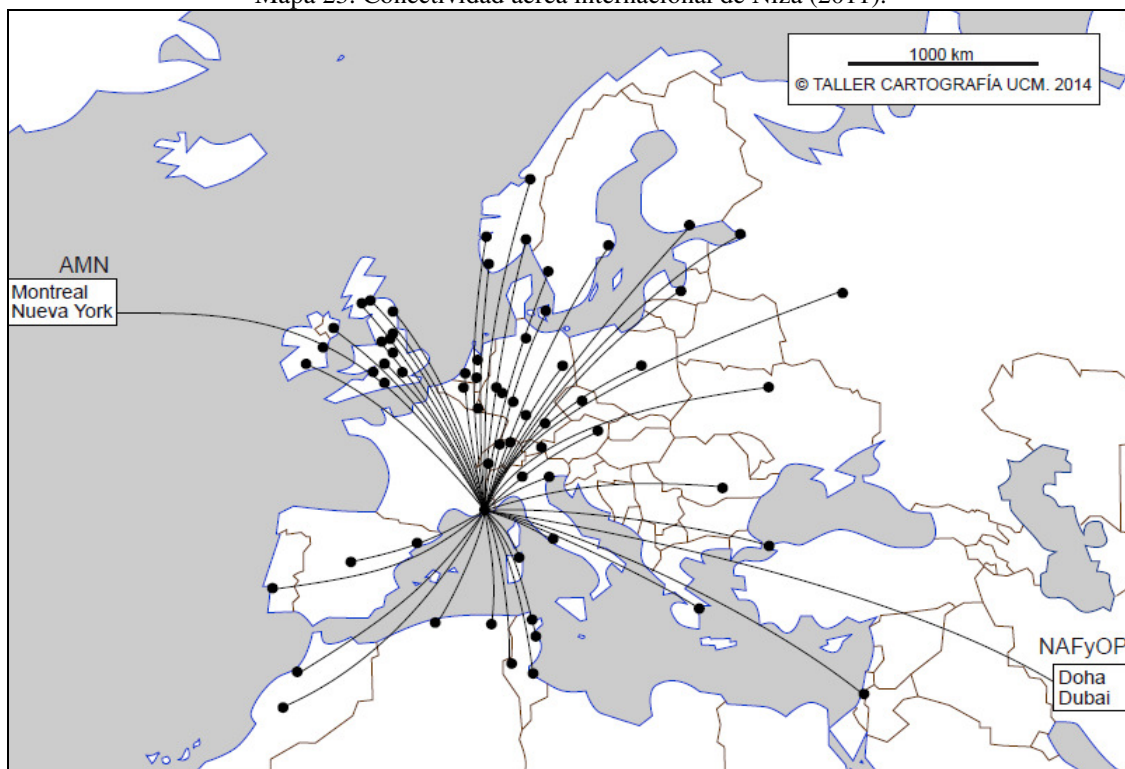
Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.

% Var.= Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los ránquines considerados.

Su grado de influencia, aunque más limitado que en grupos anteriores, traspasa sus fronteras nacionales e incluso, regionales, para tener representatividad en otras grandes regiones mundiales (Mapas 23 y 24). Otros nodos de este subcluster son: Hannover (#75), Bergen (#117), Catania (#124) y Nassau (#137).

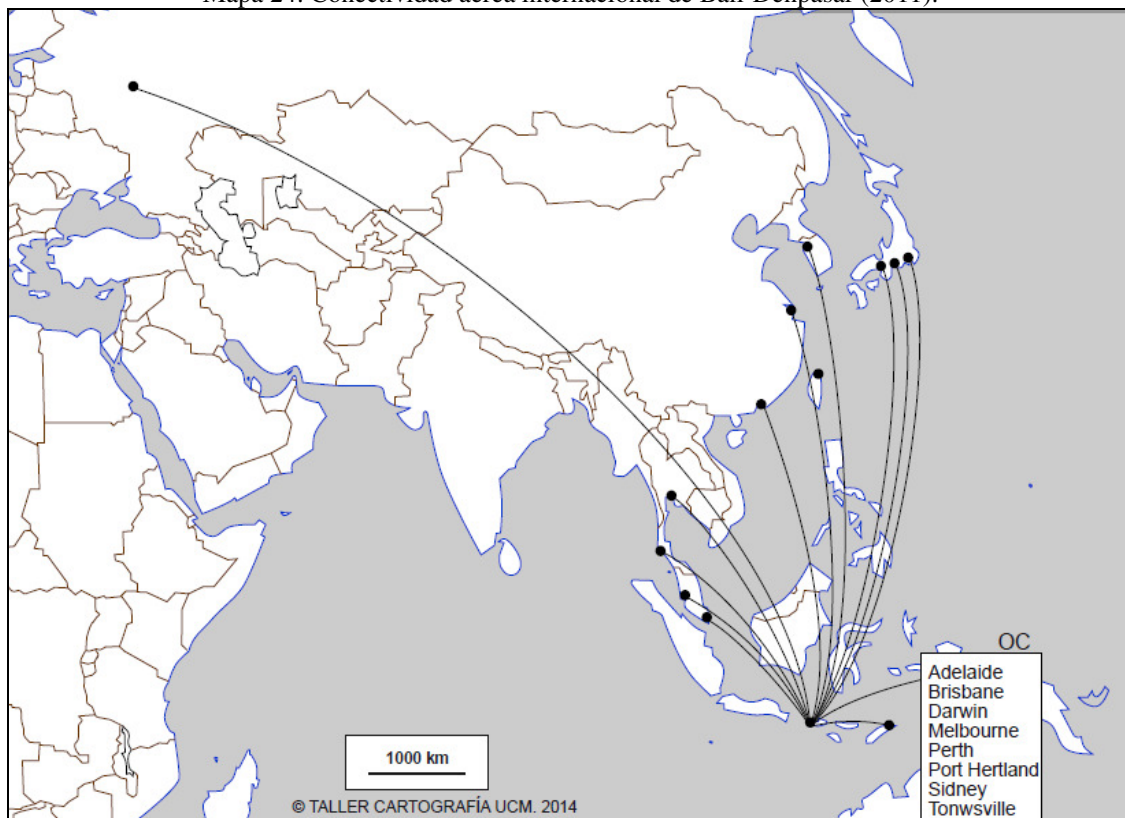
¹⁵⁸ Se diferencian entre metodologías “abiertas”, en donde se incluyen para el análisis todos aquellos nodos que alberguen una de las funciones consideradas, independientemente de su importancia demográfica o económica, y metodologías “cerradas” basadas en una preselección de ciudades, lo que en algunos casos hace que algunas ciudades queden fuera de los estudios.

Mapa 23. Conectividad aérea internacional de Niza (2011).



Fuente: resultados de la investigación; OAG-International, noviembre 2011.

Mapa 24. Conectividad aérea internacional de Bali-Denpasar (2011).



Fuente: resultados de la investigación; OAG-International, noviembre 2011.

Además es posible distinguir un conjunto de ciudades B2a, fundamentalmente de América del Norte, en donde el indicador cultural sigue siendo superior al resto de indicadores pero donde el transporte aéreo carece de representatividad¹⁵⁹; destaca, especialmente, San Diego (#74). Otras son: Tampa (#95), Edmonton (#99), Austin (#101), Baltimore (#111), Salt Lake City, (#114), Raleigh (#127), Phoenix (#130) e Indianápolis (#134).

NODOS B2b.

En este subgrupo se incluyen aquellas ciudades que tienen representación notoria en el indicador del transporte aéreo, bien en relación con el desarrollo de servicios culturales, bien mostrando cierta representatividad en el índice ISGaWC (Tabla 79).

Tabla 79. Nodos B2b.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. Rango ISC3G-ISTA			Var. Rango ISGaWC-ISTA		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Venecia	86	251	48	▲	165	65,7	▲	38	44,2	▲	203	80,9
Cancún	156	251	59	▲	95	37,8	▲	97	62,2	▲	192	76,5
Basilea	152	251	71	▲	99	39,4	▲	81	53,3	▲	180	71,7
Marrakech	145	251	89	▲	106	42,2	▲	56	38,6	▲	162	64,5
Antalya	184	251	92	▲	67	26,7	▲	92	50,0	▲	159	63,3
Bolonia	115	193	88	▲	78	40,4	▲	27	23,5	▲	105	54,4
Newcastle	147	194	102	▲	47	24,2	▲	45	30,6	▲	92	47,4
Nápoles	169	244	132	▲	75	30,7	▲	37	21,9	▲	112	45,9
Eindhoven	149	251	136	▲	102	40,6	▲	13	8,7	▲	115	45,8
Cracovia	166	200	126	▲	34	17,0	▲	40	24,1	▲	74	37,0
Bremen	189	230	148	▲	41	17,8	▲	41	21,7	▲	82	35,7
Honolulu	193	247	167	▲	54	21,9	▲	26	13,5	▲	80	32,4
Burdeos	159	219	152	▲	60	27,4	▲	7	4,4	▲	67	30,6
Casablanca	251	95	62	▼	-156	-164,2	▲	189	75,3	▲	33	34,7
Amman	251	122	64	▼	-129	-105,7	▲	187	74,5	▲	58	47,5
El Cairo	203	61	52	▼	-142	-232,8	▲	151	74,4	▲	9	14,8
Nicosia	251	84	78	▼	-167	-198,8	▲	173	68,9	▲	6	7,1
Túnez	251	130	82	▼	-121	-93,1	▲	169	67,3	▲	48	36,9
Mascate	251	161	90	▼	-90	-55,9	▲	161	64,1	▲	71	44,1
Kuwait	251	126	98	▼	-125	-99,2	▲	153	61,0	▲	28	22,2
Cdad. Panamá	205	101	86	▼	-104	-103,0	▲	119	58,0	▲	15	14,9
Manama	162	96	72	▼	-66	-68,8	▲	90	55,6	▲	24	25,0
Ljubljana	251	157	151	▼	-94	-59,9	▲	100	39,8	▲	6	3,8

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales superiores al 50% respecto al ISC3G e ISGaWC; y en gris aquellas que no tienen representación en un determinado ranking (rango 251).

Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.

% Var.= Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los ránquines considerados.

¹⁵⁹ Como se ha explicado anteriormente, las pautas metodológicas empleadas en la elaboración del índice sintético del transporte aéreo justifican el retroceso experimentado de las ciudades estadounidenses y canadienses en la conectividad aérea internacional.

Respecto a las primeras ciudades (especialización en el indicador cultural y del transporte aéreo), por lo general, son importantes destinos turísticos internacionales y en algunos casos constituyen sedes culturales de gran reconocimiento internacional. Algunos de los ejemplos más significativos son: Venecia (#48 en ISTA y #86 en ISC3G), Marrakech (#89 en ISTA y #145 en ISC3G) y Cancún (#59 en ISTA y #156 en ISC3G), entre otros¹⁶⁰.

- Venecia se consolida como un destino turístico mediterráneo, con gran peso en la historia de la cultura occidental, que ha sabido popularizar su marca de ciudad gracias a ciertos elementos, entre otros, su festival de cine, la Biennale de Venezia, los carnavales, las góndolas, las máscaras pero, sobre todo, su monumentalidad y patrimonio artístico. Venecia recibe al año unos 22 millones de visitantes (Capua et al., 2012). La utilización de su patrimonio, especialmente el arquitectónico, se considera un caso arquetípico de “patrimonialización” (*heritagization*), en donde su riqueza artística y monumental son recreadas con narrativas del pasado para atraer una demanda global, práctica en la que Venecia es considerada la ciudad histórico-turística global por antonomasia (Ashworth y Tunbridge, 2004).
- Aunque la repercusión internacional de Marrakech se ve supeditada a sus vecinas Casablanca (capital económica) y Rabat (capital administrativa), es considerada una de las cuatro ciudades imperiales de Marruecos, constituyendo el principal centro turístico del país (con más de dos millones de llegadas de turistas internacionales según Euromonitor, 2011). Su liderazgo llega a aventajar incluso a Agadir (sol y playa) y Casablanca (turismo cultural y de negocios). Recientemente, ha sido considerada el mejor destino africano del 2012 por los *World Travel Awards*, que premia la excelencia en el sector de la industria del turismo y viaje (WTA, 2013). Su aeropuerto, segundo del país, ha experimentado un crecimiento sin precedentes durante la última década gracias a vuelos chárter y la llegada de las aerolíneas de bajo coste que conectan la ciudad con numerosos destinos del viejo continente (Mapa 25).
- El caso de Cancún constituye todo un éxito, altamente valorado y reconocido en todo el mundo. De ser una localidad de pescadores, en menos de tres décadas logró convertirse en el destino más importante del turismo internacional de México y en el

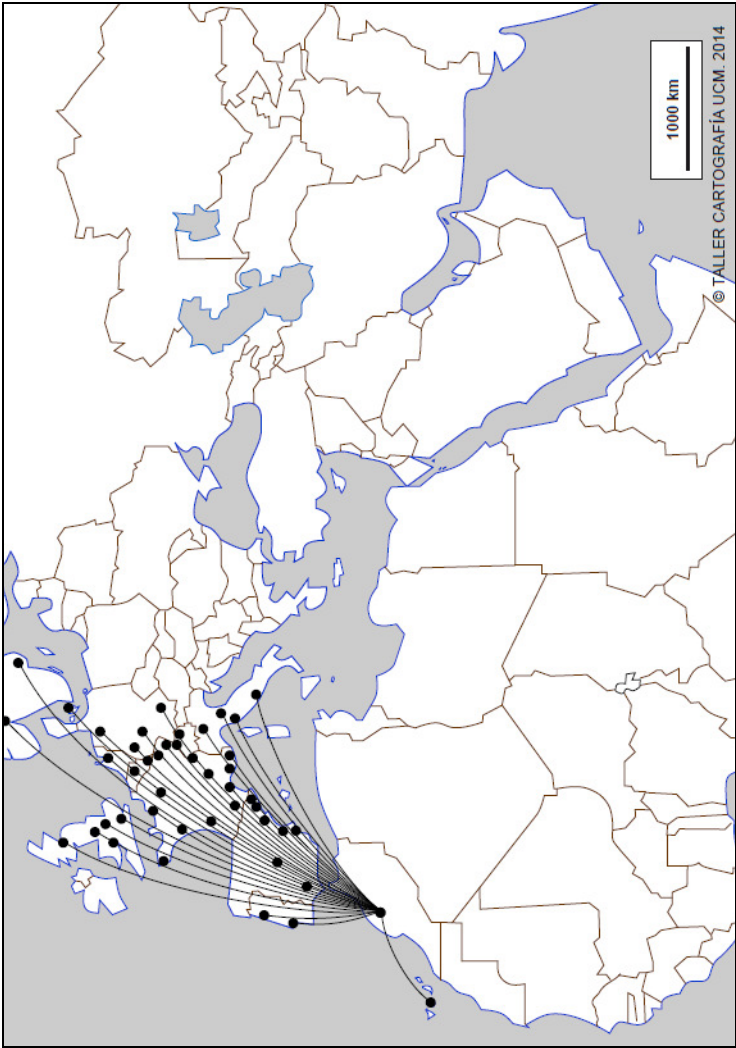
¹⁶⁰ Conviene recordar que, aunque el indicador del turismo está implícito en el ISC3G (asociado con una variedad de indicadores culturales y modalidades turísticas), en esta investigación la práctica turística también puede sospecharse a través del ISTA (aunque sólo vinculado al tipo de sol y playa, ya que esta modalidad sólo se puede identificar a través del indicador del transporte aéreo).

centro principal de captación de divisas del sector, consolidando la Riviera Maya como una de las regiones turísticas más relevantes a nivel mundial (Córdoba et al., 2007b). Un análisis de su conectividad aérea puede utilizarse también como prueba de su alcance global. Gago y Córdoba (2013) afirman en un reciente estudio que el turismo es un vector fundamental para explicar las reconfiguraciones del sistema urbano de América Latina. Son precisamente los núcleos turísticos, algunos de los que han experimentado un boom demográfico más importante en las dos últimas décadas, aparte de aumentar su conectividad aérea como estrategia para facilitar el acceso a la demanda. En el caso de Cancún el análisis de su conectividad aérea puede tomarse como indicador de su proyección internacional (Mapa 26). En el citado trabajo los autores también señalan cómo esta ciudad asciende de forma importante en la jerarquía urbana latinoamericana como consecuencia del desarrollo de la actividad. Cancún es, sin duda, un ejemplo significativo tal como se ha señalado en la hipótesis, de la necesidad de identificar aquellas ciudades con funciones eminentemente turísticas de alcance global si se quiere tener una fotografía precisa de las dinámicas que se están desarrollando.

En cuanto al segundo grupo de ciudades (especialización en el transporte aéreo con cierto significado en el rango económico), todas ellas son capitales de Estado, lo que justifica su notoriedad en ambos índices, al tratarse de los principales centros económico-financieros y de desenclave de sus respectivos países¹⁶¹. Las ciudades que integran este subgrupo, salvo Ciudad de Panamá (#86) que es el hub principal de América Central, se localizan fundamentalmente en la región del Norte de África y Oriente Próximo.

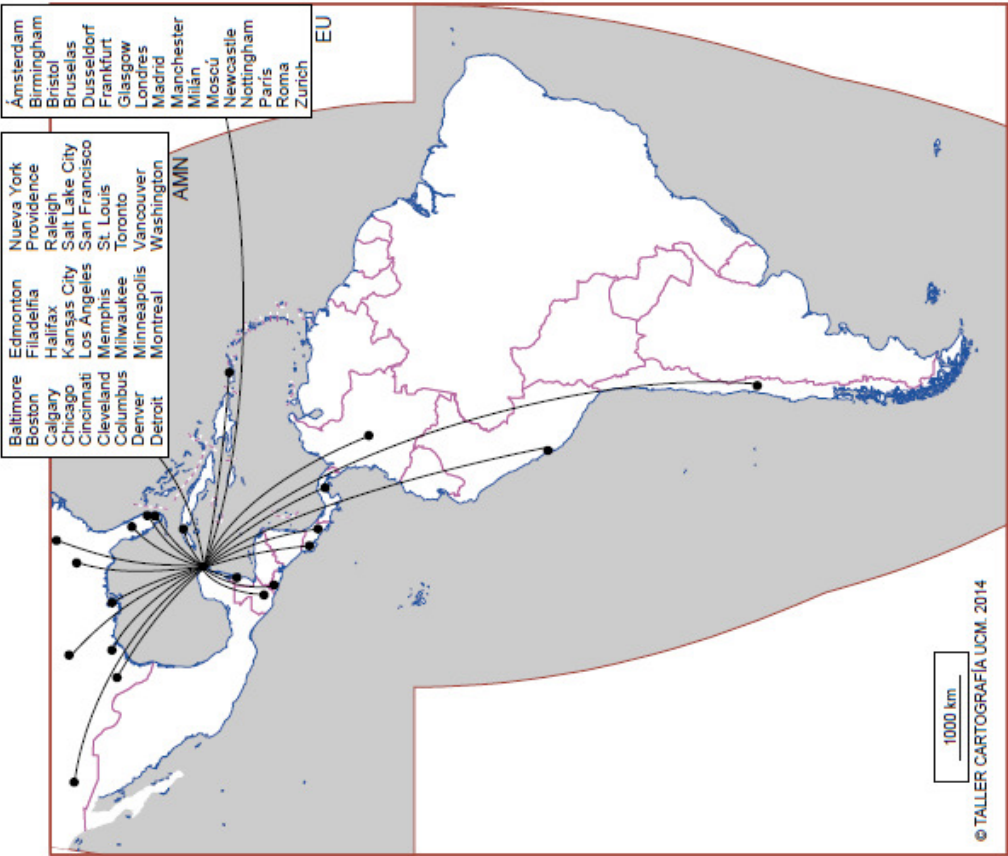
¹⁶¹ Para el caso marroquí, Casablanca es considerada el centro económico del país, mientras que Rabat, la capital de Estado, el centro político.

Mapa 25. Conectividad aérea internacional de Marrakech (2011).



Fuente: resultados de la investigación; OAG-International, noviembre 2011.

Mapa 26. Conectividad aérea internacional de Cancún (2011).



Fuente: resultados de la investigación; OAG-International, noviembre 2011.

Destacan además tres ciudades de Oriente Próximo relacionadas con el auge y bonanza económica que proporciona la industria petrolera (Manama, #72, Mascate, #90 y Kuwait, #98). Estas ciudades constituyen los centros económico-políticos más representativos de sus respectivos países. Las principales sedes de gobierno e instituciones económicas se localizan en estas capitales, lo que justifica el buen posicionamiento de todas ellas en el índice económico del ISGaWC.

Sin embargo, en todas ellas, el transporte aéreo proporciona un mayor rango a las ciudades, en parte por la necesidad de desenclave estatal, en parte por tratarse de nodos bisagra entre Oriente y Occidente. Sus aeropuertos constituyen importantes elementos para el desenclave regional, siendo hub de diferentes aerolíneas: Gulf Air, Oman Air y Kuwait Airways/Jazeera Airways. El incremento en el número de pasajeros ha llevado a planificar, en los próximos años, remodelaciones y ampliaciones en las instalaciones (TheGulfonline, 2012; ArabianBusiness, 2013; OmanTribune, 2013).

NODOS B2c.

Por último, dentro del grupo de nodos B2, se encuentran aquellos donde el indicador económico domina sobre el resto, bien por no tener representación el indicador cultural, bien por carecer de notoriedad el indicador sintético del transporte aéreo (Tabla 80).

Tabla 8. Nodos B2c.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. Rango ISGaWC-ISTA		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Luxemburgo	250	66	93	▼	-184	-278,8	▼	-27	-40,9
Beirut	234	65	76	▼	-169	-260,0	▼	-11	-16,9
Riad	242	80	91	▼	-162	-202,5	▼	-11	-13,8
Port Louis	251	94	141	▼	-157	-167,0	▼	-47	-50,0
Lagos	251	103	146	▼	-148	-143,7	▼	-43	-41,7
Nairobi	251	112	122	▼	-139	-124,1	▼	-10	-8,9
Hanoi	251	114	144	▼	-137	-120,2	▼	-30	-26,3
Charlotte	239	116	121	▼	-123	-106,0	▼	-5	-4,3
San José	251	129	140	▼	-122	-94,6	▼	-11	-8,5
Cdad. del Cabo	90	79	245	▼	-11	-13,9	▼	-166	-210,1
San Luís	142	99	251	▼	-43	-43,4	▼	-152	-153,5
Cleveland	131	106	251	▼	-25	-23,6	▼	-145	-136,8
Cincinnati	151	115	251	▼	-36	-31,3	▼	-136	-118,3
Adelaide	140	125	251	▼	-15	-12,0	▼	-126	-100,8
Pittsburgh	148	146	251	▼	-2	-1,4	▼	-105	-71,9

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales GaWC-C3G inferiores al 50% y en gris aquellas que no tienen representación en un determinado ranking (rango 251); Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro; % Var.= % de variación en relación con el rango de las ciudades en los ránquines.

Respecto a las primeras, donde el indicador cultural no tiene representatividad y el indicador económico supera al transporte aéreo, se incluyen generalmente capitales estatales, cuyo estatus les confiere una ventaja adicional en la atracción de flujos:

Luxemburgo (#66), Beirut (#65), Riad (#80), Port Louis (#94), Lagos (#103), Nairobi (#112), Hanói (#114) o San José (#129), entre otras. También conviene destacar la relevancia financiera de Charlotte (#116), en EE.UU., pues dos de los bancos más grandes del país tienen su sede en la ciudad (Wachovia y Bank of America). Además, su aeropuerto es hub para la aerolínea estadounidense US Airways, en proceso de fusión con American Airlines desde 2013¹⁶².

En cuanto a las segundas (el indicador económico supera al cultural, sin representatividad en el indicador del transporte aéreo), vuelven a dominar aquellas ciudades preferentemente situadas en América del Norte, pues su grado de conectividad aérea es de carácter doméstico en casi su totalidad. Sin embargo, los flujos económicos vinculados con los servicios avanzados de sus principales empresas permiten posicionar a las mismas en rangos destacados: San Luís (#99), Cleveland (#106), Cincinnati (#115) y Pittsburg (#146). Fuera de este país, conviene mencionar a Ciudad del Cabo (#79), segundo centro económico de Sudáfrica, por detrás de Johannesburgo; y Adelaide (#125), en Australia, con gran notoriedad en el comercio y cuestiones gubernamentales.

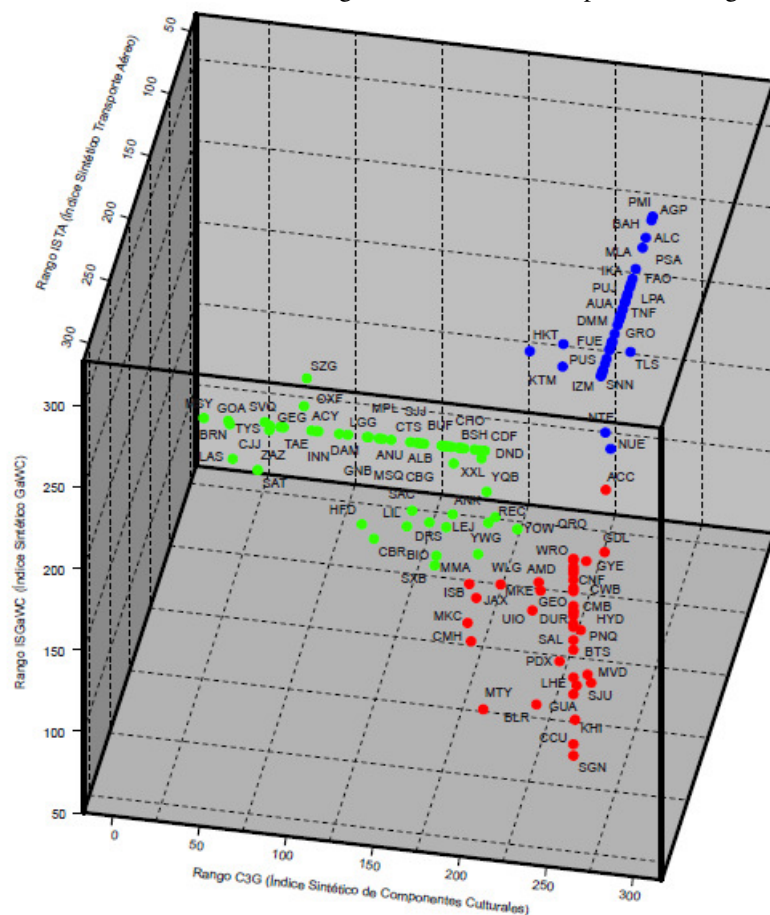
NODOS B3. Nodos secundarios especializados (NSE) con un rango destacado en uno de los tres índices.

Este conglomerado contiene 128 ciudades e incluye los subclústeres de origen 3, 10, 11 y 14. Se caracterizan por tener representatividad en un solo indicador y, por consiguiente, un elevado grado de especialización funcional. Gráficamente, aparecen próximas o muy próximas a las aristas del cubo (Figura 41). En relación con el indicador predominante, se diferencian tres subtipos de ciudades: B3a (especializadas en el indicador cultural), B3b (especializadas en el indicador del transporte aéreo) y B3c (especializadas en el indicador económico) (Tabla 81).

Al igual que en el resto de nodos B, en este grupo se evidencian diferencias muy significativas con otros ránquines urbanos disponibles (ver apartado 2.3.1.), pues en función de los criterios que se tengan en consideración, aparecerán unas ciudades u otras. Por lo general suele tratarse de ciudades no incluidas en los ránquines de temática económica y que se caracterizan por desempeñar un rol muy específico en las dinámicas globales, aunque su rango en alguno de los índices hace sospechar un alcance superior en función de su alta especialización.

¹⁶² Resultado de esta fusión es el holding *American Airlines Group*; todavía no existe plena integración, pues se espera que el certificado de operación esté completado a finales de 2015 (Carey y Nicas, 2013).

Figura 41. Nodos B3. Representación gráfica.



Nota 1: En el gráfico se incluyen los nodos B3, diferenciando los subtipos por colores:

B3a (puntos verdes);
B3b (puntos azules) y
B3c (puntos rojos).

Nota 2: Abreviaturas correspondientes a códigos de la IATA (ver anexo 5).

Tabla 81. Síntesis informativa de los nodos B3.

CIUDADES		CRITERIO FUNCIONAL		CRITERIO DE RANGO			SUB-CLÚSTERES DE ORIGEN
Grupo	Subgrupo	Nº ind.func.	Qué ind.func.	Rango Medio ISC3G	Rango Medio ISGaWC	Rango Medio ISTA	
B	B3	1	Económico, Cultural o Trans. Aéreo	201,1	208,7	214	3,10,11,14
	B3a	1	Cultural	140,6	234,3	245,1	10, 11
	B3b	1	Trans. Aéreo	247,9	245,4	137,2	14
	B3c	1	Económico	237,7	143,4	240,1	3

NODOS B3a.

Este grupo engloba todas aquellas ciudades eminentemente especializadas en los servicios culturales (ISC3G) (Tabla 82). Como en el resto de clusters donde destacan nodos de este tipo, tres son las grandes regiones donde se localizan, teniendo una variación respecto al indicador económico y del transporte aéreo superior al 50 por ciento (más de 100 rangos de diferencia en términos absolutos en algunos casos): América del Norte, Europa y Asia. En Europa, la representatividad cultural de muchas de sus ciudades deriva del importante legado histórico-arquitectónico que tienen, haciéndolas merecedoras de ser incluidas en la lista de Patrimonio de la Humanidad (Berna, #52; Florencia, #78; Salzburgo, #88).

Tabla 82. Nodos B3a.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. Rango ISTA-ISC3G		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Nueva Orleans	38	251	251	▲	213	84,9	▲	213	84,9
Berna	52	251	251	▲	199	79,3		199	79,3
Génova	53	249	251	▲	196	78,7	▲	198	78,9
Las Vegas	42	185	197	▲	143	77,3	▲	155	78,7
Sevilla	57	198	182	▲	141	71,2	▲	125	68,7
Knoxville	76	251	251	▲	175	69,7	▲	175	69,7
Daejeon	77	251	251	▲	174	69,3	▲	174	69,3
San Antonio	69	223	251	▲	154	69,1	▲	182	72,5
Zaragoza	82	251	251	▲	169	67,3	▲	169	67,3
Spokane	84	251	251	▲	167	66,5	▲	167	66,5
Salzburgo	88	251	211	▲	163	64,9	▲	123	58,3
Florencia	78	205	175	▲	127	62,0	▲	97	55,4
Atlantic City	100	251	251	▲	151	60,2	▲	151	60,2
Daegu	103	251	251	▲	148	59,0	▲	148	59,0
Oxford	104	251	251	▲	147	58,6	▲	147	58,6
Insbruck	116	251	251	▲	135	53,8	▲	135	53,8
Liege	121	251	251	▲	130	51,8	▲	130	51,8
Damasco	132	251	251	▲	119	47,4	▲	119	47,4
Montpellier	133	251	251	▲	118	47,0	▲	118	47,0
Grenoble	139	251	251	▲	112	44,6	▲	112	44,6
Sapporo	141	251	251	▲	110	43,8	▲	110	43,8
Saint John	146	251	251	▲	105	41,8	▲	105	41,8
Minsk	157	251	251	▲	94	37,5	▲	94	37,5
Sarajevo	161	251	251	▲	90	35,9	▲	90	35,9
Cambridge	163	251	251	▲	88	35,1	▲	88	35,1
Hartford	129	197	251	▲	68	34,5	▲	122	48,6
Friburgo	165	251	251	▲	86	34,3	▲	86	34,3
Albany	175	251	251	▲	76	30,3	▲	76	30,3
Pattaya	176	251	251	▲	75	29,9	▲	75	29,9
Madison	177	251	251	▲	74	29,5	▲	74	29,5
Maastricht	178	251	251	▲	73	29,1	▲	73	29,1
Gratz	180	251	251	▲	71	28,3	▲	71	28,3
Canberra	136	189	251	▲	53	28,0	▲	115	45,8
Pyeonchang	181	251	251	▲	70	27,9	▲	70	27,9
Brighton	185	251	251	▲	66	26,3	▲	66	26,3
Charlottesville	186	251	251	▲	65	25,9	▲	65	25,9
Buffalo	188	251	251	▲	63	25,1	▲	63	25,1
Aarhus	182	241	251	▲	59	24,5	▲	69	27,5
Sacramento	158	209	251	▲	51	24,4	▲	93	37,1
Lillehammer	194	251	251	▲	57	22,7	▲	57	22,7
Lille	155	199	251	▲	44	22,1	▲	96	38,2
Cortina d'Amp.	197	251	251	▲	54	21,5	▲	54	21,5
Dundee	200	251	251	▲	51	20,3	▲	51	20,3
Providence	198	246	251	▲	48	19,5	▲	53	21,1
Dresden	168	203	251	▲	35	17,2	▲	83	33,1
Quebec City	201	226	251	▲	25	11,1	▲	50	19,9
Bilbao	172	183	251	▲	11	6,0	▲	79	31,5
Ankara	173	181	215	▲	8	4,4	▲	42	19,5
Estrasburgo	171	177	251	▲	6	3,4	▲	80	31,9
Leipzig	170	175	218	▲	5	2,9	▲	48	22,0
Winnipeg	202	207	251	▲	5	2,4	▲	49	19,5
Recife	206	211	251	▲	5	2,4	▲	45	17,9

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales ISGaWC-ISC3G superiores al 50% y en gris aquellas que no tienen representación en un determinado ranking (rango 251).

Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.

% Var.= Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los ránquines considerados.

Otras, a raíz de un megaevento de gran repercusión internacional como la celebración de una Exposición Universal, han sabido sacar provecho para posicionarse en el *mapa global* (Génova, #53; Sevilla, #57; Zaragoza, #82). Este tipo de actividades (megaeventos), como se vio en el apartado 1.2.5., tienen una gran importancia para la ciudad que los alberga. A pesar de su carácter puntual, contribuyen a la regeneración urbana y, además, perduran en el imaginario colectivo al ser recordados por los medios de comunicación, de ahí su interés como mecanismo de proyección internacional. Por ejemplo, en Sevilla, la Exposición Universal de 1992 significó un punto de inflexión en la historia de la ciudad, no sólo por su repercusión mediática durante su celebración, sino también por el legado infraestructural que ha dejado en la ciudad, especialmente la llegada del AVE y la ampliación del aeropuerto San Pablo (Salinas, 1993). Desde entonces, la ciudad ha experimentado una gran apertura aérea, gracias a las CBC, aunque limitada al viejo continente (Mapa 27). Sin embargo, cabe destacar que el efecto “revolucionario” que se asocia a estas exposiciones no es eterno. Así, para el caso sevillano, se ha puesto de manifiesto que esta iniciativa ha sido muy poco sostenible, pues la gran inversión requerida no se ha amortizado correctamente ante la infrautilización, abandono y derribo de multitud de equipamientos (Romero, 2010). Este tipo de consecuencias, entre otras, alimentan la corriente crítica del urbanismo neoliberal (entre otros, Moulaert et al., 2003, 2010). Otros servicios culturales que pueden definir la marca de la ciudad es la función universitaria (Oxford, #104) o la especialización en deportes invernales, como el caso de Innsbruck, #116, ciudad que ha llegado a albergar dos veces los Juegos Olímpicos de invierno (1964 y 1976).

En América del Norte, diferentes son los motivos los que confieren esa especialización funcional a las ciudades. Por orden de variación funcional, se encuentra: Nueva Orleans (#38) que albergó la Exposición Universal de 1984; además, la ciudad goza de eventos culturales de reconocimiento internacional que la mantienen como destino turístico relevante (Ware, 2003; Webster, 2007), entre otros, el carnaval de *Mardi Gras* o el festival de *Jazz Jazz Fest*.

También cabe destacar Las Vegas (#42) y, en menor medida, Atlantic City (#100), que han sabido posicionarse en el mapa global gracias a la industria del azar y el juego. Las Vegas es uno de los ejemplos más representativos a nivel mundial de la creación singular de un modelo de negocio sobre un emplazamiento hostil (desierto de Nevada, EE.UU) basado en la industria del *gambling*, donde la teatralización y artificilización de la realidad le han permitido consolidarse como uno de los destinos turísticos más importantes a nivel mundial (Lang, 2010). Algunos autores consideran que la ciudad ha sabido ganarse el calificativo de ciudad mundial, no desde el punto de vista económico, como tradicionalmente sucede a través de la concentración de finanzas, comercio y manufacturas, sino gracias al

entretenimiento (Lang y Nicholas, 2012). Desde la legalización del juego en 1931, la ciudad ha crecido notoriamente, tanto en número de residentes como por llegada de turistas, y, en la actualidad, constituye un referente mundial del ocio, con una oferta que va más allá de los hoteles-casinos y las apuestas, e incluye espectáculos, gastronomía, exposiciones y uno de los sectores más en alza desde recientemente, la celebración de convenciones (Yeo, 2011).

Según *Las Vegas Convention and Visitors Authority* (2012), el número de eventos del sector MICE¹⁶³ ha evolucionado de 296 en 1970 a los 19.029 de 2011. Asimismo, el número de delegados participantes también ha crecido exponencialmente (269.129 en 1970; 4.865.272 en 2011). Este incremento se ha visto respaldado no sólo por el gran número de habitaciones de hotel presentes en la ciudad (y con previsiones de seguir creciendo) sino sobre todo por la mejora de la imagen de la ciudad¹⁶⁴. La gran diversidad de actividades se pone de manifiesto en que desde hace una década más de la mitad de los ingresos de Las Vegas ya no se derivan del juego, sino de ese vasto mercado del ocio que es capaz de atraer a casi 40 millones de turistas cada año (Las Vegas Convention and Visitors Authority, 2012). En relación con estas ideas, y aunque todavía se observa un predominio de los pasajeros de carácter doméstico¹⁶⁵, la conectividad aérea internacional permite abrir la ciudad no sólo a los países limítrofes (Canadá y México), sino también al viejo continente (Mapa 28).

También en América del Norte, otras razones de índole cultural como la celebración de Exposiciones Universales justifican el elevado posicionamiento de algunas ciudades: San Antonio (#69), Knoxville (#76) y Spokane (#84). Estos eventos, desarrollados en 1968, 1974 y 1982, respectivamente, contribuyeron a una regeneración urbana, aunque de carácter parcial (Rydell y Gwinn, 1994; Allwood, 2001).

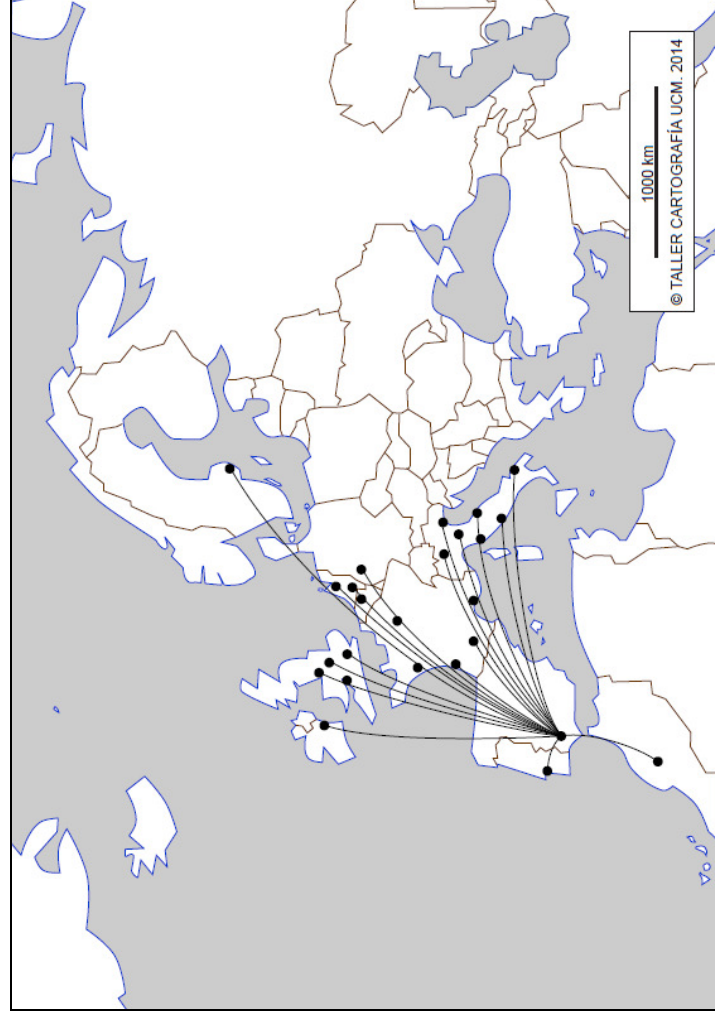
En Asia, destacan dos ejemplos muy significativos en Corea del Sur (Daejeon, #77 y Daegu, #103). A pesar de su otrora reticencia a la apertura internacional, el país ha ido accediendo paulatinamente a los patrones globales. Además de su capital, Seúl, otras ciudades se *posicionan en el mapa* gracias a eventos de trascendencia internacional (Exposición Universal de 1993, Campeonato Mundial de Fútbol 2002, Campeonato Mundial de Atletismo 2011).

¹⁶³ El sector MICE (*Meetings, Incentives, Conferences and Exhibitions*, acrónimo en inglés de reuniones, incentivos, conferencias y exposiciones) hace referencia al turismo de negocios.

¹⁶⁴ Este cambio de imagen se está desarrollando, entre otros modos, a través del cambio de su eslogan promocional: Junto al ya conocido “Lo que pase en Las Vegas, se queda en Las Vegas” (dirigido a las turistas en VisitLasVegas.com), las autoridades locales promocionan un segundo código, “Cerrar el trato y hacer nuevas oportunidades” (para la comunidad de los negocios en VegasMeansBusiness.com).

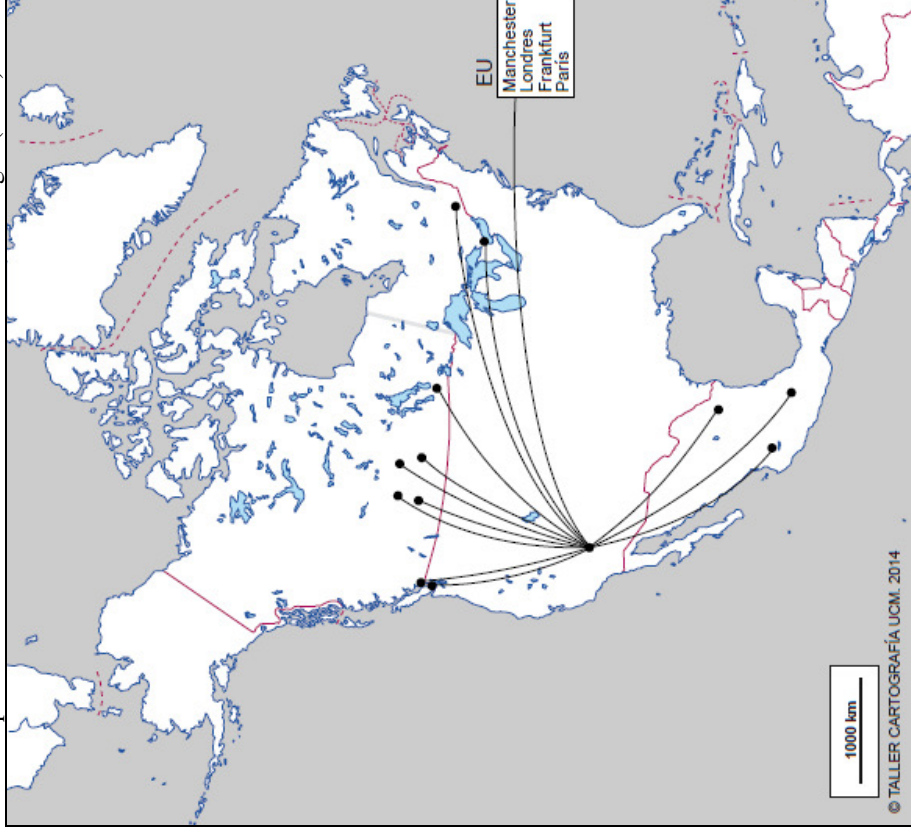
¹⁶⁵ 80% según la publicación mensual ICONO (2012).

Mapa 27. Conectividad aérea internacional de Sevilla (2011).



Fuente: resultados de la investigación;
OAG-International, noviembre 2011.

Mapa 28. Conectividad aérea internacional de Las Vegas (2011).



Fuente: resultados de la investigación;
OAG-International, noviembre 2011.

NODOS B3b.

Este subcluster incluye todas aquellas ciudades posicionadas únicamente en el índice del transporte aéreo, o que también se muestran en el ranking económico y/o cultural, pero ubicadas en las últimas posiciones (Tabla 83).

Tabla 83. Nodos B3b.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. Rango ISC3G-TA			Var. Rango ISGaWC-TA		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Palma de Mallorca	251	251	55	=	0	0,0	▲	196	78,1	▲	196	78,1
Málaga	251	251	58	=	0	0,0	▲	193	76,9	▲	193	76,9
Alicante	251	251	80	=	0	0,0	▲	171	68,1	▲	171	68,1
Malta	251	251	97	=	0	0,0	▲	154	61,4	▲	154	61,4
Pisa	251	251	105	=	0	0,0	▲	146	58,2	▲	146	58,2
Faro	251	251	109	=	0	0,0	▲	142	56,6	▲	142	56,6
Toulouse	251	210	110	▼	-41	-19,5	▲	141	56,2	▲	100	47,6
Teheran	251	251	112	=	0	0,0	▲	139	55,4	▲	139	55,4
Tenerife	251	251	117	=	0	0,0	▲	134	53,4	▲	134	53,4
Punta Cana	251	251	119	=	0	0,0	▲	132	52,6	▲	132	52,6
Argel	210	202	100	▼	-8	-4,0	▲	110	52,4	▲	102	50,5
Gran Canaria	251	251	123	=	0	0,0	▲	128	51,0	▲	128	51,0
Ibiza	251	251	124	=	0	0,0	▲	127	50,6	▲	127	50,6
Aruba	251	251	129	=	0	0,0	▲	122	48,6	▲	122	48,6
Billund	251	251	130	=	0	0,0	▲	121	48,2	▲	121	48,2
Heraklion	251	251	134	=	0	0,0	▲	117	46,6	▲	117	46,6
Tesalónica	251	251	135	=	0	0,0	▲	116	46,2	▲	116	46,2
Montego Bay	251	251	138	=	0	0,0	▲	113	45,0	▲	113	45,0
Dammam	251	251	142	=	0	0,0	▲	109	43,4	▲	109	43,4
Girona	251	251	149	=	0	0,0	▲	102	40,6	▲	102	40,6
Yerevan	251	251	155	=	0	0,0	▲	96	38,2	▲	96	38,2
Keflavik	251	251	156	=	0	0,0	▲	95	37,8	▲	95	37,8
Sharm El Sheikh	251	251	157	=	0	0,0	▲	94	37,5	▲	94	37,5
Núremberg	251	188	159	▼	-63	-33,5	▲	92	36,7	▲	29	15,4
Fuerteventura	251	251	161	=	0	0,0	▲	90	35,9	▲	90	35,9
Rodas	251	251	162	=	0	0,0	▲	89	35,5	▲	89	35,5
Lanzarote	251	251	169	=	0	0,0	▲	82	32,7	▲	82	32,7
Nantes	251	208	172	▼	-43	-20,7	▲	79	31,5	▲	36	17,3
Addis Abeba	251	251	173	=	0	0,0	▲	78	31,1	▲	78	31,1
S.Jose del Cabo	251	251	178	=	0	0,0	▲	73	29,1	▲	73	29,1
Esmirna	251	251	180	=	0	0,0	▲	71	28,3	▲	71	28,3
Busan	251	251	181	=	0	0,0	▲	70	27,9	▲	70	27,9
Shannon	251	251	183	=	0	0,0	▲	68	27,1	▲	68	27,1
Katmandú	228	251	179	▲	23	9,2	▲	49	21,5	▲	72	28,7
Phuket	207	251	170	▲	44	17,5	▲	37	17,9	▲	81	32,3

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales superiores al 50% respecto al ISC3G e ISGaWC y en gris aquellas que no tienen representación en un determinado índice (rango 251).

Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.

% Var.= Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los ránquines considerados.

El nivel de especialización de todas ellas es igualmente muy significativo (superior a 100 posiciones en términos absolutos), volviendo a justificar la necesidad de analizar el sistema urbano global desde una óptica que vaya más allá de la tradicional perspectiva económica. En la mayor parte de los casos, un turismo de carácter muy específico y no

aquel especialmente ligado a los servicios culturales que se ofrecen en las grandes ciudades justifica la notoriedad que adquiere el transporte aéreo. Las ciudades que aparecen ofrecen, básicamente, actividades vinculadas al turismo de sol y playa, aunque en ocasiones sea posible identificar una oferta complementaria a la anterior, de carácter artístico o recreativo.

Los casos se concentran geográficamente en las dos regiones más turísticas del mundo: el Mediterráneo y el Caribe.

1) La región mediterránea es la primera región turística del mundo, puesto que recibe más de un tercio del total de los ingresos derivados de la actividad y la mitad de las llegadas internacionales (Apostolopoulos et al., 2001; Pons et al., 2009). Entre los destinos que aparecen destacados en el índice están: Palma de Mallorca (#55), Málaga (#58) y Alicante (#80), enclaves turísticos maduros de la costa mediterránea española. Las compañías chárter, antes, y las aerolíneas de bajo coste, ahora, favorecen la consolidación de la actividad.

La isla de Mallorca constituye una de las áreas de vacaciones preferidas en Europa. Experimentó un crecimiento exponencial durante las décadas 60-70 del siglo pasado y, en la actualidad, aunque en constante competencia con otros destinos de la cuenca Mediterránea, sigue manteniendo excelentes tasas de atracción de turistas internacionales: 9,5 millones, según el Instituto de Estadísticas de las Islas Baleares (IBESTAT, 2013). Éstos proceden fundamentalmente de latitudes más septentrionales, Alemania y Reino Unido (3,7 y 2,1 millones, respectivamente, para el año 2013, según la fuente mencionada). Aunque en un principio fueron las compañías chárter, en la conectividad aérea actual juegan un papel crucial las aerolíneas de bajo coste; especialmente AirBerlin, que utiliza el aeropuerto de Son Sant Joan como hub (Vera e Ivars Baidal, 2009). El análisis de la conectividad aérea internacional de Palma de Mallorca pone de manifiesto el gran número de conexiones que tiene, aunque cabe destacar su casi exclusiva limitación al viejo continente (Mapa 29).

Por debajo de estas ciudades con alta conectividad aérea se considera que los resultados muestran articulaciones urbanas mucho menos importantes, cuyo significado debe ser interpretado en relación con la especialización funcional que desarrollan en sus contextos estatales y regionales. Por ejemplo, Malta (#97), y otras localizaciones singulares donde la modalidad de sol y playa se combina con otras manifestaciones turísticas, como el legado patrimonial (Pisa, #105; Heraklion, #134; y Tesalónica, #135)

o la fiesta y vida nocturna (Ibiza, #124); en el caso de Girona (#149) puede, además, anotarse cómo su aeropuerto ha favorecido la actividad turística a partir de la recepción de muchos vuelos de compañías de bajo coste.

2) En el Caribe, segunda gran región turística mundial, junto a Aruba (#129) y Montego Bay (#138)¹⁶⁶, destaca fundamentalmente Punta Cana (#119), uno de los destinos de sol y playa más representativos no sólo de República Dominicana sino de toda la cuenca del Caribe. Este área se consolida como el destino turístico por antonomasia de la República Dominicana, al albergar el mayor número de habitaciones hoteleras (30.000) y la tasa de ocupación anual más elevada (75-80%), muy por encima de Santo Domingo (ASOHANORES¹⁶⁷, 2010).

Junto con Cancún, analizado en el grupo de ciudades B2, Punta Cana se confirma como una de las localizaciones más representativas de la región del Caribe, recibiendo más de 250 vuelos diarios que suman una cantidad superior a dos millones de turistas anuales (Banco Central República Dominicana, 2013). Su conectividad aérea internacional no está limitada exclusivamente a América Latina, sino que tiene un gran desarrollo con América del Norte y Europa (Jiménez, 2013) (Mapa 30).

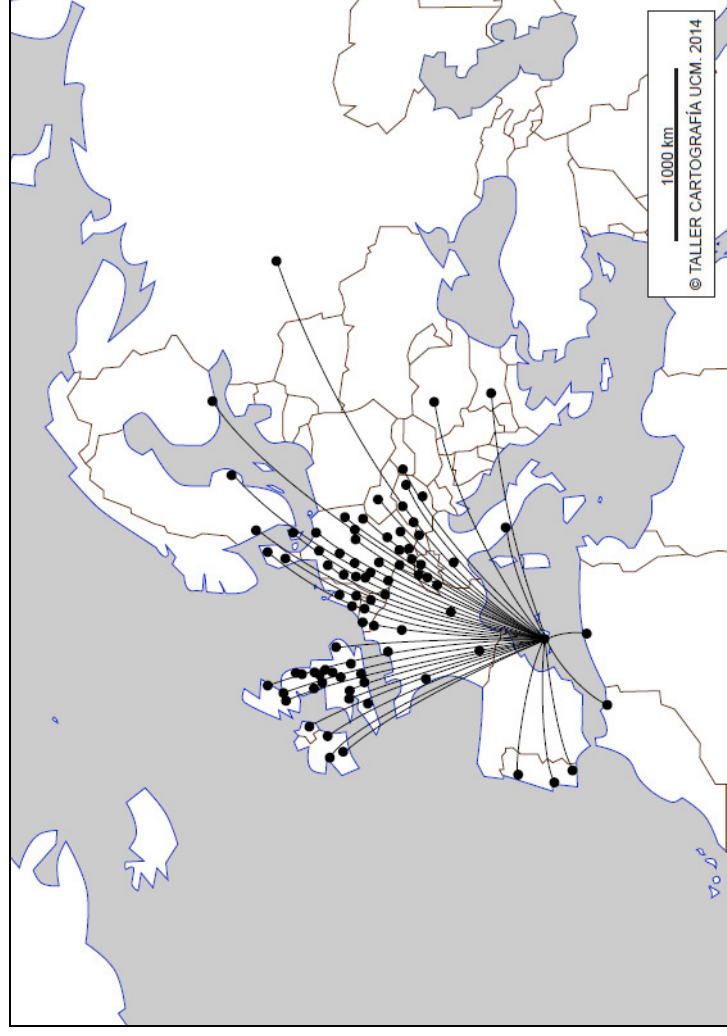
Además del Mediterráneo y el Caribe, cabe mencionar otros destinos maduros pertenecientes a dos subregiones turísticas europeas muy sobresalientes: el Algarve (Faro, #109) y el archipiélago Canario (Tenerife, #117 y Gran Canaria, #123).

Por debajo de la posición #150, aparecen otras ciudades vinculadas a la actividad turística: Sharm el Sheikh (#157) en el mar Rojo; Rodas (#162) en el mar Mediterráneo; y Fuerteventura (#161) y Lanzarote (#169) en el archipiélago canario. Destaca, junto a ellas, otra localización singular, Phuket (#170), consolidada también como una de las principales atracciones turísticas, no sólo de Tailandia, sino de todo el sureste asiático (Pearce, 1997; Chaisawat et al., 2002); en 2012, recibió 7,4 millones de turistas, de los cuales, el 86% eran de procedencia internacional (Phuketwan, 2012).

¹⁶⁶ Los datos aéreos que se utilizan en la confección del ISTA son de 2011, año en el que todavía Aruba y Jamaica eran considerados paraísos fiscales en la legislación española (aunque no en la OCDE). En ese momento, tanto el turismo como la exención fiscal podrían explicar la conectividad aérea. Sin embargo, desde el año 2012, ambos países han dejado de considerarse centros “offshore”, por lo que el turismo se convierte en la razón principal de movilidad aérea, además de su condición insular.

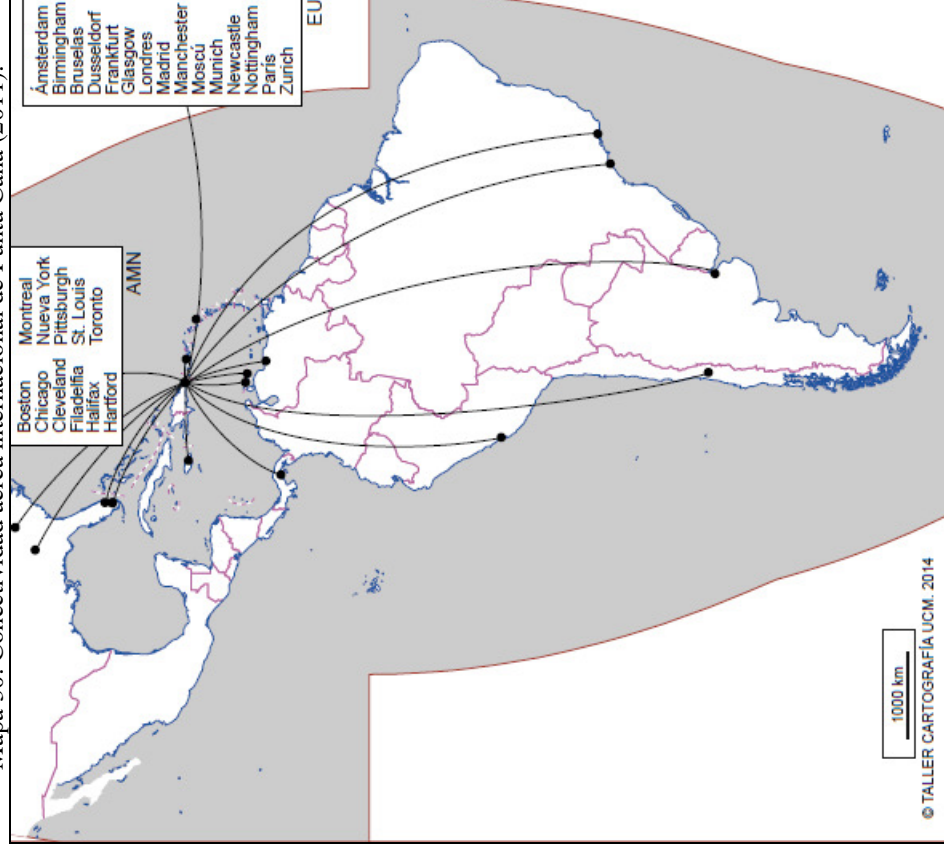
¹⁶⁷ Asociación Nacional de Hoteles y Restaurantes de la República Dominicana.

Mapa 29. Conectividad aérea internacional de Palma de Mallorca (2011).



Fuente: resultados de la investigación;
OAG-International, noviembre 2011.

Mapa 30. Conectividad aérea internacional de Punta Cana (2011).



Fuente: resultados de la investigación;
OAG-International, noviembre 2011.

NODOS B3c.

Por último, se reseñan aquellos otros nodos especializados en el indicador de carácter económico. Se trata de ciudades que no aparecen en los índices sintéticos cultural y de transporte aéreo o, aun posicionándose en estos últimos, sus rangos están muy atrasados (Tabla 84).

Tabla 84. Nodos B3c.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. Rango ISGaWC-ISTA		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Bangalore	218	59	201	▼	-159	-269,5	▼	-142	-240,7
Ho Chi Minh	251	70	251	▼	-181	-258,6	▼	-181	-258,6
Karachi	251	77	251	▼	-174	-226,0	▼	-174	-226,0
Montevideo	251	81	207	▼	-170	-209,9	▼	-126	-155,6
Calcuta	251	89	247	▼	-162	-182,0	▼	-158	-177,5
Bratislava	251	93	216	▼	-158	-169,9	▼	-123	-132,3
San Juan	251	107	243	▼	-144	-134,6	▼	-136	-127,1
Guatemala C.	251	109	251	▼	-142	-130,3	▼	-142	-130,3
Monterrey	199	92	251	▼	-107	-116,3	▼	-159	-172,8
Lahore	251	118	251	▼	-133	-112,7	▼	-133	-112,7
Hyderabad	248	123	220	▼	-125	-101,6	▼	-97	-78,9
Portland	243	127	251	▼	-116	-91,3	▼	-124	-97,6
Almaty	251	135	251	▼	-116	-85,9	▼	-116	-85,9
Guadalajara	251	136	174	▼	-115	-84,6	▼	-38	-27,9
San Salvador	251	141	251	▼	-110	-78,0	▼	-110	-78,0
Pune	251	149	251	▼	-102	-68,5	▼	-102	-68,5
Porto Alegre	251	151	251	▼	-100	-66,2	▼	-100	-66,2
Colombo	251	156	251	▼	-95	-60,9	▼	-95	-60,9
Quito	222	138	228	▼	-84	-60,9	▼	-90	-65,2
Tegucigalpa	251	158	251	▼	-93	-58,9	▼	-93	-58,9
Richmond	251	159	251	▼	-92	-57,9	▼	-92	-57,9
Durban	251	162	251	▼	-89	-54,9	▼	-89	-54,9
Guayaquil	251	165	219	▼	-86	-52,1	▼	-54	-32,7
Curitiba	251	171	251	▼	-80	-46,8	▼	-80	-46,8
Accra	251	172	171	▼	-79	-45,9	▼	1	0,6
Georgetown	251	173	251	▼	-78	-45,1	▼	-78	-45,1
Kansas City	192	133	251	▼	-59	-44,4	▼	-118	-88,7
Tijuana	251	178	251	▼	-73	-41,0	▼	-73	-41,0
Tianjin	251	182	251	▼	-69	-37,9	▼	-69	-37,9
Milwaukee	232	169	251	▼	-63	-37,3	▼	-82	-48,5
Ahmadabad	251	184	251	▼	-67	-36,4	▼	-67	-36,4
Belo Horizonte	251	186	251	▼	-65	-34,9	▼	-65	-34,9
Jacksonville	231	174	251	▼	-57	-32,8	▼	-77	-44,3
Breslavia	251	190	251	▼	-61	-32,1	▼	-61	-32,1
Columbus	190	144	251	▼	-46	-31,9	▼	-107	-74,3
Ottawa	204	155	188	▼	-49	-31,6	▼	-33	-21,3
Querétaro	251	191	251	▼	-60	-31,4	▼	-60	-31,4
Wellington	209	170	251	▼	-39	-22,9	▼	-81	-47,6
Islamabad	195	160	251	▼	-35	-21,9	▼	-91	-56,9
Southampton	191	168	251	▼	-23	-13,7	▼	-83	-49,4
Malmo	196	187	251	▼	-9	-4,8	▼	-64	-34,2

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales ISGaWC-ISC3G inferiores al 50% y en gris aquellas que no tienen representación en un determinado ranking (rango 251).

Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.

% Var. = Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los ránquines considerados.

Debe reseñarse la importancia que adquieren nodos correspondientes a los denominados países emergentes y otros nodos secundarios dentro de las regiones periféricas. Entre las

100 ciudades más importantes del índice ISGaWC se encuentran Bangalore (#59), Ho Chi Minh (#70), Karachi (#77) y Calcuta (#89), en Asia; y Monterrey (#92), en América Latina.

NODOS B4. Nodos secundarios especializados (NSE) sin rangos destacados en ninguno de los tres índices.

Este conglomerado contiene 98 ciudades e incluye el subclúster de origen 13 (Tabla 85). Se trata de ciudades sin indicador funcional representativo pues en dos de ellos su representatividad es nula o casi nula, y en el tercero, aunque su posicionamiento es mejor, queda muy atrasado en el índice correspondiente (generalmente, por debajo de la posición 200).

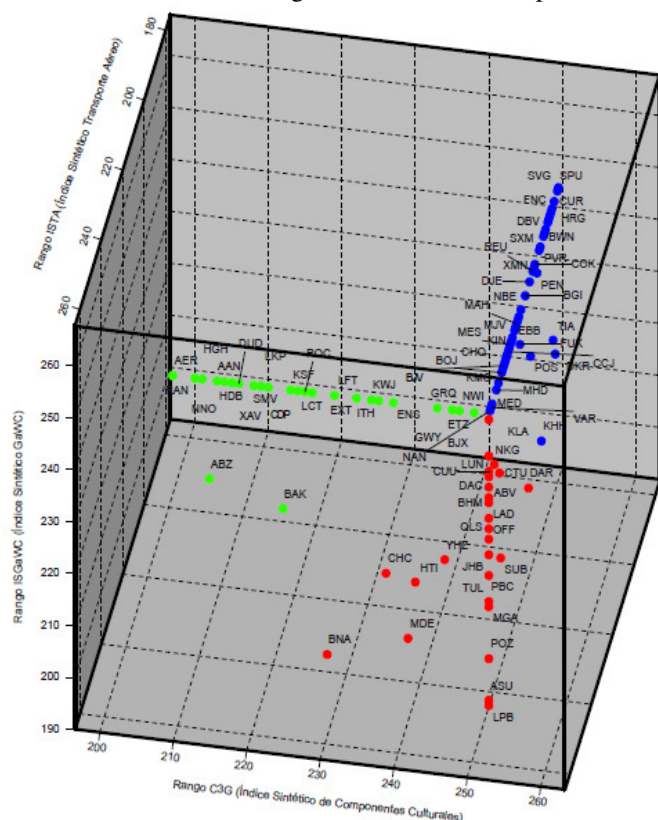
Tabla 85. Síntesis informativa de los nodos B4.

CIUDADES		CRITERIO FUNCIONAL		CRITERIO DE RANGO			SUB-CLÚSTERES DE ORIGEN
Grupo	Subgrupo	Nº ind.func.	Qué ind.func.	Rango Medio ISC3G	Rango Medio ISGaWC	Rango Medio ISTA	
B	B4	1	Muy relegada	244	241,6	233,6	13
	B4a	1	Muy relegada	225,9	249,3	251	13
	B4b			251	247,9	216,2	
	B4c			248,6	222,9	248,5	

Esta leve especialización funcional confiere una distribución geográfica bastante similar al grupo de ciudades precedente (B3), aunque con una representatividad de las mismas a nivel internacional muy reducida, pues el rango que ocupan en los tres índices queda muy distanciado de los primeros lugares (Figura 42). A continuación se ofrecen, únicamente, unos cuadros sintéticos donde se puede apreciar las escasas variaciones funcionales que protagonizan estas ciudades.

En relación con el indicador en el que más destacan (leve especialización funcional), se diferencian los siguientes subgrupos: B4a (especializadas en el indicador cultural; tabla 86), B4b (especializadas en el indicador del transporte aéreo; tabla 87) y B4c (especializadas en el indicador económico; tabla 88).

Figura 42. Nodos B4. Representación gráfica.



Nota 1: En el gráfico se incluyen todas aquellas ciudades de Tipo B4, pero se diferencian los subtipos por colores:
B3a (puntos verdes);
B3b (puntos azules) y
B3c (puntos rojos).

Nota 2: Abreviaturas correspondientes a códigos de la IATA (ver anexo 5).

Tabla 86. Nodos B4a.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. Rango ISTA-ISC3G		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Sochi	208	251	251	▲	43	17,1	▲	43	17,1
Rávena	211	251	251	▲	40	15,9	▲	40	15,9
Hangzhou	212	251	251	▲	39	15,5	▲	39	15,5
Aberdeen	213	232	251	▲	19	8,2	▲	38	15,1
Al Ain	214	251	251	▲	37	14,7	▲	37	14,7
Nagano	215	251	251	▲	36	14,3	▲	36	14,3
Heidelberg	216	251	251	▲	35	13,9	▲	35	13,9
Dunedin	217	251	251	▲	34	13,5	▲	34	13,5
St. Moritz	219	251	251	▲	32	12,7	▲	32	12,7
Lake Placid	220	251	251	▲	31	12,4	▲	31	12,4
Albertville	221	251	251	▲	30	12,0	▲	30	12,0
Baku	223	228	251	▲	5	2,2	▲	28	11,2
Kassel	224	251	251	▲	27	10,8	▲	27	10,8
Squaw Valley	225	251	251	▲	26	10,4	▲	26	10,4
Rochester	226	251	251	▲	25	10,0	▲	25	10,0
Lancaster	227	251	251	▲	24	9,6	▲	24	9,6
Lafayette	230	251	251	▲	21	8,4	▲	21	8,4
Exeter	233	251	251	▲	18	7,2	▲	18	7,2
Gwangju	235	251	251	▲	16	6,4	▲	16	6,4
Ithaca	236	251	251	▲	15	6,0	▲	15	6,0
Enschede	238	251	251	▲	13	5,2	▲	13	5,2
Groninga	244	251	251	▲	7	2,8	▲	7	2,8
Galway	246	251	251	▲	5	2,0	▲	5	2,0
Norwich	247	251	251	▲	4	1,6	▲	4	1,6
Metz	249	251	251	▲	2	0,8	▲	2	0,8

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales ISGaWC-ISC3G superiores al 50% y en gris aquellas que no tienen representación en un determinado índices (rango 251); N° de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro; % Var.= % de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los ránquines considerados.

Tabla 87. Nodos B4b.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. rango ISC3G-ISTA			Var. rango ISGaWC-ISTA		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
Stanvanger	251	251	186	=	0	0,0	▲	65	25,9	▲	65	25,9
Split	251	251	187	=	0	0,0	▲	64	25,5	▲	64	25,5
Dakar	251	221	189	▼	-30	-13,6	▲	62	24,7	▲	32	14,5
Curacao	251	251	190	=	0	0,0	▲	61	24,3	▲	61	24,3
Tirana	251	225	191	▼	-26	-11,6	▲	60	23,9	▲	34	15,1
Tirana	251	225	191	▼	-26	-11,6	▲	60	23,9	▲	34	15,1
Katowice	251	251	192	=	0	0,0	▲	59	23,5	▲	59	23,5
Funchal	251	251	193	=	0	0,0	▲	58	23,1	▲	58	23,1
Kos	251	251	194	=	0	0,0	▲	57	22,7	▲	57	22,7
Hurghada	251	251	195	=	0	0,0	▲	56	22,3	▲	56	22,3
Dubrovnik	251	251	196	=	0	0,0	▲	55	21,9	▲	55	21,9
Pristina	251	251	198	=	0	0,0	▲	53	21,1	▲	53	21,1
Kerkyra	251	251	199	=	0	0,0	▲	52	20,7	▲	52	20,7
Bandar Seri Begawan	251	251	200	=	0	0,0	▲	51	20,3	▲	51	20,3
Kaohsiung	251	213	202	▼	-38	-17,8	▲	49	19,5	▲	11	5,2
Puerto Vallarta	251	251	203	=	0	0,0	▲	48	19,1	▲	48	19,1
Sint Maaarten	251	251	204	=	0	0,0	▲	47	18,7	▲	47	18,7
Penang	251	248	206	▼	-3	-1,2	▲	45	17,9	▲	42	16,9
Cochin	251	251	208	=	0	0,0	▲	43	17,1	▲	43	17,1
Xiamen	251	251	209	=	0	0,0	▲	42	16,7	▲	42	16,7
Reus	251	251	210	=	0	0,0	▲	41	16,3	▲	41	16,3
Puerto España	251	236	212	▼	-15	-6,4	▲	39	15,5	▲	24	10,2
Djerba	251	251	213	=	0	0,0	▲	38	15,1	▲	38	15,1
Bridgetown	251	251	217	=	0	0,0	▲	34	13,5	▲	34	13,5
Enfidha	251	251	221	=	0	0,0	▲	30	12,0	▲	30	12,0
Fukuoka	251	245	222	▼	-6	-2,4	▲	29	11,6	▲	23	9,4
Saint-Denis	251	251	223	=	0	0,0	▲	28	11,2	▲	28	11,2
Tbilisi	251	251	224	=	0	0,0	▲	27	10,8	▲	27	10,8
Menorca	251	251	225	=	0	0,0	▲	26	10,4	▲	26	10,4
Phnom Penh	251	251	226	=	0	0,0	▲	25	10,0	▲	25	10,0
Entebbe	251	251	227	=	0	0,0	▲	24	9,6	▲	24	9,6
Murcia	251	251	229	=	0	0,0	▲	22	8,8	▲	22	8,8
Kingston	251	251	230	=	0	0,0	▲	21	8,4	▲	21	8,4
Medan	251	251	231	=	0	0,0	▲	20	8,0	▲	20	8,0
Chania	251	251	232	=	0	0,0	▲	19	7,6	▲	19	7,6
Calicut	251	251	233	=	0	0,0	▲	18	7,2	▲	18	7,2
Paphos	251	251	234	=	0	0,0	▲	17	6,8	▲	17	6,8
KotaKinabalu	251	251	235	=	0	0,0	▲	16	6,4	▲	16	6,4
Trivandrum	251	251	236	=	0	0,0	▲	15	6,0	▲	15	6,0
Bodrum	251	251	237	=	0	0,0	▲	14	5,6	▲	14	5,6
SiemReap	251	251	238	=	0	0,0	▲	13	5,2	▲	13	5,2
Bourgas	251	251	239	=	0	0,0	▲	12	4,8	▲	12	4,8
Kunming	251	251	242	=	0	0,0	▲	9	3,6	▲	9	3,6
Mashhad	251	251	244	=	0	0,0	▲	7	2,8	▲	7	2,8
Madinah	251	251	248	=	0	0,0	▲	3	1,2	▲	3	1,2
Varna	251	251	249	=	0	0,0	▲	2	0,8	▲	2	0,8
Nadi	251	251	250	=	0	0,0	▲	1	0,4	▲	1	0,4

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales superiores al 50% respecto al ISC3G e ISGaWC y en gris aquellas que no tienen representación en un determinado ranking (rango 251).

Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.

% Var.= Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los ránquines considerados.

Tabla 88. Nodos B4c.

	Rango ISC3G	Rango ISGaWC	Rango ISTA	Var. Rango ISGaWC-ISC3G			Var. Rango ISGaWC-ISTA		
				Signo	Nº de Pos.	% Var.	Signo	Nº de Pos.	% Var.
La Paz	251	195	251	▼	-56	-28,7	▼	-56	-28,7
Asuncion	251	196	251	▼	-55	-28,1	▼	-55	-28,1
Nashville	229	201	251	▼	-28	-13,9	▼	-50	-24,9
Poznan	251	204	251	▼	-47	-23,0	▼	-47	-23,0
Medellin	240	206	251	▼	-34	-16,5	▼	-45	-21,8
Dar Es Salaam	251	212	214	▼	-39	-18,4	▼	-2	-0,9
Managua	251	214	251	▼	-37	-17,3	▼	-37	-17,3
Puebla	251	215	251	▼	-36	-16,7	▼	-36	-16,7
Surabaya	251	216	240	▼	-35	-16,2	▼	-24	-11,1
Hamilton	241	217	251	▼	-24	-11,1	▼	-34	-15,7
Christchurch	237	218	251	▼	-19	-8,7	▼	-33	-15,1
Tulsa	251	220	251	▼	-31	-14,1	▼	-31	-14,1
Halifax	245	222	251	▼	-23	-10,4	▼	-29	-13,1
Johor Baharu	251	224	251	▼	-27	-12,1	▼	-27	-12,1
Lausanne	251	227	251	▼	-24	-10,6	▼	-24	-10,6
Luanda	251	229	251	▼	-22	-9,6	▼	-22	-9,6
Omaha	251	231	251	▼	-20	-8,7	▼	-20	-8,7
Chengdu	251	233	241	▼	-18	-7,7	▼	-8	-3,4
Birmingham (US)	251	234	251	▼	-17	-7,3	▼	-17	-7,3
Dhaka	251	235	251	▼	-16	-6,8	▼	-16	-6,8
Abuja	251	237	251	▼	-14	-5,9	▼	-14	-5,9
Nanjing	251	238	246	▼	-13	-5,5	▼	-8	-3,4
Lusaka	251	239	251	▼	-12	-5,0	▼	-12	-5,0
Chihuahua	251	240	251	▼	-11	-4,6	▼	-11	-4,6
Leon	251	243	251	▼	-8	-3,3	▼	-8	-3,3
Kampala	251	250	251	▼	-1	-0,4	▼	-1	-0,4

Nota: En amarillo se resaltan aquellas variaciones funcionales ISGaWC-ISC3G inferiores al 50% y en gris aquellas que no tienen representación en un determinado índice (rango 251).

Nº de Pos. = variación de posiciones de una ciudad en un ranking respecto a otro.

% Var.= Porcentaje de variación en relación con el rango que ocupan las ciudades en los ránquines considerados.

Para finalizar este apartado, dedicado a presentar las ciudades tipo B o especializadas, debe señalarse que, la casuística es tremendamente diversa, de ahí, la difícil clasificación presentada en las páginas anteriores; todo ello ha permitido, en cualquier caso, conocer de manera minuciosa el comportamiento diferencial de los nodos que integran el sistema mundial de ciudades. En este sentido cabe señalar que una mayor especialización funcional los permite escalar en los diferentes índices sintéticos y, por consiguiente, reconocer su protagonismo. Por último, se considera que esta explicación tan detallada requiere un esfuerzo de síntesis que trate de facilitar su interpretación.

3.3. PROPUESTA DE MODELO DE ARCHIPIÉLAGO URBANO MUNDIAL: LA PERSPECTIVA DEL TRANSPORTE AÉREO Y LOS SERVICIOS CULTURALES.

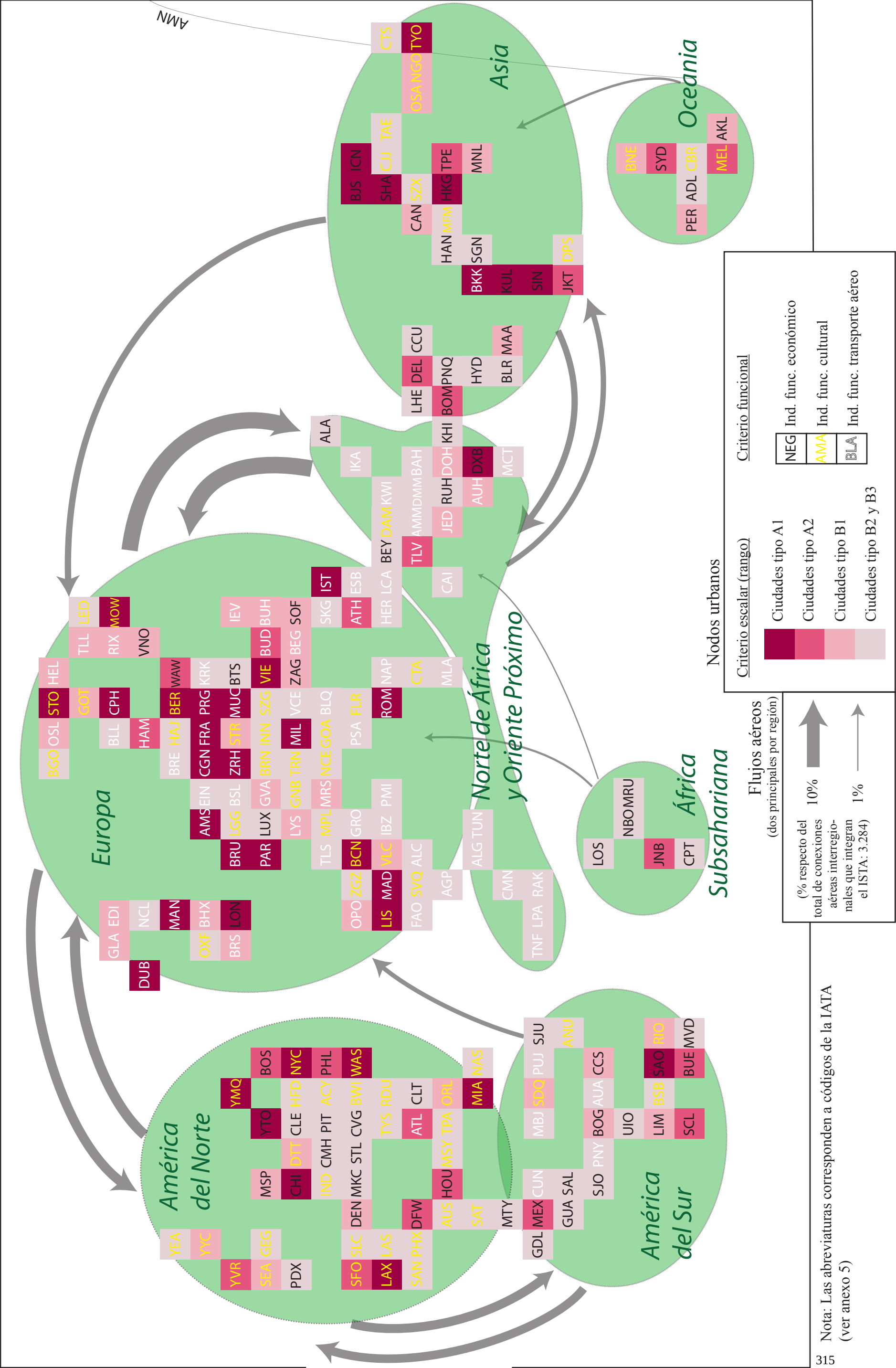
El sistema urbano mundial presentado en anteriores páginas, clasificado en clusters y subclusters según la especialización funcional y el rango, resulta, sin duda, complejo de entender; sobre todo si se tiene en cuenta el elevado número de ciudades consideradas y que no se ha proporcionado todavía una visión de conjunto, sino una segmentada. Pese a que este hecho ha permitido profundizar en el análisis, se ve necesario, no obstante, extraer lo esencial de éste y realizar una síntesis que permita observar conjuntamente el papel que juegan las ciudades en un archipiélago urbano mundial (Figura 43 y Mapa 31).

En este sentido ya se ha señalado que los resultados describen un sistema de ciudades con una doble dinámica de inserción, donde las ciudades globales de carácter multifuncional, identificadas ampliamente en la literatura científica, comparten el protagonismo con otras altamente especializadas, cuya consideración en los trabajos académicos es menos frecuente. También se ha señalado como es necesario incluir otros criterios a la hora de valorar cómo se organiza el territorio y consecuentemente, se ha visto que los servicios culturales tienen cada vez un mayor peso económico y social, al tiempo que el transporte aéreo puede ser considerado un indicador valioso.

Los resultados han puesto de manifiesto la organización espacial desequilibrada que caracteriza el archipiélago urbano mundial. Así frente a las afirmaciones que señalan que las TICs conforman una nueva geografía a escala mundial, donde los territorios pierden significado locacional (Friedman, 2005) se aprecia una realidad jerarquizada y compartimentada. La realidad observada, por tanto describe *Nortes* (el Centro), con una elevada diversificación en cuanto a niveles escalares e indicadores funcionales, gracias al elevado número de ciudades que aparecen, lo que permite integrar y dotar de una mayor cohesión a los respectivos subsistemas regionales; por otro lado, están los *Sures* (la Periferia), con una presencia inferior de nodos y, por ende, menor diversidad escalar y funcional¹⁶⁸.

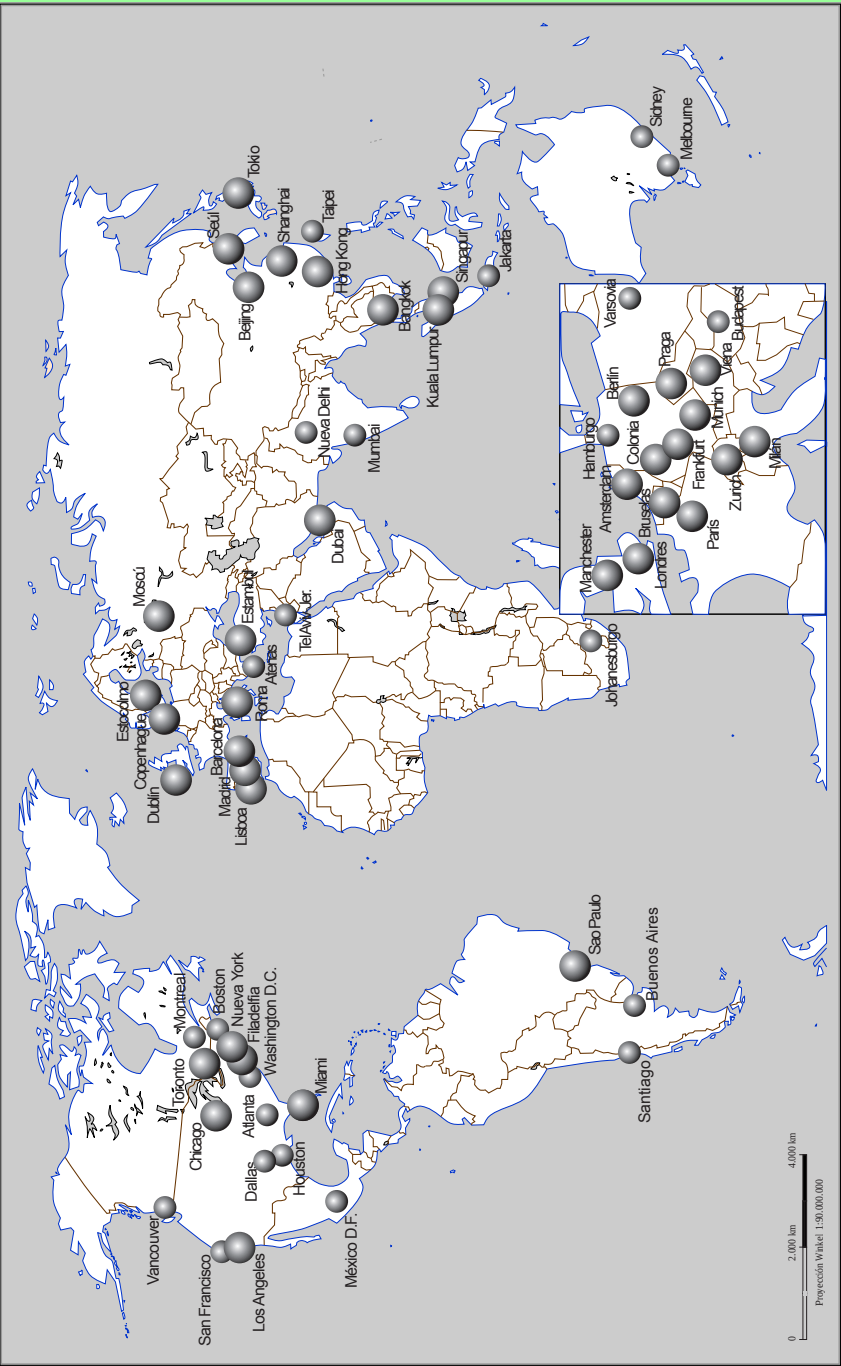
¹⁶⁸ El gran número de ciudades de América Latina podría hacer sospechar, a primera vista, su notoriedad en el escenario global, aunque la proyección de muchas de sus ciudades explica su posición periférica.

Figura 43. Modelo de organización del sistema urbano mundial desde una perspectiva multifuncional y multiescalar (2015)

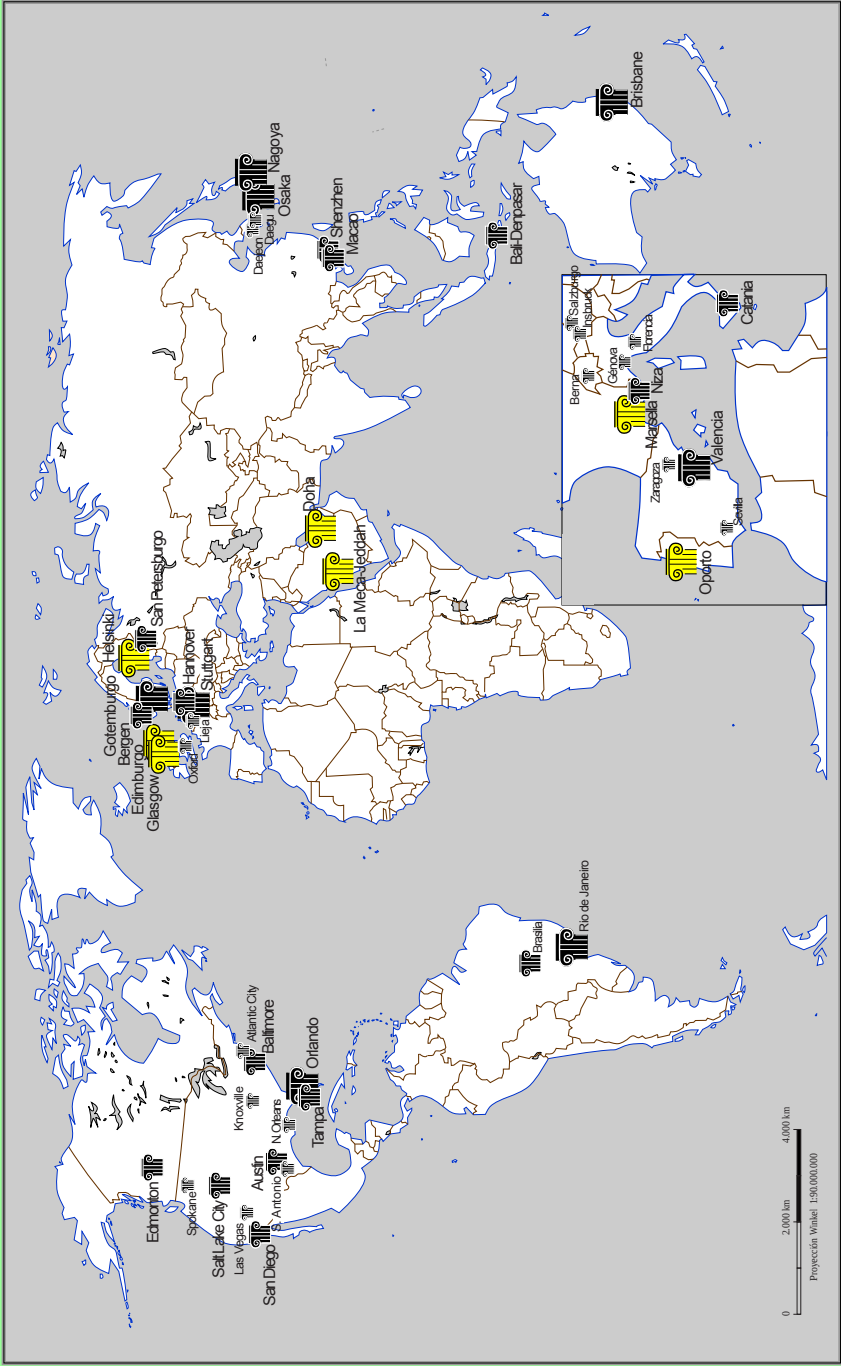


Mapa 31. Roles funcionales en los nodos del sistema urbano mundial

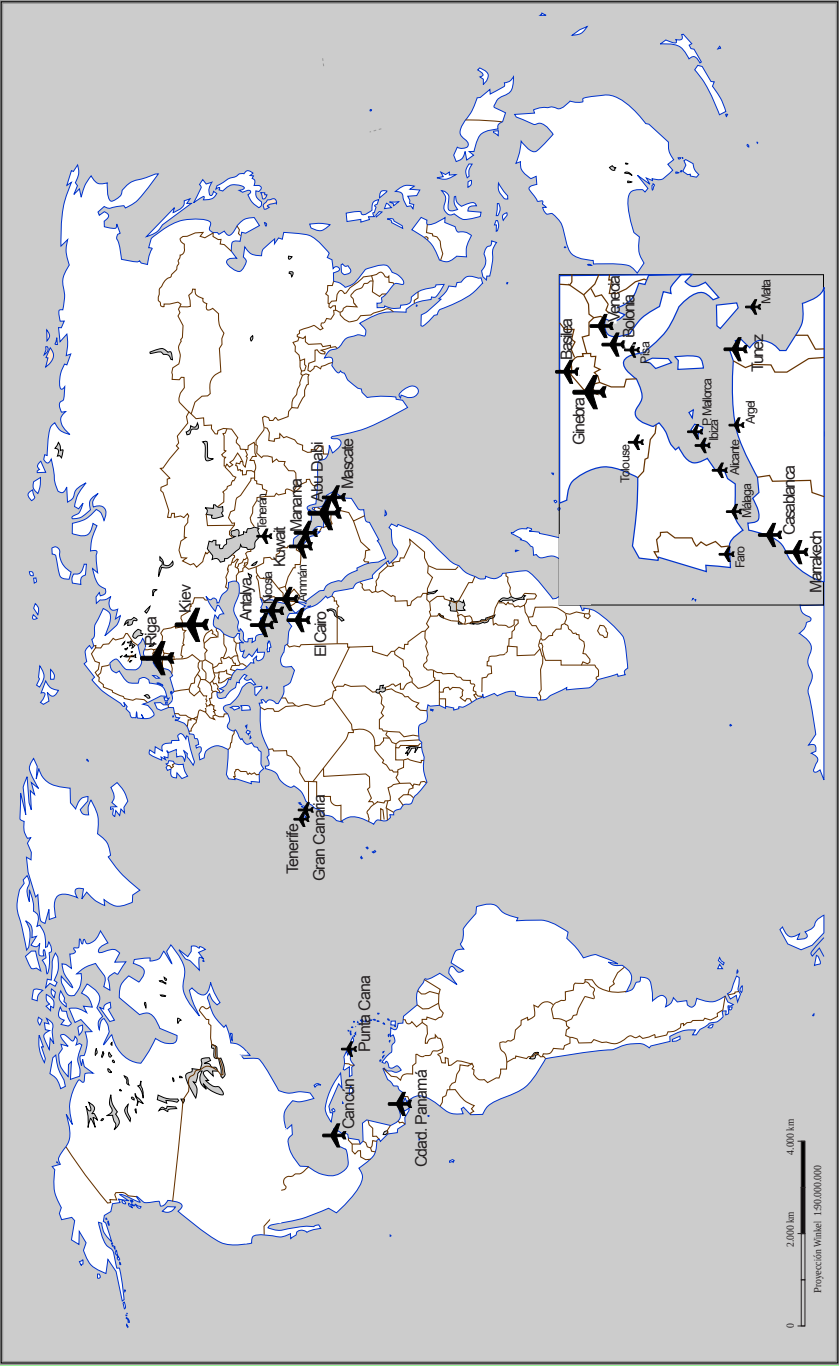
a) Nodos globales multifuncionales (NGM) principales y secundarios



b) Nodos altamente especializados en los servicios culturales



c) Nodos donde el transporte aéreo adquiere especial relevancia



LEYENDA

Nodos A

a) Nodos globales multifuncionales

A1

Nodos A1. Nodos globales multifuncionales principales.

A2

Nodos A2. Nodos globales multifuncionales secundarios.

Nodos B

b) Nodos altamente especializados en los servicios culturales

B1a

Nodos B1a y B1b. NSE con un rango destacado en los tres índices, pero con un alto grado de especialización funcional en los servicios culturales (B1a) y servicios culturales + transporte aéreo (B1b).

B1b

Nodos B2a. NSE con un rango destacado en los servicios culturales + otro indicador funcional.

B2a

Nodos B3a. NSE con un rango destacado únicamente en el indicador de los servicios culturales.

c) Nodos donde el transporte aéreo adquiere especial relevancia

B3a

Nodos B1c. NSE con un rango destacado en los tres índices, pero con un alto grado de especialización funcional en el indicador del transporte aéreo.

B3b

Nodos B2b. NSE con un rango destacado en el indicador del transporte aéreo + otro indicador funcional.

B3b

Nodos B3b. NSE con un rango destacado únicamente en el indicador del transporte aéreo.

316

© TALLER DE CARTOGRAFÍA (UCM) 2015

Si el análisis se detiene en aquellos nodos más importantes (nodos A) cuyos vínculos constituyen el espacio central donde se establece el orden mundial, se aprecia aún más la desigual organización del sistema. Estos nodos, verdaderos focos de poder donde se concentran la información y los flujos, de todo tipo, que escapan incluso, de las fronteras físicas del Estado, adquieren un espacial significado en los subsistemas regionales septentrionales. Así, las 14 ciudades rectoras de América del Norte, 26 de Europa y 12 de Asia, contrastan con la macrocefalia/bicefalia del Sur, donde sólo una o dos ciudades se convierten en las cabezas rectoras que conectan sus respectivas regiones con el escenario global. En la actualidad, con cambios sustanciales ante la inclusión de ciertos nodos del Pacífico, especialmente del sureste asiático, en base a su creciente desarrollo económico.

En este sentido, Europa y América del Norte constituyen las regiones centrales del sistema-mundo. En ellas, se localizan algunos de los principales nodos globales, que no sólo adquieren relevancia por su rol en los servicios avanzados, sino que también constituyen centros de primer orden en la producción y consumo de servicios culturales, así como otras funciones, algunas de las cuales son facilitadas por un sistema de transporte aéreo de considerables dimensiones. Este carácter multifuncional es clave en su definición y, aunque predominan en todos los campos, sí pueden diferenciarse algunas tendencias funcionales que no son excluyentes: hubs aeroportuarios de carácter intercontinental (París, Ámsterdam, Frankfurt, Múnich, Madrid, Estambul, Atlanta etc.), nodos culturales y creativos de proyección internacional (Nueva York, Los Ángeles, Milán, Barcelona, Berlín, Montreal, etc.), alguno de ellos también con importantes connotaciones simbólico-religiosas (Roma), ciudades de gran peso político (Bruselas, Washington, Viena, etc.), entre otros ejemplos.

A medida que se desciende en el nivel escalar (nodos B), existe una mayor dificultad a la hora de seleccionar aquellas ciudades que integran puestos más relegados en la jerarquía urbana; ello se corresponde, también, con un menor acuerdo en la literatura académica por determinar qué ciudades componen los ránkines. Su importancia en nuestra investigación radica en su invisibilidad en otras clasificaciones, bien por haber sido elaborados con metodologías “*cerradas*”, basadas en una preselección de ciudades, bien por emplear indicadores que inciden en la economía. Todas éstas tienen, aunque no en todos los casos, una proyección de sus *hinterlands* más limitada que las anteriores y un nivel de

especialización funcional muy marcado. En estas ciudades se evidencia de una manera más intensa cómo, además de los componentes económico-productivos, aparecen otros factores de índole cultural, política o religiosa que influyen en el rol que pueden desempeñar en el sistema espacial mundial. Algunos de los ejemplos más singulares son: las ciudades turísticas vinculadas a la modalidad de sol y playa (nodos de la cuenca mediterránea), a la industria del juego y los casinos (Las Vegas, Atlantic City), a los parques temáticos (Orlando), al patrimonio (Catania, Florencia, Budapest, Edimburgo, Oporto), a los congresos internacionales (Glasgow), a las industrias creativas (Oxford y el mundo universitario) y a los eventos, como los festivales de cine (Venecia, Niza, San Diego) y conciertos de música-ópera (Salzburgo, Stuttgart).

En relación con el subsistema asiático, éste adquiere gran relevancia multifuncional, gracias a los nodos japoneses, algunos de ellos incluidos de forma reiterada en los ránquines y, recientemente, ante el auge de los denominados países emergentes (nodos de China e India) y otros del sureste asiático, que ponen de manifiesto el trasvase de parte del poder económico y productivo hacia Oriente.

Mientras que los nodos rectores de esta subregión tienen un carácter multifuncional, los nodos especializados destacan por su dedicación a las actividades productivas, puestas de manifiesto a través del análisis de los servicios avanzados. Así ciudades que hasta hace poco tiempo eran simplemente cabeceras regionales de sus respectivos países, (Guangzhou, Chennai o Hyderabad, entre otras), hoy día proyectan su esfera de influencia con un alcance considerable. En este sentido, el potencial demográfico de esta región, la mano de obra barata, la disponibilidad de recursos y el desarrollo de la industria maquiladora, entre otros, son algunos de los factores que favorecen estas nuevas centralidades.

También destacan en Asia, no obstante, ejemplos que ponen de manifiesto el auge de los servicios culturales, basados en la celebración de eventos, asentamiento de industrias creativas y actividades de ocio. Entre otros merecen mención especial: Macao (industria del juego y los casinos), Osaka, Nagoya, Shenzhen (parques temáticos), Bali, Pattaya y Phuket (turismo de sol y playa), Daejeon, Daegu y Sapporo (eventos deportivos y/o festivales). El creciente desarrollo de la región se evidencia también en la necesaria accesibilidad aérea internacional. Así, ciudades como Bangkok, Hong Kong, Seúl y Singapur, se convierten en

los principales centros que conectan la región con el sistema mundo, aunque con CCP y CFP menos intensos que en la región europea.

Aunque geográficamente pertenezca al Hemisferio Sur, Oceanía forma parte de las regiones del Norte por su destacado nivel de desarrollo. Sídney y Melbourne se consolidan como las dos cabezas rectoras, no sólo por criterios económicos, sino también en servicios culturales; sin embargo, su liderazgo se posiciona en un segundo nivel como consecuencia de su lejanía geográfica y falta de centralidad respecto Europa. Consecuentemente, se pone de manifiesto la importancia que sigue ejerciendo la localización geográfica, a pesar de la contracción espacio-temporal provocada por el desarrollo de las TICs y la revolución de las tecnologías de transporte. Precisamente esta lejanía supone para este continente una fuerte dependencia de Asia en cuanto a la accesibilidad aérea.

En el otro extremo, el número de ciudades del denominado “Sur” que integran el sistema urbano mundial es escaso, ostentando generalmente menor rango y una direccionalidad de flujos aéreos muy dependiente. En estas regiones, se hace evidente la deficiente vertebración del territorio, con pocos nodos que faciliten el desarrollo de los respectivos subsistemas regionales y nacionales, y que proyecten el territorio en la esfera mundial. Destacan Johannesburgo (África Subsahariana), Dubai y, en menor medida, Tel Aviv (NA/Oriente Próximo) y Sao Paulo (América Latina). En esta última región, los nodos de Ciudad de México, Buenos Aires y Santiago de Chile, constituyen las “otras” cabezas del subsistema latinoamericano, aunque ocupando un escalón secundario en la jerarquía urbana.

Una de las interpretaciones sobre el archipiélago urbano mundial, lideradas por S. Sassen (1991), señala que en el contexto actual de globalización las ciudades globales del Norte actúan de manera conjunta con nuevas ciudades globales del Sur, conformando mallas interconectadas más complejas que generan nuevas geografías de la centralidad. Estas últimas constituían simples megaciudades hace pocos años, pero su estatus ha cambiado radicalmente. Para esta autora se está produciendo una recomposición de los modelos escalares, conformándose “nortes en los sures” y “sures en los nortes”, y en este sentido, algunas ciudades del Sur tienen la capacidad de romper la tradicional división entre pobreza

y riqueza, incorporándose como centros de dirección global a la cúspide de la jerarquía urbana.

Por el contrario, Friedmann (1986, 1995) o Taylor (1995, 2004) opinan que estas ciudades son centros de control y dirección, no ya sólo económico, sino también geopolítico y simbólico, y que en un contexto de división del trabajo la inequidad espacial continua por la concentración de los beneficios en un número limitado de centros, casi todos ellos en el Norte.

David Harvey (1985; 1997; Harvey en Gedikli, 2001) va más allá en sus interpretaciones, señalando el papel crucial que tienen las ciudades en la reorganización de los *arreglos espaciales capitalistas*, una vez eliminadas las barreras espaciales. Según él, debido a las crisis económicas sistémicas de 1968 a 1975, el capital recompuso las cadenas de valor y la localización de la producción, generando una nueva división internacional del trabajo, en donde las estructuras de control y poder están cada vez más localizadas en las ciudades. En la mayor parte de los casos, las viejas estructuras perduran, generándose condiciones de competitividad desigual. Mientras que unas ciudades ejecutan una estrategia competitiva de explotación de la fuerza de trabajo (ciudades de las periferias y las semiperiferias) otras buscan una ventaja comparativa en la concentración de tecnologías de vanguardia y en una cultura organizativa superior.

Además de estas estrategias competitivas, cabe señalar una forma cada vez más importante de participación en los circuitos globales, a través del turismo. En este sentido, “esta actividad se ha constituido en un recurso básico para implementar el desarrollo de localidades e incluso de regiones y estados, abriendo las puertas de una nueva forma de dependencia exterior que se ha extendido, como una oleada modernizadora, por los países del Sur” (Córdoba y Gago, 2012).

En el análisis realizado se han diferenciado numerosos nodos en las periferias y semiperiferias económicas, y que son representativos de este tipo de actividades en sus distintas tipologías: de sol y playa, en el Caribe (Cancún, Punta Cana, Santo Domingo, Nassau, Saint John, Aruba, Montego Bay y otros tantos) que recuerdan los paraísos turísticos y fiscales que señalaba Dollfus (1990), y en la cuenca sur del Mediterráneo (Casablanca, Túnez, Marrakech); nodos patrimoniales (Cairo, Damasco), nodos de

peregrinación mundial (Jerusalén y La Meca); y nodos con un gran predominio en servicios culturales (Rio de Janeiro y Doha).

La naturaleza de los datos utilizados en esta investigación impide conocer las dinámicas de movilidad que se desarrollan en la escala mundo, aspecto al que se puede aproximar a través del análisis de la direccionalidad de los flujos aéreos (apartados 1.3. y 2.4.6.), pues éstos reproducen en gran medida, la estructura de otros flujos de orden global. Este análisis permite señalar aquellos más representativos: en primer lugar, de carácter intrarregional; en segundo lugar, de naturaleza interregional Norte-Norte (Centro); en tercer lugar, de carácter interregional Sur-Norte y Sur-Sur (Periferia)¹⁶⁹.

Estos flujos ponen en evidencia el carácter periférico y dependiente de las regiones meridionales, especialmente América Latina (de América del Norte) y África Subsahariana (de Europa)¹⁷⁰. La región N.A. y Oriente Próximo, sin embargo, está jugando un papel clave en la organización de la conectividad. Así, además de contar con nodos turísticos y religiosos, en la región aparecen importantes hubs aeroportuarios (Dubai, Doha, Abu Dabi), cuya notoriedad está experimentando un gran crecimiento. Esta región, además de disponer de recursos naturales de gran notoriedad económica (petróleo), adquiere un especial significado por su posición geoestratégica, a modo de bisagra, entre Occidente (motor económico tradicional) y Oriente (motor económico futuro).

¹⁶⁹ Ver grandes regiones mundiales consideradas en la tesis (anexo 4).

¹⁷⁰ Debe recordarse que Oceanía, a pesar de su representatividad económica (Norte), depende de su accesibilidad aérea internacional de Asia, ante la lejanía que la separa del poder central (Europa).

4. CONCLUSIONES.

4. CONCLUSIONES.

Debe decirse, en primer lugar, que el modelo de archipiélago urbano propuesto en el apartado precedente puede ser considerado, en cuanto a la síntesis de resultados realizada, parte de las conclusiones de esta tesis. No obstante, a continuación, se reflejan una serie de consideraciones que ponen de relieve las principales líneas de reflexión realizadas y que confirman la hipótesis formulada al principio de este trabajo. Estas giran alrededor de las siguientes ideas:

- Las principales características del sistema mundial de ciudades descrito en la investigación.
- El papel que adquieren los servicios culturales en la configuración de este sistema.
- Las relaciones que se establecen entre las ciudades globales y los aeropuertos localizados en ellas y las adaptaciones que experimentan estas infraestructuras para responder a las cambiantes dinámicas urbanas en el escenario de la globalización. En este sentido los procesos de globalización cultural que se desarrollan en las ciudades, son especialmente visibles en los grandes aeropuertos mundiales.
- Líneas de investigación derivadas y que puedan desarrollarse en un futuro.

Las características que adquiere el archipiélago urbano mundial descrito en esta tesis doctoral permiten corroborar la hipótesis de partida, según la cual, se sostiene la necesidad de estudiar el sistema urbano bajo dos de los principios básicos de la estructura territorial: (i) la organización funcional, donde además tengan cabida otros indicadores más allá de los económicos, y (ii) la perspectiva escalar, donde además de las ciudades globales, muchas de ellas de carácter multifuncional, la investigación identifique otras secundarias (o globalizantes, en términos de Markuse) que, aunque con áreas de influencia de menor alcance, se caracterizan por su mayor especialización funcional; este hecho también les permite posicionarse, a ellas y a los territorios en los que se localizan, internacionalmente. Todo ello debe entenderse en el contexto de la globalización, donde la aceleración de los

procesos, la terciarización económica, la generación de espacios de flujos, la permeabilidad de fronteras y la liberalización económica favorece que las ciudades tengan un alto protagonismo al propiciarse espacios de poder no circunscritos a las fronteras estatales.

Así, en relación con los objetivos propuestos se han utilizado diferentes ránquines (o índices sintéticos que resultan de una combinación de indicadores) como manera de aproximarse empíricamente al sistema urbano. Ha de decirse que este tipo de herramientas ha recibido también ciertas críticas por la utilización interesada que se hace en ocasiones de ellos, para fines comerciales, publicitarios o políticos, en favor de un discurso neoliberal donde el interés fundamental es que una determinada ciudad ostente, o al menos parezca tener, un rango alto sin importar las condiciones específicas de los territorios (Gago y Díez Pisonero, 2013). A pesar de todo, los ránquines pueden ser considerados un instrumento relevante en el ámbito de la investigación. En concreto, éstos resultan de utilidad a la hora de comprender la vertebración del territorio e identificar las ciudades que polarizan todo tipo de “movilidades”, fundamentalmente aquellas ligadas a la actual fase económica, de capitalismo globalizado.

Estas ciudades, especialmente las más importantes, se han convertido en los principales nodos del poder (y no tanto los Estados) desde el punto de vista económico, geopolítico y simbólico, al concentrar todo tipo de información, flujos y bienes de naturaleza dispar.

Utilizando, por tanto, criterios funcionales y de rango se ha presentado un archipiélago urbano mundial para entender mejor su complejidad y evaluar la pugna competencial que existe entre los nodos. La clasificación describe así, un sistema urbano con una doble dinámica de inserción, donde los nodos globales multifuncionales conviven con los nodos secundarios especializados. Ambas modalidades ponen de manifiesto las diferentes materializaciones de los procesos globales: multifuncionalidad y economías de aglomeración vs especialización territorial; procesos uniformizantes vs necesidad de nichos de identidad propia, que responden a demandas concretas.

Tradicionalmente, la evaluación del archipiélago urbano mundial había sido de carácter económico, teniendo en consideración algunas de sus manifestaciones más importantes, como las empresas transnacionales, los flujos financieros o los servicios avanzados, entre otros. Estos indicadores han identificado, de manera reincidente, las mismas ciudades

localizadas en los países del Norte y occidentales, aunque desde hace unos años, también se refleja el desplazamiento del poder económico hacia el sureste asiático, apareciendo cada vez más ciudades de este ámbito en los ránquines y, en muchísima menor medida, hacia algunos países latinoamericanos. En este enfoque economicista, algunos autores sostienen que la variable económica es la razón fundamental que dirige la globalización (Ohmae, 1997).

Sin embargo, ya es más habitual observar aquellas concepciones que interpretan la globalización desde una perspectiva más holística, donde tienen cabida multitud de manifestaciones: políticas, sociales, tecnológicas y, lo que se nos antoja primordial, culturales; estas últimas adquieren un gran significado ante la creciente homogeneización, casi generalizada (aunque también con expresiones de hibridación cultural), de los patrones de ocio-consumo. Estos patrones han sido divulgados con magnitud por los medios de comunicación de masas, preferiblemente en lengua inglesa.

En relación con la idea anterior, hasta hace poco tiempo el estudio de la cultura, había tenido poco eco en el concepto de ciudad global, a pesar de la notoriedad creciente de las actividades creativas y culturales en la economía. En esta tesis y desde un punto de vista metodológico, el concepto de cultura es entendido no en su versión más antropológica o social, sino en aquella que deriva de su papel como industria cultural; así se focaliza el análisis en aquellas creaciones simbólicas e intelectuales que, tras ser sometidas a un proceso de producción en cadena, se convierten en mercancías (Gamir, 2005) y, por ende, en industrias culturales mercantilizadas (Bauman, 2006). Se identifican por su carácter cuantificable, monetarizado y occidental, y por desempeñar un rol fundamental en el contexto de la actual “economía cultural” (Storper y Scott, 2009; Scott, 2011). Todas estas actividades tienen un gran significado en las ciudades contemporáneas, ya que las consolidan como los lugares privilegiados para la producción y consumo de nuevos servicios culturales. Consecuentemente, los entornos urbanos pueden considerarse una infraestructura básica que propicia el desarrollo de la globalización cultural.

Gracias al desarrollo y generalización de estos servicios, la ciudad es objeto de una espectacularización y tematización sin precedentes con fines lúdicos y recreacionales (“ciudad lúdica” de Stevens; “ciudad recreacional” de Clark), que no se restringe

únicamente a una actividad, ya que se requiere de un conjunto de actividades concatenadas preparadas para una demanda cada vez más ávida de servicios, muchos de ellos relacionados con el consumo de experiencias, que son usados rápidamente para pasar al consumo de otra actividad (“ciudad fantasía” de Hanningan; “economía de la experiencia” de Pine y Gilmore).

Esta es la razón fundamental por la que se ha decidido utilizar el análisis de las industrias culturales a la hora de seleccionar indicadores funcionales para aproximarse a la descripción del sistema urbano. En este acercamiento, se han utilizado una serie de indicadores que se han denominado Componentes Culturales del Capitalismo Globalizado (C3G), cuya identificación en la mayor parte de los casos ha sido propuesta por instituciones internacionales dedicadas a la cultura, fundamentalmente por la UNESCO (2009). Estos componentes se aproximan a la dimensión cultural de las ciudades desde una perspectiva mensurable (oferta y demanda) al valorar el número de usuarios y la oferta de recursos (patrimonio, música, turismo, exposiciones, museos, deportes o eventos, actividades de ocio y esparcimiento, entre otros).

Un análisis factorial de componentes principales ha permitido simplificar la batería de indicadores utilizados en tres tipos de estrategias culturales (ocio-turismo; industrias creativas; y mega-eventos -eventos culturales y/o deportivos-). Las tres se caracterizan por un comportamiento diferencial muy marcado en distintos ámbitos urbanos; mientras que las dos primeras estrategias, originalmente, se asocian para beneficiarse de economías de aglomeración y generar un efecto multiplicador, los mega-eventos adquieren un carácter más singular que responde a decisiones políticas (aunque en el futuro, también pretendan generar economías de aglomeración). Por otro lado, ha de señalarse que no faltan voces críticas a este tipo de prácticas, de corte neoliberal, donde se realizan actuaciones que priman el discurso de la competitividad en deterioro de los ideales de la equidad socio-espacial (Moulaert et al., 2003, 2010).

Estas actividades no sólo deben verse como una estrategia de supervivencia o competición, sino también como una adaptación territorial a las condiciones socioeconómicas, tecnológicas y políticas que impone la globalización. Así, las ciudades son los territorios privilegiados por las dinámicas actuales cuyo resultado debe entenderse en la confluencia

de las características identitarias (patrimonio, trayectoria histórica, inercias adquiridas) y las condiciones recientes.

Teniendo presentes estas consideraciones, y con la metodología descrita en su correspondiente apartado, se ha presentado el denominado indicador sintético de componentes culturales (ISC3G) que ha permitido corroborar cómo la distribución de los servicios culturales adquiere especial interés en el mundo occidental, siguiendo el patrón de distribución de los servicios avanzados.

Este índice, además, ha permitido demostrar cómo el sistema urbano mundial no sólo responde a criterios económicos, sino también culturales. Así, aunque los resultados coinciden en relación con los nodos que ostentan los rangos más elevados, a medida que se descende en el ranking (cuando aparecen los nodos B) es posible identificar otras ciudades que deben ser tenidas en consideración. En definitiva, la clasificación presentada ha permitido no sólo estimar el rango y funcionalidades de aquellas ciudades más importantes, presentes en la mayor parte de las investigaciones que sobre esta temática se han realizado, sino además valorar el papel que juegan otras, no tan comúnmente consideradas.

Las primeras se caracterizan por una presencia muy significativa de todos los servicios culturales considerados en el análisis (carácter “multi-servicios”); en su dinámica conjunta pueden sospecharse importantes efectos acumulativos, al aprovechar economías de escala, como la accesibilidad física, la cercanía de los recursos y el capital humano, dentro del cual destacan las clases creativas (Florida, 2002). Las segundas tratan de definir su identidad “cultural” y, precisamente, esta especialización les permite competir en la jerarquía urbana y ampliar, en muchos casos, sus áreas de influencia.

Aunque el análisis de los servicios culturales ha conferido resultados reveladores, se han considerado insuficientes para un correcto conocimiento del archipiélago urbano mundial. Por ello, se ha propuesto el denominado índice sintético del transporte aéreo (ISTA) que, aunque no define el ranking mundial de ciudades, ha sido de gran interés por dos razones: 1) además de sintetizar las funciones económica y cultural, ha puesto de relieve la posible existencia de otras; 2) ha permitido valorar el grado de conexión y proyección de una ciudad, a través de los coeficientes ponderados de conectividad y de frecuencias (CCP y CFP) y, fundamentalmente, mediante el análisis de la direccionalidad del flujo.

El estudio de las pautas de movilidad asociadas al transporte aéreo ha puesto de manifiesto diferentes funcionalidades urbanas y permite afirmar que una parte considerable del tráfico aéreo mundial está motivado no solo por criterios demográficos, económicos y culturales, sino por otros muchos, que responden a las diferentes necesidades de conectividad, de orden político, religioso, migratorio, de centralidad-desenclave, a lo que se debe añadir el papel que tiene en la actualidad el turismo como factor de organización regional. A este último, se le ha asignado un papel crucial en esta investigación, al tratarse de una de las mejores expresiones en que se consume el ocio en la actualidad (Urry, 1990, 1995; Mansvelt, 2008).

El indicador de transporte aéreo ha permitido ratificar, además, otros hechos:

- Las especializaciones funcionales adquieren un rol crucial en los nodos secundarios (nodos B), a la hora de su integración en el escenario global.
- La localización geográfica sigue siendo un factor de competitividad determinante, a pesar del desarrollo de las TICs, que favorecen la comprensión y plasticidad del espacio. Así, ciertas ciudades consideradas de primer nivel en la mayor parte de indicadores de naturaleza económica, quedan rezagadas en la conectividad aérea internacional como consecuencia de su lejanía (distancia) respecto al centro de poder; es el caso de Tokio o Sídney (y, en menor grado, Sao Paulo, Buenos Aires, Santiago y Johannesburgo). En cualquier caso, este punto en concreto refuerza nuestra tesis sobre la importancia del transporte aéreo como indicador y vector de globalización, y de la centralidad como aspecto clave en la elaboración de una propuesta de jerarquía urbana.

Asimismo, el análisis de conectividad y direccionalidad del flujo, ha permitido confirmar como muchas ciudades, especialmente aquellas que albergan grandes hubs intercontinentales, ejercen una función de centralidad de gran importancia. Es en ellas donde, de manera más visible, se demuestra cómo el aeropuerto se consolida como una infraestructura necesaria para garantizar la accesibilidad de toda ciudad que quiera sentirse inserta en los circuitos de movilidad global.

Estos grandes aeropuertos son los mejores exponentes de la centralidad funcional y están íntimamente relacionados con el concepto de ciudad global. Esta centralidad favorece la

aparición de regiones funcionales, conformadas precisamente por esos flujos de relaciones. El estudio de la direccionalidad de los mismos dictamina el alcance de sus conexiones, más allá de sus *hinterlands* cercanos, característica imprescindible en la definición de ciudad global (Sassen, 1991). Por ello afirmamos que esta infraestructura, de ser algo complementario, se ha convertido en algo esencial. En la actualidad, el rol que desempeñan los aeropuertos en el contexto de la globalización es crucial, no sólo como infraestructura aeronáutica (función complementaria), sino sobre todo, porque permiten materializar la conectividad que se requiere para no permanecer aislado de las fuerzas globales contemporáneas (función definitoria).

Esto no quiere decir que se hayan invertido los términos, esto es, que la creación de un aeropuerto sea capaz de generar el nacimiento de una ciudad. Sí se quiere incidir, sin embargo, en que el aeropuerto proporciona a las ciudades, ahora más que nunca, funcionalidades que las habilitan para participar en dinámicas que tienen su ámbito de acción en la escala mundial. Ocurre también, desde la perspectiva de la competitividad urbana, que la función aeroportuaria genera mecanismos que favorecen dicha competitividad, lo que luego se traduce en un posicionamiento mejor en los ránquines.

De este modo, la proximidad o lejanía a este tipo de infraestructuras, especialmente a las de grandes dimensiones, determinan la correcta inserción de las ciudades al contexto global, validando la hipótesis de partida, según la cual, el aeropuerto y la ciudad constituyen una simbiosis necesaria; es decir, se considera imposible la configuración de una ciudad global sin un gran aeropuerto con una conectividad geográficamente variada e intensa, y viceversa, pues ambos elementos interaccionan, se apoyan y retroalimentan¹⁷¹.

Asimismo, se ha argumentado cómo la simbiosis ciudad-aeropuerto se materializa no sólo en la conectividad con la que este último dota a la ciudad en términos de conexiones y frecuencias, sino también porque es capaz de generar empleo local, promover empleos indirectos y atraer actividades económicas (hub económico); éstas ya no solo están

¹⁷¹ Los efectos de inserción en la globalización no se sienten exclusivamente con los grandes aeropuertos (aunque sí, en mayor grado). Los pequeños aeropuertos, de carácter regional, posibilitan que ciudades de menor rango se posicionen en la globalización, gracias a la accesibilidad mejorada (impensable hace solo unos años) que confiere la relativa cercanía a un aeropuerto. Se generan así, nuevos espacios de relación como Liverpool, Edimburgo, Gerona o Bolonia, entre otros.

relacionadas con los sectores productivos tradicionales, sino que el aeropuerto juega un papel significativo al favorecer la instalación de empresas especializadas en la tecnología de la información y las comunicaciones y otras industrias de alta tecnología (I+D) que dinamizan socioeconómicamente las regiones circundantes.

Además, más allá de su concepción operativa, en esta tesis también se han analizado las componentes simbólicas que adquieren estas infraestructuras dentro de lo se viene denominando “capitalismo cultural cognitivo”. Así, se ha podido constatar cómo los usos no aeronáuticos tienen cada vez más presencia en estos lugares, lo que ha ocasionado un cambio de concepción en su diseño y en las actividades que en ellos se desarrollan. Los cambios morfológicos, asociados a arquitecturas vanguardistas, se interpretan, además, como iniciativas de *citymarketing*. Con ellas se pretende fortalecer una imagen moderna, atractiva, innovadora, en definitiva, global, de los territorios en donde se localizan, pues constituyen una puerta de entrada fundamental a un país o a una ciudad. No debe extrañar, por tanto, las grandes inversiones que se han realizado en muchas de estas infraestructuras.

En esta misma línea interpretativa se ha visto como los aeropuertos se han convertido en escenarios de las prácticas de ocio-consumo, con similares características a las de cualquier centro comercial. En este sentido, resulta común observar, marcas globales (muchas de ellas de lujo), productos de consumo (tabaco, licores o chocolates), restaurantes temáticos, establecimientos de *souvenirs* y artesanías o restaurantes de especialidades locales, entre otros. Además en algunos casos, tanto las actividades que se desarrollan como las arquitecturas que las albergan tienden a exagerarse en términos de modernidad, lujo, exclusividad, eficiencia y singularidad, puesto que son uno de los referentes fundamentales a la hora de proyectar la imagen de la ciudad y del país.

También, se ha puesto de manifiesto el enorme papel que se ha conferido a los aeropuertos a la hora de proyectar identidades territoriales, pese a la homogeneización que imprime la réplica de arquitecturas con patrones vanguardistas en su diseño, y las actividades de ocio-consumo que se llevan a cabo. Estas infraestructuras son un ejemplo de la necesidad de singularizar y de exhibir aquellos elementos diferenciadores en un contexto de competitividad urbana. Así, de nuevo, se afirma que aeropuerto y ciudad están en simbiosis

continua, en un contexto de pugna entre ciudades por atraer cuantos más visitantes, ideas, capitales, en definitiva todo tipo de flujos, sea posible.

Por último el trabajo desarrollado ha abierto algunos interrogantes que pueden traducirse en líneas de investigación a futuro. Desde nuestro punto de vista, algunas de las más importantes son:

- Profundizar en el comportamiento individualizado de aquellas ciudades que presentan una casuística más singular, a modo de estudios de caso.
- Se reconoce la limitación de los resultados al utilizar indicadores referidos, únicamente, a una fecha concreta, con lo que resulta difícil apreciar dinámicas y cambios. Por consiguiente, se propone incluir la dimensión temporal para realizar un seguimiento de los indicadores utilizados, lo que permita valorar reconfiguraciones territoriales en las escalas global y regional.
- Hasta el momento las investigaciones en relación con los servicios culturales y su impronta en las ciudades son relativamente recientes, aunque el interés académico por la temática se está ampliando. Consecuentemente, es posible realizar una revisión crítica de los indicadores utilizados, incluyendo en el análisis otros que resulten especialmente significativos, según los avances conceptuales y metodológicos se vayan desarrollando.
- Como se ha indicado, en nuestra aproximación empírica a los servicios culturales no se ha discernido entre los perfiles de oferta y demanda cultural, ya que la mayor disponibilidad de indicadores de oferta podría sobredimensionar el papel de éstos. Aunque no ha sido objeto de esta investigación detenerse en la distinción de ambos perfiles, sí se considera adecuado considerarlo como una posible línea de investigación futura, de acuerdo a las apreciaciones del evaluador Dr. Mário Vale. Este autor considera interesante analizar no sólo las diferencias de oferta cultural que existen entre las ciudades (e incluso dentro de las mismas), sino también aquellas variaciones que se producen del lado de la demanda (Glaeser et al., 2001; Vale, 2015). Esta perspectiva es menos común en las investigaciones académicas y podría ofrecer resultados interesantes a escala inter-intra urbana pues, como se sabe, el consumo varía en función del nivel de

ingresos de sus ciudadanos y de los costes de desplazamiento, entre otros motivos.

- La investigación, en relación con los objetivos propuestos, ha descrito con detalle un archipiélago urbano donde han sido incluidos criterios de determinación en relación con los nuevos consumos culturales y las funcionalidades a las que el transporte aéreo responde. Sin embargo se ha profundizado menos en el espacio de flujos que surge como consecuencia de los procesos de globalización, a pesar del análisis de la direccionalidad de las conexiones aéreas (apartado 2.4.6.). Se cree, por tanto, pertinente que futuros trabajos profundicen en la estructura relacional, tanto considerando el sistema de transporte aéreo como otras redes relacionadas con las TICs. En este sentido, será posible determinar con más exactitud regiones de influencia y la organización escalar que se desprende.

A nuestro juicio consideramos, en este sentido, que las conclusiones obtenidas, además de validar la hipótesis de partida, abren diferentes líneas de trabajo amplias, ricas y, al mismo tiempo, atractivas en las cuales seguir investigando.

5. BIBLIOGRAFÍA

5. BIBLIOGRAFÍA

- ABC World Airways Guide (1970): "Thos Skinner and Co. October 1970. London. World flights database" (all flights, to/from all airports worldwide).
- Abu-Lughod, J. (1995): "Comparing Chicago, New York, and Los Angeles: testing some world cities hypotheses". En: Knox, P. y Taylor, P. (eds.) *World Cities in a World System*, Cambridge: Cambridge University Press, 171-191.
- ACETA (2011): "Datos y cifras". Asociación de Compañías Españolas de Transporte Aéreo Mayo 2011, 12 pp. <www.aceta.es/archivos/1307687771.pdf> (Consulta: 08/02/2014).
- ACI (2011a): "2011 World Airport Traffic Report. Keeping you abreast of the latest analysis, trends and data in airport traffic", Airport Council International. Fondos documentales AENA.
- ACI (2011b): "Commercial Revenues, a Vital Component in the Economics of Airports", Airports Council International/ Airports in numbers. <<http://www.airportsinnumbers.com/2013/05/commercial-revenues-vital-component-in.html>> (Consulta: 05/11/2013).
- ACI (2014): "Top 150: World Airport Ranking", Top Airlines Rankings. <<http://topairlinesrankings.blogspot.com.es/2014/08/top-150-world-airport-ranking.html>> (Consulta: 25/06/2014).
- Adedibu, A. (1977): "Spatial diffusion analysis of commercial land use changes associated with the Jacksonville, Florida, International Airport (1965-1976)" Doctoral dissertation. University of Florida. Gainesville.
- Adey, P. (2007): "May I have your attention": airport geographies of spectatorship, position, and (im)mobility". *Environment and Planning D: Society and Space*, 27, 515-536.
- Adler, N. (2001): "Competition in a deregulated air transportation market". *European Journal of Operation Research*, 129(2), 108-116.
- Adler, N., (2005): "Hub-spoke network choice under competition with an application to Western Europe". *Transportation Science*, 39(1), 58-72.
- Adler, N. y Smilowitz, K. (2007): "Hub-and-spoke network alliances and mergers: Price-location competition in the airline industry". *Transportation Research Part B: Methodological*, 41(4), 394-409.
- AECOM (2013): *Theme Index: The Global Attractions Attendance Report*. Themed Entertainment Association. <http://www.aecom.com/deployedfiles/Internet/Capabilities/Economics/_documents/2012%20Theme%20Index%20Combined_1-1_online.pdf> (Consulta: 10/01/2014).
- Águila, C. (2005): "Del ocio y la posmodernidad". *Apuntes: Educación física y deportes*, 79, 101-106.
- Aguilar, A. G. (2002): "Las mega-ciudades y las periferias expandidas: Ampliando el concepto de Ciudad de México". *Eure (Santiago)*, 28(85), 121-149.
- Aiello, G., y Thurlow, C. (2006): "Symbolic capitals: visual discourse and intercultural Exchange in the European Capital of culture scheme". *Language and intercultural communication*, 6(2), 148-162.
- Airportinnumbers Blog (2013): "Promoting the appeal of airport as a business centre". *Airports in numbers*. Marzo, 10. <<http://www.airportsinnumbers.com/2013/05/commercial-revenues-vital-component-in.html>> (Consulta: 10/01/2014).
- Air Transport World (2010): "Mayor airlines of the world", Air Transport World, ATWonline <http://www.nationsonline.org/oneworld/major_airlines.htm> (Consulta: 25/07/2014).
- Alderson, A. y Beckfield, J. (2004). "Power and Position in the World City System". *American Journal of sociology*, 109(4), 811-851.
- Alderson, A. y Beckfield, J. (2007): "Globalization and the World City System: Preliminary Results from a Longitudinal Dataset". En Taylor, P., Derudder, B., Saey, P. y Witlox, F. (Eds.): *Cities in Globalization: Practices, Policies and Theories*, London: Routledge, 21-36.
- Alfasi, N., y Fenster, T. (2005): "A tale of two cities: Jerusalem and Tel Aviv in an age of globalization". *Cities*, 22(5), 351-363.
- Alford, E. y Champley, R. (2007): "The impact of the 2007 US-EU Open Skies Air Transport Agreement". ITA Occasional Paper no.07-001 May 2007. International Trade Administration US. <www.ita.doc.gov/media/.../pdf/openskies_2007.pdf> (Consulta: 17/10/2013).

- Aljazeera (2013): "Comercial revenues". Canal de noticias Aljazeera, <http://www.aljazeera.com/pr_essoffice/2013/05/201352291421900835.html> (Consulta: 04/02/2014).
- Allen, J. (1999): "Cities of power and influence: settled formations". En: Allen, J., Massey, D. y Pryke, M. (eds.) *Understanding Cities: unsettling cities*, New York: Routledge, 186-237.
- Allen, J. (2002): "Symbolic Economies: The 'Culturalization' of Economic Knowledge". En: Gay, P. du, y Pryke, M. (Eds.): *Culture, Representation and Identities: Cultural economy: Cultural analysis and commercial life*. London: SAGE Publications, 39-59.
- Allen, J., O'Toole, W., McDonnell, I. y Harris, R. (2002): *Festival and Special Event Management*, London: Wiley, 416 pp.
- Allwood, J. (2001): *The Great Exhibitions: 150 years*. London: Exhibition Consultants Ltd, 221 pp.
- Alonso, L.E. (2005): *La era del consumo*, Madrid: Siglo XXI, 383 pp.
- Alonso, L.E. (2007a): "La globalización y el consumidor: reflexiones generales desde la sociología del consumo". *Mediterránea Económico*, 11, 37-56.
- Alonso, L.E. (2007b): "Las nuevas culturales del consumo y la sociedad fragmentada", *Pensar la Publicidad. Revista Internacional de Investigaciones Publicitarias*, 1(2), 13-32.
- Alonso, L.E. (2009): *Prácticas económicas y economía de las prácticas: crítica del postmodernismo liberal*, Madrid: los Libros de Catarata, 262 pp.
- Amadeus (2005): "Future Traveler Tribes 2020. Las tribus viajeras del mañana". Amadeus/ Henley Centre Headlight Vision. <<http://www.amadeus.com/es/documents/aco/spain/es/TravellerTribesWeb.pdf>> (Consulta: 25/09/2013).
- Amadeus (2012). "Amadeus: Asia leads rapidly expanding global aviation market", *Amadeus/ Breaking Travel news*. <<http://www.breakingtravelnews.com/news/article/amadeus-asia-leads-rapidly-expansion-aviation-market/>> (Consulta: 25/06/2014).
- Amadeus y Oxford economics (2014): *The travel gold rush 2010. Pioneering growth and profitability trends in the travel sector*. Amadeus y Oxford Economics. <<http://www.amadeus.com/amadeus/documents/corporate/Travel-Gold-Rush-2020-EN.pdf>> (Consulta: 19/03/2014).
- Amendola, G. (2000): *La ciudad postmoderna*, Madrid: Celeste, 379 pp.
- Amin, A., y Thrift, N. (1992): "Neo-Marshallian Nodes in Glboal networks". *International Journal of urban and regional research*, 16(4), 571-587.
- Amin, S. (1998): *El capitalismo en la era de la globalización*. Barcelona: Paidós, 296 pp.
- Amin, A., y Thrift, N. (2007): "Cultural-economy and cities". *Progress in Human Geography*, 31(2), 143-161.
- Anderson, A. y Beckfield, J. (2004): "Power and position in the world city system", *American Journal of Sociology*, 109, 811-851.
- Anderson, K. (2013): "A one way ticket to high carbon lock-in please: debate on aviation policy", *Kevin Anderson Blog*, <<http://kevinanderson.info/blog/category/papers-reports/>> (Consulta: 05/09/2015).
- Andersson, T., Armbrrecht, J., y Lundberg, E. (2008): "Impact of mega-events on the economy". *Asian Business & Management*, 7, 163-179.
- Andrade, G. (2008): "Convencionalismos y popularidad: Iconos de los tiempos modernos". *El artista: revista de investigaciones en música y artes plásticas*, 5, 96-104.
- Anholt, S. (2010): *Places: identity, image and reputation*, Basingstoke UK: Palgrave Macmillan, 168 pp.
- Antón, F.J. (1992): "El sistema "hub and spoke" en el transporte aéreo". *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 11, 111-124.
- Apostolopoulos, Y., Loukissas, P., y Leontidou, L. (2001): *Mediterranean tourism: facets of socioeconomic development and cultural change*, London: Routledge, 320 pp.
- ArabianBusiness (2013). "Bahrain approves major airport expansion plan". *Arabian Business*, Octubre, 8 <<http://www.arabianbusiness.com/bahrain-approves-major-airport-expansion-plan-524522.html>> (Consulta: 15/12/2013).

- Archer, K., y Bezdecny, K. (2009): "Searching for a new brand: reimagining a more diverse Orlando". *Southeastern Geographer*, 49(2), 185-199.
- Arias, P. (2006): "¿Qué identifica más a Bogotá?". *Diario El Tiempo*. Abril, 7. <<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1980846>> (Consulta: 07/11/2013).
- ARWU ranking (2011). "Academic Ranking of World Universities". Shanghai Jiao Tong University. <<http://www.shanghairanking.com/es/ARWU2011.html>> (Consulta: 25/11/2013).
- ASEAN (2010): *Asean Multilateral Agreement on the full liberalization of passenger air services*. Signed by Transport Ministers in Bandar Seri Begawan, Brunei Darussalam on 12 November 2010.
- ASOHANORES (2010). "Boletín estadístico". Asociación Nacional de Hoteles y Restaurantes de la República Dominicana. <<http://www.asonahores.com/estad%C3%ADsticas/bolet%C3%ADn-mensual.aspx?yearid=3358>> (Consulta: 03/01/2014).
- Ashworth, G. y Tunbridge, J. (2004): "Whose tourist-historic city? Localizing the global and globalizing the local". En: A. Lew, A., Hall, C. y Williams, A. (eds): *A companion to tourism*. Malden. Blackwell, 210-222.
- Atherton, G. (2013): "Access to International Education and International Student Mobility". En: Stiasny, M. y Gore, T. *Going Global: Identifying Trends and Drivers of International Education*, Bingley UK: Emerald Group Publishing, 250 pp.
- Atkinson, R., y Easthope, H. (2009). The consequences of the creative class: the pursuit of creativity strategies in Australia's cities. *International Journal of Urban and Regional Research*, 33(1), 64-79.
- Augé, M. (1993): *Los no lugares: espacios del anonimato*, Barcelona: Gedisa, 128 pp.
- Aunión, J. (2013): "Ningún campus español alcanza los 200 primeros en el 'ranking' de Shanghai". *El País*, 15/08/2013. <http://sociedad.elpais.com/sociedad/2013/08/15/actualidad/1376568737_149080.html> (Consulta: 25/11/2013).
- Aviel, J. y Reitano, R. (2010): *The new dynamics of multilateralismo: diplomacy, internacional organizations, and global governance*. Boulder US: Westview Press, 385 pp.
- Ayuntamiento de Londres (2013): *World cities and cultural report*. Mayor of London. <<http://www.london.gov.uk/sites/default/files/WCCR2013.pdf>> (Consulta: 22/10/2014).
- Azagra, J. y Romero, J. (2012): *Desde la margen izquierda*. Valencia: Universitat de Valencia, 263 pp.
- Baade, R., y Matheson, V. (2002): "Bidding for the olympics: fool's gold". En: Barros, C., Ibrahim, M., y Szymanski, S. (Eds.) *Transatlantic sport: The comparative economics of North American and European sports*, Chetelham, UK: Edward Elgar Publishing, 127-151.
- Babic, V. (2009): *An examination of Vancouver Fashion Week*. Proyecto fin de Master. Simon Fraser University. Canadá. <<http://summit.sfu.ca/system/files/iritems1/771/MBA%202009%20Babic,%20V..pdf>> (Consulta: 05/08/2013).
- Backofen, O. (2010): *Airline Consolidation*, Deutsche Lufthansa AG, MIT, June 12, 2010.
- Bailey, C. (2012): "Olympic games, mega-events and civil societies". *Environmental Politics*, 21(6), 1001-1002.
- Bakardjieva, M. (2005): *Internet society: The Internet in everyday life*. Newcastle UK: Sage, 220 pp.
- Baker, D. y Freestone, R. (2010): "The airport city: a new business model for airport development". En: Macario, R. y Van de Voorde, E. (Eds.): *Critical Issues in Air Transport Economics and Business*. London: Routledge, 150-164.
- Bakshs, Q. y Kareem, N. (2007): "Book review: The third wave". *Journal of managerial sciences*, 1(2), 141.
- Banco Central de la República Dominicana (2013): "Estadísticas Sector Turismo". <http://www.bancentral.gov.do/estadisticas_economicas/turismo/> (Consulta: 03/01/2014).
- Banco Mundial (1996): "Las perspectivas económicas mundiales y los países en desarrollo", Banco Mundial, Full-Text Lib. 1996.
- Banco Mundial (2010): "Global bilateral migration and remittance". The World Bank Prospects. <<http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTDECPROSPECTS/0,,contentMDK:22803131~pagePK:64165401~piPK:64165026~theSitePK:476883,00.html>> (Consulta: 20/07/2014).

- Banco Mundial (2012): *Annual Report 2012*, The World Bank <http://siteresources.worldbank.org/EXT/ANNREP2012/Resources/8784408-1346247445238/AnnualReport2012_En.pdf> (Consulta: 25/05/2013).
- Barney, R., Wenn, S., y Martyn, S. (2002): *The International Olympic Committee and the Rise of Olympic Commercialism*. Salt Lake City: UT: University of Utah Press, 384 pp.
- Barón, J. (2002): *Las regiones económicas de Colombia: un análisis de clusters*. Bogotá: Banco de la República. Economía Regional, 28 pp.
- Barret, S. (2004): "How the demand for airport services differ between full-service carriers and low cost carriers". *Journal of Air Transport Management*, 10, 33-39.
- Bartling, H. (2007): *Private governance, Public subsidies: The cultural politics of exurban sprawl in Florida, USA*. PUG 075. <http://www.staff.uni-mainz.de/glasze/Abstracts_Papers_Paris_2007/Bartling.pdf> (Consulta: 17/09/2013).
- Bassens, D., Derudder, B., y Witlox, F. (2010): "Searching for the Mecca of finance: Islamic financial services and the world city network". *Area*, 42(1), 35-46.
- Bassens, D. (2012a): "The world city concept travels East: on excessive imagination and limited urban sustainability in UAE world cities". En: Derudder, B., Hoyler, M., Taylor, P., y Witlox, F. *International Handbook of Globalizaion and World Cities*. Cheltenham UK: Edward Elgar Publishing, 530-538.
- Bassens, D. (2012b): "Emerging markets in a shifting global financial architecture: The case of Islamic securitization in the Gulf region". *Geography Compass*, 6(6), 340-350.
- Baudrillard, J. (1978): *Cultura y simulacro*. Barcelona: Kairós, 99 pp.
- Baudrillard, J. (1982): "The Beaubourg-Effect: Implosion and Deterrence," *The MIT Press*, 20, 3-13.
- Baudrillard, J. (2009): *La sociedad del consumo. Sus mitos, sus estructuras*, Madrid: Siglo XXI de España, 255 pp.
- Baum, S., Yigitcanlar, T., Horton, S., Velibeyoglu, K., y Gleeson, B. (2007): *The role of community and lifestyle in the making of a knowledge city*, Brisbane: Griffith University, 82 pp. <http://www.griffith.edu.au/_data/assets/pdf_file/0005/48650/urp-pp2-baum-et-al-2007.pdf> (Consulta: 17/09/2013).
- Bauman, Z. (2001): *La globalización. Consecuencias humanas*. México DF: FCE, 171 pp.
- Bauman, Z. (2003): *Modernidad líquida*. México DF: Fondo de Cultura Económica, 232 pp. [Original: Bauman, Z. (2000): *Liquid Modernity*. Hoboken US: Wiley. 228 páginas].
- Bauman, Z. (2006): *Vida Líquida*, Barcelona: Paidós, 206 pp.
- Bauman, Z. (2007a): *Vida de consumo*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 205 pp.
- Bauman, Z. (2007b): *Tiempos líquidos. Vivir en una época de incertidumbre*, México DF: Tusquets Editores, 176 pp.
- Bauman, Z. (2010): *Mundo consumo. Ética del individuo en la sociedad global*, Barcelona: Paidós, 250 pp.
- Baumgarth, C. (2009): "Brand orientation of museums: model and empirical results". *International Journal of Arts Management*, 11(3), 30-45.
- Bazargan, M., y Vasigh, B. (2003): "Size versus efficiency: a case study of US commercial airports". *Journal of Air Transport Management*, 9(3), 187-193.
- Beaverstock, J., Smith, R. y Taylor, P. (1999): "A roster of world cities". *Cities*, 16(6), 445-458.
- Beaverstock, J., Smith, R., y Taylor, P. (2000a): "World city network: A new metageography?". *Annals of the Association of American geographers*, 90(1), 123-134.
- Beaverstock, J. Smith, R. y Taylor, P. (2000b): "Globalization and world cities: some measurement methodologies", *Applied Geography*, 20(1), 43-63.
- Beaverstock, J. Smith, R. y Taylor, P. (2001): "The global capacity of a world city: a relational study of London". En: Kofman, E. y Youngs, G. (eds) *Globalization: Theory and Practice* (2nd ed.), London: Routledge, 223-236.
- Beaverstock, J., Doel, M., Hubbard, P. y Taylor, P. (2002): "Attending to the world: competition, cooperation and connectivity in the World City network". *Global Networks*, 2, 111-132.

- Beaverstock, J., Derudder, B., Faulconbridge, J. R., y Witlox, F. (2009): "International business travel: some explorations". *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 91(3), 193-202.
- Beaverstock, J., Derudder, B., Faulconbridge, J. y Witlox, F. (eds) (2010): *International business travel in the global economy*, Farnham: Ashgate, 242 pp.
- Beck, U. (1997): "La reinención de la política: hacia una teoría de la modernización reflexiva", En: Beck, U.; Giddens, A.; Lash, S.: *Modernización reflexiva. Política, tradición y estética en el orden social moderno*, Madrid: Alianza, 13-74.
- Beck, U. (1998): *¿Qué es la globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización*, Barcelona: Paidós, 224 pp.
- Bell, D. (1976): *El advenimiento de la sociedad post-industrial*, Madrid: Alianza Editorial, 584 pp.
- Bennet, R. y Savani, S. (2003): "The rebranding of city places: an International comparative investigation". *International Public Management Review*, 4(2), 70-87.
- Berger, P. y Huntington, S. (2002): *Globalizaciones múltiples. La diversidad cultural en el mundo contemporáneo*, Barcelona: Paidós, 421 pp.
- Bernal, J., Martínez, M., y Sánchez, J. (2004): "Modelización de los factores más importantes que caracterizan un sitio en la red". En: XII Jornadas de Asepuma. <www.uv.es/asepuma/XII/comunica/bernal_martinez_sanchez.pdf> (Consulta: 10/10/2013).
- Berry, M. (2005): "Melbourne-Is there Life after Florida?", *Urban Policy and Research*, 23(4), 381-392.
- Berry, S., Carnall, M., y Spiller, P. (2006): "Airline hubs: cost, markups y the implications of customer heterogeneity". En: Lee, D. (ed.) *Advances in airline economics: competition policy and antitrust*, Amsterdam: Elsevier, 183-214.
- Berzosa, C. (1999): "Mercado, Estado y Economía Mundial", *Revista de Economía Mundial*, 1, 29-50.
- Berzosa, C. (2002): *Los desafíos de la economía mundial en el siglo XXI*, Madrid: Nivola, 156 pp.
- Best global brands (2013): "Top 100 most valuable global brands 2013", MillwardBrown BrandZ. <https://www.millwardbrown.com/brandz/2013/Top100/Docs/2013_BrandZ_Top100_Chart.pdf> (Consulta: 25/02/2014).
- Biava, M. y Segura, A. (2010): "¿Por qué es importante saber el idioma inglés?", CepJuanXXIII. <<http://www.cepjuanxxiii.edu.ar/wp-content/uploads/2010/07/Por-que-es-importante-saber-ingles.pdf>> (Consulta: 02/11/2013).
- BIE (hasta 2015). "Listado de Exposiciones Universales, Expo-timeline", Bureau of International Expositions, <<http://www.bie-paris.org/site/en/expos/past-expos/expo-timeline>> (Consulta: 25/09/2013).
- Bigné, J., Fornt, X., y Andreu, L. (2000): *Marketing de destinos turísticos: Analisis y estrategias de desarrollo*, Madrid: ESIC, 543 pp.
- Bigné, J., Andreu, L., y Gnoth, J. (2005): "The theme park experience: An analysis of pleasure, arousal and satisfaction". *Tourism Management*, 26(6), 833-844.
- Birtchnell, T., y Caletrio, J. (2013): *Elite mobilities (Changing mobilities)*, Routledge: Londres, 288 pp.
- Bonnet, A. (2002): "La globalización y las crisis latinoamericanas". *Globalización, Revista Mensual de Economía, Sociedad y Cultura*, 1. <<http://rcci.net/globalizacion/index.htm>> (Consulta: 10/12/2012)
- Borenstein, S. y Rose, N. (2007): "How Airline Markets Work... Or do they? Regulatory reform in the airline industry". En: Rose, N. (ed.). *Economic Regulation and Its Reform: What Have We Learned?*, National Bureau Economic Research. N° 13452.
- Borja, J. (2002): "Ciudadanía y globalización". *Reforma y Democracia*, 22, 117-146.
- Bork, A. (2007): "Developing a retail marketing strategy to promote both airport and retailers". *Journal of Airport Management*, 1(4), 348-356.
- Bossa, R. (2013): *The Busan International Film Festival as a Field-Configuring Event: How a festival redefined Korea's film culture both locally and globally*. Degree of Masters of Arts (Film Studies), Concordia University, Montreal, Quebec, Canada. <<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:P89li->

- 7yeMJ:spectrum.library.concordia.ca/77189/1/Bossa_MA_S2013.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=es> (Consulta: 22/02/2014).
- Bou, E. (2009): "Exposiciones Universales: descubrimiento, utopías y marcas". *Cultura y ciudad*, 14(6). (Ejemplar dedicado a Exposiciones Universales).
- Bounds, M. y Morris, A. (2006): "Second wave gentrification in inner-city Sydney", *Cities*, 23 (2), 99-108.
- Bourdieu, P. (1999) "Scattered Remarks". *European Journal of Social Theory*, 2(3), 334-340.
- Bourg, J. y Nys, J. (1994): "Economía del deporte y de la televisión. Intereses complementarios", *Telos*, 38. <http://telos.fundaciontelefonica.com/telos/antiores/num_038/cuaderno_central2.html#top> (Consulta: 24/04/2014).
- Bowen, J. (2000): "Airline hubs in Southeast Asia: national economic development and nodal accessibility". *Journal of Transport Geography*, 8(1), 25-41.
- Bowen, J. (2009): "Casinos as an antecedent of tourism development". *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 1(4), 332-343.
- Bowen, J., y Cidell, J. (2011): "Mega-airports: The political, economic, and environmental implications of the world's expanding air transportation gateways". En: Brunn, S. *Engineering Earth*, Dordrecht: Springer Netherlands, 867-887.
- Bows-Larkin, A. (2014). All adrift: aviation, shipping, and climate change policy, *Climate Policy*, 1-22.
- Bradley, A., y Hall, T. (2006): "The festival phenomenon: festivals, events and the promotion of small urban areas". En: David Bell, D. y Jayne, M. *Small Cities: Urban Experience Beyond the Metropolis*, London: Routledge/Healey, London, 77-90.
- Braedley, S. y Luxton, M. (2010): *Neoliberalism and everyday life*, Montreal: McGill-Queen's Press-MQUP, 248 pp.
- Braun, E. (2008): *City Marketing: Towards an integrated approach*. PhD thesis, ERIM, Erasmus School of Economics, 250 pp.
- Braun, E. (2012). "Putting city branding into practice", *Journal of Brand Management*, 19(4), 257-267.
- Breitung, W. (2006): "Hong Kong: China's global city". En: Schneider-Sliwa (ed.) *Cities in Transition: Globalization, Political Change and Urban Development*, Dordrecht: Springer Netherlands, 67-94.
- Brenner, N. (1998): "Global Cities, glocal states: global city formation and state territorial restructuring in contemporary Europe". *Review of International Political Economy*, 5(1), 1-37.
- Breward, C. y Gilbert, D. (eds.) (2006): *Fashion's World Cities*, Oxford: Berg, 285 pp.
- Brooks, D. (2001): *Bobos en el paraíso. Ni hippies ni yuppies: un retrato de la nueva clase triunfadora*. Barcelona: Grijalbo, 296 pp.
- Brotchie, J., Batty, M., Blakely, E., Hall P. y Newton, P. (eds.) (1995): *Cities in Competition*. Melbourne: Longman, 496 pp.
- Broudehoux, A. (2007): "Spectacular Beijing: The Conspicuous Construction of an Olympic Metropolis". *Journal of Urban Affairs*, 29(4), 383-399.
- Brown, G. (2011): "Sport, tourism and the Olympic Games: Lessons from and blind spots among the research community". *Journal of Sport & Tourism*, 16(4), 279-283.
- Brueckner, J., Dyer, N. y Spiller, P.T. (1992): "Fare Determination in Airline Hub and Spoke Networks". *RAND Journal of Economics*, 23, 309-333.
- Brueckner, J. y Zhang, Y. (2001): "A model of schedulin in airline networks. How a hub-and-spoke system affects flight frequency, fares and welfare". *Journal of Transport Economics and Policy*, 35(2), 195-222.
- Bruinsma, F. y Rietveld, P. (1993): "Urban agglomerations in European infrastructure networks". *Urban Studies*, 30(6), 919-934.
- Brumby, J. (2005): Speech at the 4th Australian Innovation Festival Launch. 29 April, Melbourne <<http://www.australianinnovation.com/festivallaunch.pdf>> (Consulta: 25/02/2015).
- Bryan, D.L. y O_Kelly, M.E. (1999): "Hub-and-spoke networks in air transportation: an analytical review". *Journal of Regional Science*, 39, 275-295.

- Bryman, A. (1999): "The Disneyization of Society". *The Sociological Review*, 47(1), 25-47.
- Buck, A., Hakim, S., y Spiegel, U. (1991): "Casinos, crime, and real estate values: do they relate?". *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 28(3), 288-303.
- Budd L. y Hirmis A.K. (2004): "Conceptual framework for regional competitiveness". *Regional Studies*, 38, 1007-1020.
- Budd, L. (2012): "Airport: from flying fields to twenty first century aerocities". En: Derudder, B., Hoyler, M., Taylor, P. y Witlox F. (eds): *International Handbook of Globalization and World Cities*, Cheltenham UK: Edward Elgar Publishing, 584 pp.
- Budd, L. C., Griggs, S., y Howarth, D. (eds.). (2013): *Sustainable aviation futures*, Bingley, UK: Emerald Group Publishing, 250 pp.
- Buonanno, M. (2008): *The age of television experiences and theories*. Bristol: Intellect Books, 144 pp.
- Burbank, M., Andranovich, G., y Heying, C. (2002): "Mega-events, urban development, and public policy". *Review of Policy Research*, 19(3), 179-202.
- Burton, R. (2003): "Olympic games host city marketing: an exploration of expectations and outcomes". *Sport Marketing Quarterly*, 12(1), 11.
- BusinessWeek Magazine (2012): "The 20 biggest casinos", Business Week. <http://images.businessweek.com/ss/09/08/0825_worlds_largest_casinos/1.htm> (Consulta: 20/02/2013)
- Butler, T. y Robson, G. (2003): *London calling: the middle classes and the remaking of Inner London*. Oxford: Berg, 215 pp.
- Button, K., Lall, S., Stough, R., y Trice, M. (1999): "High-technology employment and hub airports". *Journal of Air Transport Management*, 5(1), 53-59.
- Button, K y Taylor, S. (2000): "International Air Transportation And Economic Development", *Journal of Air transport Management* 6, 209-222.
- Button, K. (2002): "Debunking some common myths about airport hubs". *Journal of Air Transport Management*, 8(3), 177-188.
- Cabrero, E., Orihuela, I., y Ziccardi, A. (2003): "Ciudades competitivas-ciudades cooperativas: Conceptos claves y construcción de un índice para ciudades mexicanas". División de administración pública CIDE, 32 pp. <<http://premiomunicipal.org.mx/p2011/docs/publicaciones/articulos/Ciudades%20competitivas-%20EC.pdf>> (Consulta: 15/09/2011).
- Caletrio, J. (2009): "'De Veraneo en la Playa': Belonging and the Familiar in Mediterranean Mass Tourism". En: Obrador, P., Crang, M. y Travlou, P., *Doing the Mediterranean in the Age of Banal Mobilities*, Londres: Ashgate, 111-128.
- Calle, M. de la (2002): *La ciudad histórica como destino turístico*, Barcelona: Ariel Turismo, 302 pp.
- Cano, G. (1980): *El transporte aéreo en España*, Barcelona: Ariel, 240 pp.
- Canosa, E. y García, A. (2012): "La construcción de la marca Madrid". *Cuadernos Geográficos*, 51(2), 195-221.
- Capua, M., Guyette, J., Heterhman, B. y Hock, L. (2012): "The Impact of Tourism on the Venice Public Transportation System". Worcester Polytechnic Institute <www.wpi.edu/Pubs/E.../ve12/Trans_Report.pdf> (Consulta: 17/09/2013).
- Carey, S. y Nicas, J. (2013): "American airlines, US Airways complete merger". The Wall Street Journal. 10/12/2013. <<http://www.wsj.com/articles/SB10001424052702303560204579247953849152692>> (Consulta: 25/05/2014).
- Carrasco, A. (2007): "La sociedad de consumo: origen y características". *Contribuciones a la Economía*, 1.
- Carrillo, F. (ed.) (2006): *Knowledge cities: Approaches, experiences, and perspectives*, Oxford: Elsevier Butterworth Heinemann, 290 pp.
- Carroll, W. (2007): "Global cities in the global corporate network". *Environment and Planning A*, 39, 2297-2323.
- Carter, A., y Tyrrell, R. (2013): "The Sydney Opera House: politics in the creation of an icon". En: Duyan, E. y Ozturkcan, C., (eds.) *Politics in the History of Architecture as Cause and Consequence*, Istanbul: DAKAM Publishing. AARCHIST 2013 Conference.

- Casanueva, C., Gallego, A., Castro, I. y Sancho, M. (2014): "Airline alliances: mobilizing network resources". *Tourism Management*, 44, 88-98.
- Casham, R. (2002): "Impact of the Games on Olympic host cities: university lecture on the Olympics". Barcelona. Centre d'Estudis Olímpics (UAB). International Chair in Olympism (IOC-UAB). <<http://olympicstudies.uab.es/lectures/web/pdf/cashman.pdf>> (Consulta: 10/10/2013).
- Castells, M. (1989): *The informational city: information technology, economic restructuring, and the urban-regional process*. Oxford: Basil Blackwell.
- Castells, M. y Hall, P. (1993): *Technopoles of the world. The making of 21st century industrial complexes*. Londres: Nova Iorque, Routledge, 253 pp.
- Castells, M. (1996): *The information age: economy, society and culture*. Oxford: Blackwell.
- Castells, M. (2000): *The Rise of the Network Society*. New York: Wiley, 594 pp.
- Cattan, N. (1995): "Attractivity and internationalisation of major European cities: the example of air traffic". *Urban Studies*, nº 32 (2), 303-312.
- Caves, R. (2000): *Creative industries: Contracts between art and commerce*, Harvard: Harvard University Press, 454 pp.
- CERLALC (2010): *El espacio iberoamericano del libro 2010*, Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina, El Caribe, España y Portugal, CERLALC, Bogotá: O.S. Process <http://cerlalc.org/wp-content/uploads/2013/02/bddf10_Espacio_2010.pdf> (Consulta: 25/09/2013).
- Chaisawat, M., Apitambundit, P., y Chammina, W. (2002): "The potential of Phuket tourism development to be World class destination with sustainability". En: *Greening of Tourism Conference*, September, Makati City.
- Chalaby, J.K. (2006): "American cultural primacy in a new media order". *International Communication Gazette*, 68(1), 33-51.
- Chan, A. y Ross, R. (2002): "From North-South to South-South: The True face of Global Competition", *Foreign Affairs*, 8-13.
- Chen, J., Gong, P., He, C., Luo, W., Tamura, M., y Shi, P. (2002): "Assessment of the urban development plan of Beijing by using a CA-based urban growth model". *Photogrammetric Engineering and Remote Sensing*, 68(10), 1063-1072.
- Chesnais, M. (1980): *Transports et space francais*. París: Masson, 212 pp.
- Chhabra, D. (2009): "Proposing a sustainable marketing framework for heritage tourism". *Journal of Sustainable Tourism*, 17(3), 303-320.
- Chiu, S., Ho, K., y Lui, T. (1997): *City States in the Global Economy: Industrial Restructuring in Hong Kong and Singapore*, Boulder US: Westview Press, 220 pp.
- Chiu, S., y Lui, T. (2009): *Hong Kong: becoming a Chinese global city*. New York: Routledge, 200 pp.
- Choi, J., Barnett, G., y Chon, B. (2006): "Comparing world city networks: a network analysis of Internet backbone and air transport intercity linkages". *Global Networks*, nº 6 (1), 81-99.
- Cities of opportunities (2012): *Ciudades de oportunidades*, Consultora Price Waterhouse Cooper. Londres, Nueva York <<http://www.pwc.com/us/en/cities-of-opportunity/assets/cities-opp-2012.pdf>> (Consulta: 23/04/2014).
- Clark, T. (ed) (2004): *The city as an Entertainment machine*, Greenwich, US: JAI, 325 pp.
- Cloke, P., Milbourne, P., y Widdowfield, R. (2003): "The complex mobilities of homeless people in rural England". *Geoforum*, nº 34 (1), 21-35.
- Colbert, F. (2003): "The Sydney Opera House: An Australian Icon". *International journal of arts management*, nº 5, 69-77.
- Comedia (1991): *London world city: the position of culture*, London: London Planning Advisory Committee.
- Comisión Europea (2010): *Libro Verde. Liberar el potencial de las Industrias Culturales y Creativas*. Bruselas 27/04/2010. COM (2010)183 final.
- Comisión Europea (2011): "Priority Sector Report: Creative and Cultural Industries". European Comission. The European Cluster Observatory/ Europe Innova <http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf_getdocument.cfm?doc_id=7070> (Consulta: 25/03/2014).

- Connell, J. (2000): *Sydney: The emergence of a world city*, Oxford: Oxford University Press, 381 pp.
- Conventz, S., y Thierstein, A. (2011): "The knowledge economy, hub airports and accessibility. A location based perspective. The Case of Amsterdam-Schiphol". En: *European Regional Science Association Conference*, ERSA. Barcelona.
- Conventz, S., Derudder, B., Thierstein, A. y Witlox, F. (eds) (2014): *Hub cities in the knowledge economy*. Farnham: Ashgate, 284 pp.
- Cooke, P. y Lazzeretti, L. (2008) (eds.): *Creative cities, cultural cluster and local economic development*, Chetenhams UK: Edward Elgar Publishing, 384 pps.
- Córdoba, J. y Gago, C. (2002): "Madrid en el escenario de un sistema mundial de ciudades". *Anales de geografía de la Universidad Complutense*, 1, 203-219.
- Córdoba, J., Gago, C., Serrano, M. (2007a). "Transporte aéreo y espacialidad diferencial", en S. Gutiérrez y J. J. Sanz (eds.), *Homenaje al Profesor José Manuel Casas Torres*, Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 45-64.
- Córdoba, J., Córdoba, M., Gago, C., Serrano, M. (2007b): "Turismo y desarrollo: la eterna controversia a través del caso de Cancún". En: García, A. y García, A., *Un mundo de ciudades. Procesos de urbanización en México en tiempos de Globalización*, Barcelona: GEDISA, 189-209.
- Córdoba, J. (2008): "Globalización, ciudades y transporte aéreo", Conferencia presentada en el workshop "Turismo, Territorio y Nuevas Movilidades", Universidad Complutense de Madrid, Madrid (2-4 octubre 2008).
- Córdoba, J. (2009): "Turismo, desarrollo y disneyización: ¿Una cuestión de recursos o de ingenio?". *Investigaciones geográficas*, 70, 33-54.
- Córdoba, J. (Dir.); Babinger, F.; Córdoba, M.; Pisonero, R.D.; de Marcos, J.; Gago, C.; Santander, F. y Serrano, M. (2010): *Atlas Interactivo del mundo, Parte III. Globalización y sostenibilidad*, CD-Rom Interactivo, Madrid: Editorial Complutense.
- Córdoba, J. y Gago, C. (2010): "Latin American cities and globalisation: change and permanency in the context of development expectations". *Urban Studies*, 47(9), 2003-2021.
- Córdoba, J. y Gago, C. (2012): "Globalización, movilidad y análisis de conectividad aérea: una herramienta para la práctica interdisciplinar". *Revista de Antropología Social*, 21, 117-146.
- Corrigan, P. (1997): *The sociology of consumption*, Londres: Sage, 197 pp.
- Cortright, J. (2006): *City Vitals Report*. CEOs for Cities. <<http://www.ceosforcities.org/newsroom/news/files/CEOs.CityVitals.pdf>> (Consulta: 10/09/2012).
- Craik, J. (2013): "Creative Australia: Missed opportunity or new paradigm for a national cultural policy?", *Asia Pacific Journal of Arts & Cultural Management*, 10(1), 48-54.
- Cresswell, T. (2001): "The Production of Mobilities". *New Formations*, 43, 11-25.
- Cresswell, T. (2006): *On the Move: mobility in the modern Western world*, London: Routledge, 327 pp.
- Crevoisier, O. y Camagni, R. (Eds.) (2000): *Les milieux urbains: innovation, systèmes de production et ancrage*. Neuchâtel: EDES, 360 pp.
- Csomós, G. (2013): "The Command and Control Centers of the United States (2006/2012): An Analysis of Industry Sectors Influencing the Position of Cities". *Geoforum*, 50, 241-251.
- Cudny, W. y Rouba, R. (2012): "Łódź Fashion Week as an example of a business event". *Acta Geographica Universitatis Comenianae*, 56(1), 45-58.
- Cuenca, M. (2000): *Ocio humanístico. Dimensiones y manifestaciones actuales del ocio*, Bilbao: Universidad de Deusto, 308 pp.
- Currid, E. (2006): "New York as a global creative hub: A competitive analysis of four theories on world cities". *Economic Development Quarterly*, 20(4), 330-350.
- Daniels, P. (1993): *Service Industries in the World Economy*, Oxford: Blackwell, 210 pp.
- Davidson, R., y Cope, B. (2003): *Business travel: Conferences, incentive travel, exhibitions, corporate hospitality and corporate travel*, New York: Pearson Education. 290 pp.

- Davis, M. (1990): *City of Quartz: Excavating the Future in Los Angeles*, London and New York: Verso Books, 480 pp. [Traducido: Davis, M. (2003): *Ciudad de cuarzo: arqueología del futuro en Los Ángeles*. Madrid: Lengua de Trapo, 387 pp.].
- Davis, S. (1996): "The theme park: global industry and cultural form". *Media, Culture & Society*, 18 (3), 399-422.
- Davis, J. (2012): *The Olympic Games effect: How sports marketing builds strong brands*, New York: John Wiley & Sons, 256 pp.
- Dear, M. (Ed.) (2002): *From Chicago to L.A. Making Sense of Urban Theory*. Thousand Oaks, CA: Sage, 456 pp.
- Debbage, K. y Delk, D. (2001): "The geography of air passenger volume and local employment patterns by US metropolitan core area: 1973-1996". *Journal of Air Transport Management*, 7(3), 159-167.
- Debord, G. (1967): *La société du spectacle*, Paris: Buchet/Chastel. 176 pp. [Traducido al español (2002): *La sociedad del espectáculo*, Valencia: Pre-textos. 182 pp].
- DELOITTE (2009): *Madrid en el contexto de las ciudades globales. Estudio comparativo y análisis de la posición que Madrid ocupa en los principales índices y ranking internacionales de ciudades*. Deloitte, Madrid Global. 20 pp. <http://ecosistemaurbano.org/download/Resumen-Ejecutivo_nuevo.pdf?f24c04> (Consulta: 10/09/2013).
- Demographia (2014): "Demographia World Urban Areas. Built-Up Urban Areas or World Agglomerations". Demographia. 10th Annual Edition. <<http://mohandasmohandas.com/african2/db-worldua.pdf>> (Consulta: 25/06/2014).
- Derudder, B., Taylor, P., Witlox, F., y Catalano, G. (2003): "Hierarchical tendencies and regional patterns in the World city network: A global urban análisis of 234 cities". *Regional Studies*, 37(9), 875-886.
- Derudder, B. y Taylor, P. (2005): "The cliquishness of world cities". *Global Networks*, 5(1), 71-91.
- Derudder, B., y Witlox, F. (2005a): "An appraisal of the use of airline data in assessing the world city network: a research note on data". *Urban Studies*, 42 (13), 2371-2388.
- Derudder, B., y Witlox, F. (2005b): "On the use of inadequate airline data in mappings of a global urban system", *Journal of Air Transport Management*, 11, 231-237.
- Derudder, B. (2006): "On conceptual confusion in empirical analyses of a transnational urban network". *Urban Studies*, 43(11), 2027-2046.
- Derudder, B., Devriendt, L. y Witlox F. (2007): "Flying where you don't want to go: an empirical analysis of hubs in the global airline network". *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 98(3), 307-324.
- Derudder, B., y Witlox, F. (2008): "Mapping world city networks through airline flows: context, relevance, and problems". *Journal of Transport Geography*, 16(5), 305-312.
- Derudder, B. (2010): *Conferencia Ciudades Globales y el GaWC*, Universidad Complutense de Madrid, Madrid. Junio, 2010 <http://ec.europa.eu/regional_policy/conferences/od2010/file-upload/2010/docs/208-06UNIV11-Presentation_Ben_Derudder_-_EUOD.pdf> (Consulta: 25/04/2014).
- Derudder, B. y Witlox, F. (eds.) (2010): *Commodity chains and world cities*. Chichester: Wiley-Blackwell, 208 pp.
- Derudder, B. Taylor, P. Ni, P., Vos, A., Hoyler, M., Hanssens, H., Bassens, D., Huang, J., Witlox, F., Shen, W. y Yang, X. (2010): "Pathways of change: shifting connectivities in the world city network, 2000-2008". *Urban Studies*, 47(9), 1861-1877.
- Derudder, B., Hoyler, M., Taylor, P.J. y Witlox, F. (eds) (2012): *International handbook of globalization and world cities*. Cheltenham, UK, y Northampton, USA: Edward Elgar, 584 pp.
- Derudder, B., Taylor, P., Hoyler, M., Ni, P., Liu, X., Zhao, M., Shen, W., y Witlox, F. (2013). "Measurement and Interpretation of the Connectivity of Chinese Cities in the World City Network, 2010". *Chinese Geographical Science*. 23(3), 261-273.
- Derudder, B. y Hennemann, S. (2014a). "An Alternative Approach to the Calculation and Analysis of Connectivity in the World City Network". *Environment and Planning B*, 41(3), 392-412.
- Derudder, B., Liu, X., Kunaka, C., y Roberts, M. (2014b). "The connectivity of South Asian cities in infrastructure networks". *Journal of Maps*, 10(1), 47-52.
- Devlin, S. (2015): "A fairer way to fly", *TheNEFblog, economics as if people and the planet mattered*. <<http://www.neweconomics.org/blog/entry/a-fairer-way-to-fly>> (Consulta: 05/09/2015).

- Devriendt, L., Derudder, B., y Witlox, F. (2010): "Conceptualizing digital and physical connectivity: The position of European cities in Internet backbone and air traffic flows". *Telecommunications Policy*, 34(8), 417-429.
- Dicken, P., (2007): *Global Shift: Mapping and Changing the Contours of the World Economy*, New York: Guilford, 623 pp.
- Díez Pisonero (2010): "Impactos de la liberalización en el transporte aéreo español", Diploma de Estudios Avanzados, DEA, Universidad Complutense de Madrid, UCM. Trabajo no publicado.
- Díez Pisonero, R.; Sánchez Moral, S. y Gago, G. (2015): "Las ciudades españolas en un sistema urbano globalizado: aproximaciones metodológicas y conceptuales a través de los servicios y el transporte", En: Espinosa, A. y Antón, F. (eds.) *El papel de los servicios en la construcción del territorio: redes y actores*. Grupo Geografía de los Servicios, AGE, 325-346.
- Díez Pisonero, R.; Gago, C. y Córdoba, J. (aceptado para su publicación): "Los aeropuertos de la globalización: espectacularización y teatralización de la infraestructura como herramienta de citymarketing". Aceptado en el *Boletín de la AGE* (2 de junio de 2015).
- DiMaggio, P. J., y Powell, W. W. (2000): "The iron cage revisited institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields". *Advances in strategic management*, 17, 143-166.
- Dinnie, K. (2011): *City branding: theory and cases*. Basingstoke UK: Palgrave Macmillan, 239 pp.
- Dodge, M. y Kitching, R. (2003): *Mapping cyberspace*. Oxford: Taylor & Francis, 280 pp.
- Dollfus, O. (1990): "Le système monde". En: Brunet, R. (ed.) *Géographie Universelle*. París: Hachette-RECLUS, 273-529.
- Donaire, J. (2009): "Tematización". *Clandestinos*. <<http://clan-destinos.com/2009/03/20/tematizacion>> (Consulta: 04/02/2013).
- Drennan, M. P. (1996): "The dominance of international finance by London, New York and Tokyo". En: Daniels, P. y Lever, W. (eds.) *The Global Economy in Transition*. Harlow UK: Longman, 352-371.
- Dresner, M., Lin, J., y Windle, R. (1996): "The impact of low-cost carriers on airport and route competition". *Journal of Transport Economics and Policy*, 3, 309-328.
- Duarte, F., y Ultramari, C. (2007): "Inflexiones urbanas y ciudades globales: evidencias y jerarquías". *Biblio 3w: revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*, 12 (743).
- Dvir, R. y Pasher, E. (2004): "Innovation engines for knowledge cities: an innovation ecology perspective". *Journal of Knowledge Management*. 8(5), 16-27.
- Eadington, W., Butler, R., y Pearce, D. (1995): "The emergence of casino gaming as a major factor in tourism markets: policy issues and considerations". En: Butler, R. y Pearce, D. *Change in tourism: people, places, processes*. London: Chapman & Hall, 159-186.
- Echevarría, J. (1999): *Los señores del aire: telépolis y el tercer entorno*. Barcelona: Ediciones Destino. 491 pp.
- Edensor, T. (2011): "Commuter: mobility, rhythm and commuting". En: Cresswell, T. *Geographies of Mobilities: Practices, Spaces, Subjects*, Farnham: Ashgate, 189-204.
- Edwards, B. (2004): *The Modern Airport Terminal: New Approaches to Airport Architecture*. Nueva York: Spon Press, 304 pp.
- Eizaguirre, A. y Laka J. (1996): "Competencia entre ciudades. Medición de la imagen comparada de siete metrópolis españolas". En: *VII Encuentro de Profesores de Marketing*, Barcelona, 28-30 de septiembre, 1996.
- Emmanuel, A. (1975): *El intercambio desigual*. Madrid: Siglo XXI Ed, 471 pp.
- Ervin, J. y Alden, Z. (2008): *Globalization: A referente handbook*. Santa Barbara: ABC-CLIO, 293 pp.
- Escudero, L. (2008): *Los centros comerciales. Espacios postmodernos de ocio y consumo*. Ciudad Real: Universidad de Castilla la Mancha. Colección Monografías, 249 pp.
- ESPON (2011): *The European Metropolises and Their Regions: From Economic Landscapes to Metropolitan Networks*, ESPON/EUROREG/European Union. <http://www.academia.edu/2426524/The_European_Metropolises_and_their_Regions_from_Economic_Landscapes_to_Metropolitan_Networks> (Consulta: 12/09/2014).

- ESPON (2013): *Scientific Dialogue on Cities, Rural Areas and Rising Energy Prices*, ESPON/EUROREG/European Union. <http://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Publications/ScientificReports/FirstDecember10/ESPON-SCIENTIFIC-REPORT.pdf> (Consulta: 12/09/2014).
- Essex, S. y Charkley, B. (1998): "Olympic Games: Catalyst of urban change", *Leiusre Studies*, 17(3), 187-206.
- Essex, S., y Chalkley, B. (2003): "Urban transformation from hosting the Olympic Games". Barcelona: Centre d'Estudis Olímpics (UAB). <http://olympicstudies.uab.es/lectures/web/pdf/Essex.pdf>. (Consulta: 10/11/2013).
- Ethington, P.J. y Schwartz, V.R. (2006): "Introduction: An Atlas of the Urban Icons Project", *Urban History*, 33(1), 5-19.
- Euromonitor (2011): "International arrivals by city". Euromonitor International, Convenio de colaboración New York University - Euromonitor International.
- European Foundation for the Improvement of Living & Working Conditions (1993): *Teletifestyles and the flexcity*. Londres: European Communities.
- Evans, G. (2001): *Cultural planning: an urban renaissance*. Londres: Routledge, 352 pp.
- Evans, G. (2003): "Hard branding the cultural city- from Prado to Prada". *International journal of urban and regional research*, 27(2), 417-440.
- Evans, G. (2009): "Creative cities, creative spaces and urban policy". *Urban studies*, 46(5-6), 1003-1040.
- Ezinearticles (2010): "The big four fashion weeks: New York, London, Milan and Paris". *Ezinearticles* <http://ezinearticles.com/?The-Big-Four-Fashion-Weeks:-New-York,-London,-Milan-and-Paris&id=6836315> (Consulta: 20/02/2014).
- Falcao, E. y Falcao, M. (2002): "Geoestratégia dos Espaços Econômicos: o paradigma espaço-tempo na gestão dos territórios globais". En: Fischer, T. *Gestão do Desenvolvimento e Poderes Locais: marcos teóricos e avaliação*. Salvador: Casa da Qualidade, 45-60.
- Faratin, P., Clark, D. Bauer, S., Lehr, W., Gilmore, P., Berger, A. (2008): "The growing complexity of Internet interconnection", *Communications and Strategies*, 72(4), 51-71.
- Fashions (2011): "Fashions weeks around the world", *Fashions 2011* <http://www.fashions.org/community/fashionweeks.php> (Consulta: 25/09/2013).
- Fathy, T. (1991): *Telecity: information technology and its impact on city form*. New York: Praeger Publishers, 155 pp.
- Faulconbridge, J., Beaverstock, J., Nativel, C. y Taylor, P. (2011): *The globalization of advertising: agencies, cities and spaces of creativity*. London: Routledge, 189 pp.
- Feagin, J. y Smith, M. (1987): "Cities and the new international division of labour". En: Smith, M. y Feagin, J. (Eds) *The Capitalist City*. Oxford: Blackwell, 3-36.
- Fenby, J. (2014): "Will China dominate the 21st century?" Cambridge UK: Polity, 120 pp.
- FIAPF (2012). "A film festivals". Film Festival Life Line. Federación Internacional de Asociaciones de Productores Cinematográficos <http://www.blog.filmfestivallife.com/2012/09/13/a-list-festivals/> (Consulta: 22/02/2014).
- Film Festival World (2012): "The best world film festivals", Film Festival World. <http://www.filmfestivalworld.com/> (Consulta: 25/10/2013).
- Financial Times Global 500 (2011): *Principales empresas mundiales según su capitalización de mercado*. Financial Times Newspaper. Londres, <http://im.ft-static.com/content/images/33558890-98d4-11e0-bd66-00144feab49a.pdf> (Consulta: 23/04/2014).
- Flew, T., y Cunningham, S. (2010): "Creative industries after the first decade of debate". *The Information Society*, 26(2), 113-123.
- Florida, F. y Tinagli, I. (2004): *Europe in the Creative Age*, Carnegie Mellon Software Industry Center, Alfred P. Sloan Foundation and Demos, 48 pp.
- Florida, R. (2002): *The rise of the creative class: and how it's transforming work, leiruse, community, and everyday life*. Nueva York: Basic Books. 404 pp.
- Florida, R. (2005): *Cities and the creative class*, Nueva York: Routledge, 198 pp.

- Florida, R. (2014): *Startup City: The Urban Shift in Venture Capital and High Technology*, Martin Prosperity Institute, University of Toronto <http://martinprosperity.org/media/Startup%20City_14-03-14.pdf> (Consulta: 23/01/2015).
- Foeller-Pituch, E. (2003): "Henry James's Cosmopolitan Spaces: Rome as Global City". *The Henry James Review*, 24(3), 291-297.
- Foglesong, R. (1999): "Walt Disney World and Orlando: deregulation as a strategy for tourism". En: Judd, D. y Fainstein, S. *The tourist city*, Yale: Yale University Press, 89-106.
- Foglesong, R. (2001): *Married to the Mouse: Walt Disney World and Orlando*. Yale: Yale University Press, 288 pp.
- Fondo Monetario Internacional (1997): "Perspectivas de la economía mundial. La globalización: oportunidades y desafíos", *Fondo Monetario Internacional*, FMI, mayo 1997, Washington; USA.
- Foot, R., MacFarlane, S. y Mastanduno, M. (2003): *US hegemony and international organizations: the United States and multilateral institutions*. Oxford: Oxford University Press, 296 pp.
- Forbes Global 2000 (2012): *Principales empresas mundiales según sus niveles de venta, rentabilidad, recursos y valor de mercado*. Forbes Magazine. Nueva York <<http://www.forbes.com/global2000/>> (Consulta: 23/04/2014).
- Forbes Magazine (2004): "World's best casinos", Forbes Magazine. <http://www.forbes.com/2004/02/19/cx_cv_0219feat.html> (Consulta: 20/02/2013)
- Forbes Magazine (2009): "Top 20 sitios y lugares religiosos mas visitados", Forbestraveler Magazine. <<http://www.reservasdecoches.com/blog/sitios-y-lugares-religiosos-mas-visitados-top-20.html>> (Consulta: 25/07/2014).
- Forbes Magazine (2011): "The World's most powerful celebrities", Forbes Magazine. <www.forbes.com/celebrities/list/#p_1_s_a0_All%20categories> (Consulta: 25/10/2013).
- Forbes Magazine (2014): "America's most creative cities in 2014", Forbes Magazine <<http://www.forbes.com/sites/erincarlyle/2014/07/15/americas-most-creative-cities/>> (Consulta: 23/01/2015).
- Forer, P. (1978). "A place for Plastic Space". *Progress in Human Geography*, 2(2), 230-267.
- Forsyth, P., Button, K. y Nijkamp, P. (eds.) (2002): *Air transport*. Chetenham: Edward Elgar Pub, 673 pp.
- Forsyth, P., King, J., Lyn, C. y Trace, K. (2004): *Preparing ASEAN for Open Sky*. AADCP Regional Economic Policy Support Facility Research Project 02/008. Final Report. Gobierno australiano.
- Forsyth, P., King J. y Lyn, C. (2006): "Open Skies in ASEAN". *Journal of air Transport Management*, 12, 143-152.
- Fortune Global 500 (2012): *Principales empresas mundiales por niveles de ingresos económicos*. Revista Fortune, Nueva York. <<http://fortune.com/fortune500/2012/exxon-mobil-corporation-1/>> (Consulta: 23/04/2014).
- Franke, M., (2004): "Competition Between Network Carriers – Retreat Battle or Breakthrough to a New Level of Efficiency?". *Journal of Air Transport Management*, 10, 15-21.
- Freathy, P. (2004): "The commercialisation of European airports: successful strategies in a decade of turbulence?". *Journal of Air Transport Management*, 10(3), 191-197.
- Fredline, E. y Faulkner, B. (1998): "Residentreactions to a mayor tourist event: the Gold Coast Indy car race". *Festival management and event tourism*, 5(4), 185-205.
- Fredline, E., y Faulkner, B. (2000): "Host community reactions: A cluster analysis". *Annals of Tourism Research*, 27(3), 763-784.
- Friedman, T. (2005): *The world is flat: a brief history of the twenty-first century*, London: Macmillan, 672 pp.
- Friedmann, J. y Wolff, G. (1982): "World city formation: an agenda for research and action", *International Journal of Urban and Regional Research*, 6(3), 309-344.
- Friedmann, J. (1986): "The world city hypothesis", *Development and Change*, 17(1), 69-83.
- Friedmann, J. (1995): "Where we stand: A decade of world city research". En Knox and Taylor (eds): *World Cities in a World-System*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 21-47.
- Friedmann, J. (2005): *China's urban transition*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 128 pp.
- Friedmann, E. (2011): "Will 21st century be China's?". *The diplomat*. <<http://thediplomat.com/2011/11/will-21st-century-be-chinas/>> (Consulta: 15/02/2014).

- Fritsch, M., y Stuetzer, M. (2009): "The geography of creative people in Germany". *International Journal of Foresight and Innovation Policy*, 5(1), 7-23.
- Fuentes Arce, L. (2011): "Competitividad urbana en el contexto latinoamericano. El caso de Santiago de Chile". *Revista de Geografía Norte Grande*, 48, 81-106.
- Fuller, G. y Harley, R. (2004): *Aviopolis*. Londres: London Black Dog Publishing Ltd, 158 pp.
- Gaffney, C. (2010): "Mega-events and socio-spatial dynamics in Rio de Janeiro, 1919-2016", *Journal of Latin American Geography*, 9(1), 7-29.
- Gago, C. (2003): *Región, Política y Transporte aéreo*. Madrid: Universidad Complutense, 934 pp.
- Gago, C. y Córdoba, J. (2013): "Sistemas urbanos en América Latina: Roles y advenimientos de nuevos centros desde la perspectiva del transporte aéreo". *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 33(2), 9-39.
- Gago, C. y Pisonero, R.D. (2013): "Los ranking de ciudades globales: el papel de los servicios culturales". En: Gutiérrez, J., Nieto, A., Jariz, F., Ruiz, E., y Anton, F. (eds.) *Los servicios: dinámicas, infraestructuras y cohesión territorial*. Cáceres: Copegraf, 145-162.
- Gago, C., Serrano, M. y Díez Pisonero, R. (2015): "Aeropuertos, desarrollo y cambios de uso del suelo en ciudades". En: Espinosa, A. y Antón, F. (eds.) *El papel de los servicios en la construcción del territorio: redes y actores*. Grupo Geografía de los Servicios, AGE, 653-671.
- Gago, C., Córdoba, J. y Díez Pisonero, R. (en evaluación): "Los rankings de ciudades globales: desde la práctica investigadora a su utilización como argumento en la planificación urbana neoliberal", *Revista Internacional de Sociología*.
- Galloway, S., y Dunlop, S. (2007): "A critique of definitions of the cultural and creative industries in public policy". *International journal of cultural policy*, 13(1), 17-31.
- Gámir, A. y Méndez, R. (2000): "La expansión de las franquicias en España". *Estudios Geográficos*, 238, 49-72.
- Gámir, A., y Ramos, D. (2002): *Transporte aéreo y territorio*. Barcelona: Ariel, 336 pp.
- Gámir, A. (2005). "La industria cultural y los grupos multimedia en España, estructura y pautas de distribución territorial". *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 25, 179-202.
- Gámir, A., y Ramos, D. (2011): "Los pequeños aeropuertos regionales de la España peninsular: dinámicas recientes y perspectivas de futuro", *Ería*, 84-85.
- García Canclini, N. (1990): *Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*. Barcelona: Grijalbo, 363 pp.
- García Canclini, N. (1995): *Consumidores y ciudadanos. Conflictos multiculturales de la globalización*. México DF: Grijalbo, 198 pp.
- García, B. (2004): "Urban regeneration, arts programming and major events: Glasgow 1990, Sydney 2000 and Barcelona 2004". *International journal of cultural policy*, 10(1), 103-118.
- Garrido, J. (2010): "Lengua y globalización: inglés global y español pluricéntrico". *Historia y Comunicación Social*, 15, 63-95.
- Gavinha, J. (2008): "Veinte años de ciudades globales: ideas, mitos y nuevas evidencias". En: *Diez años de cambios en el Mundo, en la Geografía y en las Ciencias Sociales, 1999-2008. Actas del X Coloquio Internacional de Geocrítica*, Universidad de Barcelona, 26-30 de mayo de 2008.
- GaWC (2000): "The world according to GaWC". Global and World Cities Research Group, dirigido por Peter Taylor. Loughborough University, Reino Unido. <<http://www.lboro.ac.uk/gawc/world2000t.html>> (Consulta: 13/03/2013).
- GaWC (2004): "The world according to GaWC". Global and World Cities Research Group, dirigido por Peter Taylor. Loughborough University, Reino Unido. <<http://www.lboro.ac.uk/gawc/world2004t.html>> (Consulta: 13/03/2013).
- GaWC (2008): "The world according to GaWC". Global and World Cities Research Group, dirigido por Peter Taylor. Loughborough University, Reino Unido. <<http://www.lboro.ac.uk/gawc/world2008t.html>> (Consulta: 13/03/2013).

- GaWC (2010): "The world according to GaWC". Global and World Cities Research Group, dirigido por Peter Taylor. Loughborough University, Reino Unido. <<http://www.lboro.ac.uk/gawc/world2010t.html>> (Consulta: 13/03/2013).
- Gayle, P. y Brown, D. (2013): *Strategic alliances in overlapping markets: should policymakers be concerned?*. Manuscript, Kansas State University, 39 pp.
- Geddes, P. (1915): *Cities in Evolution*. London: Williams and Norgate, 409 pp.
- Gedikli, B. (2001): "Interurban Competition within the Circumstances Created by Global Capitalism", *GaWC Research Bulletin*, 65 <www.lboro.ac.uk/gawc/rb/rb65.html> (Consulta: 25/09/2014).
- Gertler, M. (2004): *Creative Cities: What are they for, How do they work, and How do we Build Them?*. Canadian Policy Research Network, Family Network.
- Getz, D. (2008): "Event Tourism: Definition, evolution, and research". *Tourism Management*, 29(3), 403-428.
- Geuens, M., Vantomme, D., y Bregman, M. (2004): "Developing a typology of airport shoppers". *Tourism Management*, 25(5). Pp. 615-622.
- Ghadami, M. (2012): "The role of Islam in the tourism industry". *Elixir Mgmt. Arts*, 52, 11204-11209
- Ghannam, R. (2002): *Remaking the Modern: space, relocation, and the politics of identity in a global Cairo*. Berkeley US: University of California Press, 226 pp.
- Ghemawat, P. (2007): *Redefining global strategy. Crossing borders in a world where differences still matter*. Harvard: Harvard Business School Publishing Corporation, 257 pp.
- Gibson, L. y Stevenson, D. (2004): "Urban space and the uses of culture", *International Journal of Cultural Policy*, 10(1), 1-4.
- Giddens, A. (1994): *Consecuencias de la modernidad*. Madrid: Alianza Universidad, 166 pp.
- Giddens, A. (1997): *Modernidad e identidad del Yo. El yo y la sociedad en la época contemporánea*. Barcelona: Península, 299 pp.
- Glaeser, E., Kolko, J., y Saiz, A. (2001): "Consumer city". *Journal of Economic Geography*, 1(1), 27-50.
- Glaeser, E. (2005): "Review of Richard Florida's "The rise of the creative class", *Regional Science and Urban Economics*, 35, 593-596.
- Global City Competitiveness Index (2012): *Índice de competitividad de la ciudad global*. Consultora The Economist Intelligence Unit. Londres, <<http://www.economistinsights.com/sites/default/files/downloads/Hot%20Spots.pdf>> (Consulta: 23/04/2014).
- Global Cities Index (2012): *Índice de las ciudades globales*. Consultora A.T. Kearney. Chicago. <[http://www.atkearney.com/documents/10192/dfedfc4c-8a62-4162-90e5-2a3f14f0da3a/Global Power City Index 2012.pdf](http://www.atkearney.com/documents/10192/dfedfc4c-8a62-4162-90e5-2a3f14f0da3a/Global+Power+City+Index+2012.pdf)>. (Consulta: 23/04/2014).
- Global City Survey. The Wealth Report (2013): *Informe de la riqueza. Sondeo sobre la ciudad global*. Consultora Knight Frank. Londres <http://www.capgemini.com/resource-file-access/resource/pdf/wwr_2013_0.pdf> (Consulta: 23/04/2014).
- Global Economic Power Index (2011): *Índice del poder económico global de las ciudades*. Martin Prosperity Institute, University of Toronto <<http://www.citylab.com/topics/global-economic-power-index/>> (Consulta: 23/04/2014).
- Global Language Monitor (2011). "Top 50 world fashion capitals", The Language Monitor. <<http://estilothatocks.com/ciudades-fashion-del-mundo/>> (Consulta: 25/09/2013).
- Global Power City Index (2012): *Índice del poder global de las ciudades*. The Mori Memorial Foundation. Institute for Urban Strategies. Tokio <http://www.mori-m-foundation.or.jp/english/research/project/6/pdf/GPCI2011_English.pdf> (Consulta: 23/04/2014).
- Glissant, E. (2002): *Introducción a una poética de lo diverso*, Barcelona: Ediciones del bronce, 145 pp.
- Godfrey, B. y Zhou, Y. (1999): "Ranking world cities: multinational corporations and the global urban hierarchy". *Urban Geography*, 20(3), 268-281.
- Gold, J. y Gold, M. (2008): "Olympic cities: regeneration, city rebranding and changing urban agendas". *Geography Compass*, 2(1), 300-318.

- Gold, M. (2013): "The Olympic Games and Cultural Policy", *Contemporary Theatre Review*, 23(4), 598-599.
- Golledge, R. y Stimson, R. (1997): *Spatial Behavior: A Geographic Perspective*. New York: Guilford Press, 620 pp.
- González Fustigueras, M. (2001): "La competencia entre territorios". *Diario ABC*. Noviembre, 7. <<http://sevilla.abc.es/hemeroteca/historico-07-11-2001/sevilla/Sevilla/la-competencia-entre-territorios-24353.html>> (Consulta: 16/10/2013).
- González, S. (2007): "Trepando por la jerarquía urbana: nuevas formas de gobernanza neoliberal en Europa". *Revista: UOC Papers. Revista sobre la sociedad del conocimiento*, 5.
- Govers, R. y Go, F. (2009): *Place branding. Global, virtual and physical identities, constructed, imagined and experienced*. Hampshire: Palgrave Macmillan, 256 pp.
- Grabher, G. (2004): "Temporary architectures of learning: knowledge governance in project ecologies". *Organization studies*, 25(9), 1491-1514.
- Gradilla, L. y Rico, O. (2005): *Análisis espacial de la distribución de la carga transportada por aire en México*. Publicación Técnica No. 269. México: Instituto Mexicano del Transporte.
- Graham, B. (1995): *Geography and air transport*. New York: Wiley. 288 pp.
- Graham, S. (2004): *The Cybercities Reader*. Oxford: Psychology Press, 444 pp.
- Groote, P. de (2005a): "Economic & tourism aspects of the Olympic Games". *Tourism Review*, 60(3), 20-28.
- Groote, P. de (2005b): "A multidisciplinary analysis of world fairs (= expos) and their effects", *Tourism Review*, 60(1), 12-19.
- Grubestic, T. y Murray, A. (2005): "Geographies of imperfection in telecommunication analysis". *Telecommunications Policy*, 29(1), 69-94.
- Grubestic, T. (2008): "Spatial data constraints: Implications for measuring broadband". *Telecommunications Policy*, 32(7), 490-502.
- Grubestic, T., Matisziw, T., y Zook, M. (2008): "Global airline networks and nodal regions". *GeoJournal*, 71(1), 53-66.
- Grunwald, J. y Flamm, K. (1985): *The Global Factory. Foreign Assembly in International Trade*. Washington DC: The Brookings Institution, 259 pp.
- Guevara, E. (2014): *Las ciudades del mañana*. Bloomington, US: Palibrio, 376 pp.
- Güller, M. y Güller, G. (2003): *From Airport City to Airport City*. Barcelona: Gustavo Gili, 190 pp.
- Habermas, J. (2000): *La constelación posnacional*. Buenos Aires: Paidós, 217 pp.
- Haggett, P. y Chorley, R. (1969): *Network analysis in geography*. London: Edward Arnold, 348 pp.
- Hakfoort, J., Poot, T., y Rietveld, P. (2001): "The regional economic impact of an airport: the case of Amsterdam Schiphol Airport". *Regional Studies*, 35(7), 595-604.
- Hall, P. (1966): *The World Cities*. Nueva York: McGraw-Hill, 256 pp.
- Hall, P. (1984): *The World Cities*. London: Weidenfeld and Nicolson (Third edition).
- Hall, P. (2000): "Creative Cities and Economic Development", *Urban Studies*, 37(4), 639-649.
- Hall, P. (2001): "Global City-Regions in the Twenty-First Century". En: A. Scott (Ed.) *Global City-Regions: Trends, Theory, Policy*. Oxford: Oxford University Press, 59-77.
- Hall, P. (2003): "Londra, metropolis riluttante". *Urbanistica*, 21-31.
- Hannerz, U. (1990): "Cosmopolitans and locals in world culture". *Theory, culture and society*, 7 (2), 237-251.
- Hanningan, J. (1998): *Fantasy city: Pleasure and Profit in the Postmodern Metropolis*. New York: Taylor & Francis, 256 pp.
- Hanssens, H., Derudder, B., Taylor, P. J., Hoyler, M., Ni, P., Huang, J., y Witlox, F. (2011): "The changing geography of globalized service provision, 2000-2008". *The Service Industries Journal*, 31(14), 2293-2307.
- Harvey, D. (1983): *Teorías, leyes y modelos en Geografía*. Madrid: Alianza Editorial, 504 pp.
- Harvey, D. (1985): *The urbanization of capital*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 239 pp.
- Harvey, D. (1989): *The condition of postmodernity: An enquiry into the origins of cultural change*. Oxford: Blackwell Pub, 378 pp. [

- Harvey, D. (1997): "Globalization in question", *Development research series*, Working Paper 56. Aalborg University.
- Harvey, D. (2005): *A brief history of neoliberalism*. Oxford: Oxford University Press, 256 pp.
- Harvey, D. (2007): *Espacios del capital: Hacia una geografía crítica*, Madrid: Akal, 448 pp.
- Harvey, D. (2008): *La condición de la posmodernidad*, Madrid: Amorrortu, 408 pp.
- Harvey, D. (2013): *Ciudades rebeldes: del derecho de la ciudad a la revolución urbana*. Madrid: Akal, 240 pp.
- Haubermann, H.; Läßle, D. y Siebel W. (2007): *Stadtpolitik*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Havel, B. (2009): *Beyond Open skies: a new regime for international aviation*. London: Kluwer Law International, 712 pp.
- Heineberg, H. (2005): "Las metrópolis en el proceso de globalización". *Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales. Geocrítica*, 10(563). .
- Held, D. y McGrew, A. (1999): *Global Transformations. Politics, Economics and Culture*. Stanford: Stanford University Press, 515 pp.
- Held, D. y McGrew, A. (2003): *Globalización/Antiglobalización. Sobre la reconstrucción del orden mundial*. Barcelona: Paidós, 187 pp.
- Herrero, J. (1997): "El eslogan publicitario y los efectos comunicativos del juego de la ambigüedad semántica". *Paremia*, 6, 337-342.
- Herrero, L., Sanz, J., Bedate, A., Devesa, M. y Barrio, M. del (2003): *Turismo cultural e impacto económico de Salamanca 2002, Ciudad Europea de la Cultura*. Madrid: Civitas, 169 pp.
- Hesmondhalgh, D. y Pratt, A. (2005): "Cultural industries and cultural policy". *International Journal of Cultural Policy*, 11(1), 1-14.
- Hillis, K. (1998): On the margins: The invisibility of communications in geography. *Progress in Human Geography*, 22(4), 543-566.
- Hofmeister, H. (2002): *Mexico-City – Eine Metropole des Südens im globalen Restrukturierungsprozeß*. Kassel: Kassel University Press, 372 pp.
- Horkheimer, M. y Adorno, T. (1979): "La Industria Cultural". En: VV.AA., *Industria Cultural y Sociedad de Masas*. Caracas: Monte Ávila, 177-230.
- Horkheimer, M., y Adorno, T. (1988): "La industria cultural. Iluminismo como mistificación de masas". En: Horkheimer, M., y Adorno, T. *Dialéctica del iluminismo*. Buenos Aires: Sudamericana, 146-200.
- Horkheimer, M. y Adorno, T. (1998): *Dialéctica de la Ilustración*. Madrid: Editorial Trotta, 320 pp.
- Horn, S. (1998): *Cyberville: clicks, culture and the creation on an online town*. New York: Warner Books, 340 pp.
- Horne, J., y Manzenreiter, W. (2006): "Sports mega-events: social scientific analyses of a global phenomenon", *Sociological Review*, 54 (2), 1-187.
- Howells, J. (2002): "Tacit knowledge, innovation and economic geography". *Urban Studies*, 39 (5), 871-884.
- Howkins, J. (2001, 2007): *The creative economy*. London: Penguin Group, 304 pp.
- Hoyler, M. (2004): "London und Frankfurt als Weltstädte. Globale Dienstleistungszentren zwischen Kooperation und Wettbewerb". *Geographische Rundschau*, 56 (4), 26-31.
- Hu, R., Blakely, E. J., y Zhou, Y. (2013): "Benchmarking the competitiveness of Australian global cities: Sydney and Melbourne in the global context". *Urban Policy and Research*, 31(4), 435-452.
- Hymer, S. (1972): "The multinational corporation and the law of uneven development". En: Bhagwati, J. (Ed.) *Economics and World Order from the 1970s to the 1990s*. New York: Collier-MacMillan, 113-140.
- IAAPA (2011): "IAAPA Study", International Association of Amusement Parks and Attractions. <<http://www.iaapa.org/docs/default-document-library/introduction-to-the-attractions-industry.pdf?sfvrsn =0>> (Consulta: 25/09/2013).
- Ianni, O. (1996): *Teorías de la globalización*. México DF: Siglo XXI, 184 pp.
- IATA (distintos años): "Industry, regional and airline statistics (passengers)", World Air Transport Yearbook, Centro de documentación de AENA.

- IATA (2000): "Major air traffic flows between regions, 2000", International Air Transport Association, IATA/ Hofstra University, New York, EE.UU. <<http://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch3en/conc3en/worldairtraffic2000.html>> (Consulta: 25/06/2014).
- IATA (2012). "Resultados económicos de la industria aérea de aerolíneas". International Air Transport Association, IATA. <<https://www.iata.org/pressroom/pr/Documents/Press-Release-no-30-2014-06-02-sp.pdf>> (Consulta: 10/04/2013).
- IATA (2013): "IATA Annual Review 2013", International Air Transport Association, IATA, <<http://www.iata.org/about/Documents/annual-review-2013-spanish.pdf>> (Consulta: 20/07/2014).
- IBESTAT (2013). "Datos estadísticos". Instituto de Estadísticas de las Islas Baleares. <https://www.caib.es/ibestat/estadistiques/043d7774-cd6c-4363-929a-703aaa0cb9e0/ef88f7cf-8e0b-44e0-b897-85c2f85775ec/es/I208002_3001.px> (Consulta: 03/01/2014).
- ICCA (2010): *Statistics Report 2010*, International Congress and Convention Association, International Association Meeting Market. <<http://iccwORLD.com/dcps/doc.cfm?docid=1246>> (Consulta: 25/10/2012).
- ICONO (2012): "Las Vegas: donde la aventura comienza desde la reservación". ICONO Edición 66. <<http://www.iconogdl.com/ICONO66.pdf>> (Consulta: 25/10/2012).
- IDEAS fundación (2012): "Las industrias culturales y creativas. Un sector clave de la nueva economía". Fundación IDEAS. Madrid. <<http://www.kulturklik.euskadi.net/wp-content/uploads/2012/06/publicacion1.pdf>> (Consulta: 10/04/2013).
- IFSE (2009): "The most watched TV sporting events of 2009", Initiative Futures, Sport + Entertainment, IFSE. <www.influencia.net/data/.../viewertrack-2010.pdf> (Consulta: 23/11/2013).
- IM&N (2011): "Too new agencies and newspaper website", International Media & Newspaper, IM&M. <<http://www.4imn.com/>> (Consulta: 25/09/2013).
- Inversor Global (2013): "Los árabes van de compras a Boeing y Airbus", Inversor Global, 18/11/2013. <<http://old.igdigital.com/2013/11/como-va-negocio-aviones-airbus-boeing/>> (Consulta: 20/07/2014).
- IOC (2013): "Marketing Report. London 2012". International Olympic Committee. <http://www.olympic.org/Documents/IOC_Marketing/London_2012/LR_IOC_MarketingReport_medium_res1.pdf> (Consulta: 05/04/2014).
- Ishida, T. e Isbister, K. (Eds.) (2000): *Digital Cities: Experiences, Technologies and Future Perspectives*. Heidelberg: Springer-Verlag, 444 pp.
- ItalianVenue (2013): "Rome: in 2012, 12 million tourists visited the capital, 70% of whom hailed from abroad". Italian Venue. Tourism Board of the Lazio Region. <<http://www.italianvenue.com/news/20131231135-rome-in-2012-12-million-tourists-visited-the-capital-70-of-whom-hailed-from-abroad/>> (Consulta: 12/12/2013).
- Ivars Baidal, J.A. (2006): "La expansión de las compañías aéreas de bajo coste: Análisis del impacto en la actividad turística". En: *IX Congreso de Turismo Universidad y Empresa*, Castellón, España, 01/01/2006.
- Jacobs J, (1969): *The Economy of Cities*. New York: Vintage, 268 pp.
- Jacobs J, (1984): *Cities and the Wealth of Nations*. New York: Vintage, 257 pp.
- Jacobs, W. y Hall, P. (2007): "What conditions supplychain strategies of ports? The case of Dubai". *GoeJournal*, 68(4), 327-342.
- Jameson, F. (1996): *Teoría de la postmodernidad*. Madrid: Trotta, 340 pp.
- Janelle, D. (1969): "Spatian reorganization: a model and concept". *Annals of the Association of American Geographers*, 59, 348-364.
- Janelle, D., y Hodge, D. (Eds.) (2000): *Information, place, and cyberspace: Issues in accessibility*. Berlin: Springer-Verlag, 381 pp.
- Janic, M. (2004): "Expansion of airport capacity at London Heathrow Airport. Transportation Research Record": *Journal of the Transportation research Board*, 1888(1), 7-14.
- Jansson, J.y Power, D. (2010): "Fashioning a Global City: Global City Brand Channels in the Fashion and Design Industries". *Regional Studies*, 44, 889-904.

- Jarvis, H. y Pratt, A. (2006): "Bringing it all back home: the extensification and 'overflowing' of work. The case of San Francisco's new media households", *Geoforum*, 37 (3), 331-339.
- Jedras, K. (2011): *City Branding: The perception of Milan as a World Fashion Capital*. Doctoral dissertation, master thesis. Erasmus University, Rotterdam.
- Jencks, C. (2006): "The iconic building is here to stay". *City*, 10(1), 3-20.
- Jessop, B., y Sum, N. (2000): "An entrepreneurial city in action: Hong Kong's emerging strategies in and for (inter) urban competition". *Urban studies*, 37(12), 2287-2313.
- Jiménez, A. (2013): "La nueva fiebre del oro. Las otras ciudades del Turismo en el Caribe (Varadero, Bávaro-Punta Cana)". *Investigaciones Turísticas*, 5, 188-191.
- Jones, A., Williams, L., Lee, N., Coats, D. y Cowling, M. (2006): *Ideopolis: Knowledge City-Regions*. Bristol: University of Bristol, 105 pp.
- Jonshon, S. (2003): "We're the Nylons". London evening Standar, 16 Junio < <http://www.standard.co.uk/news/were-the-nylons-7293910.html> > (Consulta: 10/10/2013).
- Jordá, R. y González, R. (2009): "Binomio innovación-internacionalización y su relación con la estrategia en las empresas innovadoras localizadas en Andalucía", *Scripta Nova, Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 13 (300).
- Jordá, R. y Ruíz, F. (2009): "La internacionalización de las empresas innovadoras andaluzas. Mecanismos, evolución, fases y variables clave", *Cuadernos de Geografía*, 85, 23-54.
- Justo, A. (2011): "Transformaciones en el barrio de Malasaña. Hacia la gentrificación", *Viento Sur*, 116, 73-79.
- Kane, R. (2003): *Air transportation*. Dubuque US: Kendall Hunt, 751 pp.
- Kang, D. (2009): "¿Liderará Estados Unidos el siglo de Asia?" *Anuario Asia-Pacífico*, 2009, 103-109.
- Kanna, A. (2011): *Dubai: The city as corporation*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 262 pp.
- Kaplan, C. (2006). "Mobility and war: the cosmic view of US air power". *Environment and Planning A*, 38(2), 395.
- Karpińska-Krakowiak, M. (2009): "Festivalization of the city. Contemporary examples", *Urban People/ Lidé města*, 2, 338-350.
- Kasarda, J. (2001): "From Airport City to Aerotropolis". *Airport World*, 6, 42-47.
- Kasarda, J. (2006): "The Rise of the Aerotropolis". *The Next American City*, 10(10), 35-37.
- Kasarda, J. (2008): *Airport Cities: The Evolution*. London: Insight Media.
- Kavaratzis, M. (2004): "From city marketing to city branding: Towards a theoretical framework for developing city brands". *Place branding*, 1(1), 58-73.
- Kavaratzis, M. y Ashworth, G.J. (2006): "City branding: an effective assertion of identity or a transitory marketing trick?" *Place branding*, 2, 183-194.
- Kawagoe, M. (2008): "Air transport deregulation in EU: Study from the Europeanization Perspective". En: IPSA RC-3 Symposium. Hokkaido University, Sapporo, Japan 6 September 2008.
- KEA – European Affairs (2006): "*The economy of culture in Europe*". Study prepared for the European Commission. Directorate-General for Education and Culture, <www.keanet.eu/eco_culture/studynew.pdf> (Consulta: 13/07/2012).
- Keeling, D. (1995): "Transport and the world city paradigm". En: P. Knox, P. Taylor (Eds.), *World Cities in a World-system*. Cambridge: Cambridge University Press, 115-131.
- Kellerman, A. (1990): "International telecommunications around the world: A flow analysis". *Telecommunications Policy*, 14(6), 461-475.
- Kellerman, A. (1992): "US international telecommunications, 1961-1988: An international movement model". *Telecommunications Policy*, 16(5), 401-414.
- Kerr, G., y Balakrishnan, M. S. (2012): "Challenges in managing place brands: The case of Sydney". *Place Branding and Public Diplomacy*, 8(1), 6-16.
- Kesselring, S. (2006): "Pioneering mobilities: new patterns of movement and motility in a mobile world". *Environment and Planning A*, 38(2), 269.

- Kesselring, S., y Vogl, G. (2010): "Business travel and the social impacts of the new mobilities regimes". En: Beaverstock, J., Derudder, B., Faulconbridge, J., Witlox, F. (eds): *International Business Travel in the Global Economy*, Farnham: Ashgate Publishing, 145-162.
- King, A. (1995): "Re-presenting world cities: Cultural theory/social practice". En: Knox, P. y Taylor, P. (eds): *World cities in a world-system*, Cambridge: Cambridge University Press, 215-231.
- Klein, N. (2001): *No logo. El poder de las marcas*. Barcelona: Paidós, 559 pp.
- Kloosterman, R. C., y Lambregts, B. (2001). "Clustering of economic activities in polycentric urban regions: the case of the Randstad". *Urban Studies*, 38(4), 717-732.
- Knox, P. y Agnew, J. (1994): *The Geography of the World Economy. An introduction to economic geography*. Londres: Edward Arnold, 436 pp.
- Knox, P. y Taylor, P. (eds) (1995): *World Cities in a World-System*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 335 pp.
- Knox, P. (2012): Starchitects, starchitecture and the symbolic capital of world cities. En: Derudder, B., Hoyler, M; Taylor, P. y Witlox, F. (eds). *International Handbook of Globalization and World Cities*. Chetenham: Edward Elgar, 275-283.
- Komninos, N. (2002): *Intelligent Cities: Innovation, Knowledge and Digital Spaces*. Londres: Sponpress, 301 pp.
- Korff, R. (1987): "The world city hypothesis: A critique". *Development and Change*, 17, 483-495.
- Kotler, P; Haider, D. y Rein, Y. (1993): *Marketing places: attracting investment, industry, and tourism to cities, states, and nations*. New York: The Free Press, 388 pp.
- Krafczyk, D. (2012): "The Aeroscape: An approximation". *Aeroscape*. <<http://aeroscape.org/2013/04/22/the-aeroscape-an-approximation/>> (Consulta: 14/12/2013).
- Kratke, S. (2004): "Berlin-Stadt im Globalisierungsprozess". *Geographische Rundschau*, 56(4), 20-25.
- Krüger, S. (2013): "Branding the city. Music tourism and the European capital of culture". En: Krüger, S., & Trandafoiu, R. (Eds.): (2013): *The Globalization of Musics in Transit: Music Migration and Tourism*. London: Routledge, 135-159.
- Krugman, P. (1991): "Increasing returns and economic geography". *Journal of Political Economy*, 99, 483-499.
- Landry, C. (2000, 2009): *The creative city: A toolkit for urban innovators*. London: Earthscan, 300 pp.
- Lang, R. (2010): "The next chapter: Las Vegas becomes a global city". *Brookings Institution*. <<http://www.brookings.edu/research/opinions/2013/09/09-las-vegas-global-city-lang>> (Consulta: 21/01/2014).
- Lang, R. y Nicholas, C. (2012): "The World City of Gaming". *UNLV Gaming Research & Review Journal*, 15(2), 2.
- Larsen, J., Urry, J., y Auxhausen, K. (2006): *Mobilities, networks, geographies*. Hampshire, UK: Ashgate, 165 pp.
- Lash, S. (1990): *The Sociology of Postmodernism*. London: Routledge, 300 pp; Traducido al español (1997): *Sociología del posmodernismo*. Buenos Aires: Amorrortu, 332 pp.
- Lash, S. y Urry, J. (1994): *Economies of Signs and Space*. London: Sage, 360 pp; Traducido al español (1998): *Economías de signos y espacio*, Buenos Aires: Amorrortu, 472 pp.
- Las Vegas Convention and Visitors Authority (2012): "Visitor Statistics". Las Vegas Convention and Visitors Authority <<http://www.lvcva.com/stats-and-facts/visitor-statistics/>> (Consulta: 23/10/2013).
- Latouche, S. (1989): *L'occidentalistaion du monde*. Paris: Galm-La Découverte, 170 pp.
- Laurence, B. (2002): "Allah on-line: The practice of global Islam in the information age". En: Hoover, S. M. y Clark, L. S., *Practicing Religion in the Age of the Media: Explorations in Media, Religion and culture*. Nueva York: Columbia University Press, 237-253.
- Lechner, F. (2009): *Globalization: the making of world society*. New York: John Wiley & Sons, 317 pp.
- Lee, H., y Yang, H. M. (2003): "Strategies for a global logistics and economic hub: Incheon International Airport". *Journal of Air Transport Management*, 9(2), 113-121.
- Lee, D. y Luengo, M. (2005), "The Impact of Passenger Mix on Reported Hub Premiums in the U.S. Airline Industry," *Southern Economic Journal*, 72(2), 372-394.

- Lehmann, J. (2008): "China in the 21st century. Showdown or show off?" *IMD Business School*. <http://www.imd.org/research/challenges/upload/TC050_08_china_in_the_21st_century.pdf?MRK_CMPG_SOURCE=webletter-aug-08&WT.MC_ID=webletter-aug-08>. (Consulta: 15/02/2014).
- Leva, G. (2004): *Globalización, competitividad internacional y ciudad. Lecturas de economía, gestión y ciudad*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmas, 40 pp.
- Ley, D., y Olds, K. (1992): "World's fairs and the culture of consumption in the contemporary city". En: Anderson, K. y Gale, F. *Inventing places: studies in cultural geography*. London: Longman Cheshire, 178-193.
- Limelight Magazine (2011): "Today's 12 best opera singers", *Limelight Magazine*, 29/06/2011. <<http://www.limelightmagazine.com.au/Article/262092,today-s-12-greatest-opera-singers.aspx>> (Consulta: 25/10/2013).
- Lipovetsky, G. (1990): *El imperio de lo efímero*. Barcelona: Anagrama, 336 pp.
- Lipovetsky, G. (2003): *La era del vacío: Ensayos sobre individualismo contemporáneo*. Barcelona: Anagrama, 224 pp.
- Lipovetsky, G. (2006): *Los tiempos hipermodernos*. Barcelona: Anagrama, 138 pp.
- Lipovetsky (2007): *La felicidad paradójica: Ensayo sobre Sociedad del Hiperconsumo*. Barcelona: Anagrama, 217 pp.
- Lipovetsky, G. y Serroy, J. (2015): *La estatización del mundo. Vivir en la época del capitalismo artístico*. Barcelona: Anagrama, 416 pp.
- Lipovich, G. (2012): "La calidad de los hubs de América Latina". *Journal of Transport Literature*, 6(2), 144-168.
- Liu, X., y Derudder, B. (2013). "Analyzing urban networks through the lens of corporate networks: A critical review". *Cities*, 31, 430-437.
- Liveability ranking and overview (2012): *Ranking de habitabilidad*. The Economist Intelligence Unit. Londres. <http://www.eiu.com/site_info.asp?info_name=The_Global_Liveability_Report> (Consulta: 23/04/2014).
- Lloyd, R. (2006): *Neo-Bohemia: Art and Commerce in the Postindustrial City*. London: Routledge. 295 pp.
- Lo, F. y Yeung, Y. (Eds.) (1998): *Globalization and the world of large cities* (Vol. 999). New York: United Nations University Press. 530 pp.
- Lohmann, G., Albers, S., Koch, B., y Pavlovich, K. (2009): "From hub to tourist destination – An explorative study of Singapore and Dubai's aviation-based transformation". *Journal of Air Transport Management*, 15(5), 205–211.
- London Planning Advisory Committee (1991): *London: world city moving into 21st century*, London: HMSO, 236 pp.
- London & Partners (2010): *London Tourism Report 2012/2013*. <<http://www.londonandpartners.com/media-centre/facts-and-figures/media-fact-sheets>> (Consulta: 10/01/2014).
- López, J., García, J., Reimers, G. (1987): "Las Exposiciones Universales". *Urbanismo: revista oficial del colegio de arquitectos de Madrid*, 1, 88-92.
- López, M. y Perez S. (2002): "Alianza, fusiones y adquisiciones: alternativas organizacionales ante la incertidumbre". *Gestión y Estrategia*, 22, 110-119.
- López, J. y López, L. (2008): "Sensation seeking and e-shoppers". *Electronic Commerce Research*, 8(3), 143-154.
- LPAC (1991): *London: world city moving into the 21st century*, London: London Planning Advisory Committee. HMSO.
- Lyons, D. y Salmon, S. (1995): "World cities, multinational corporations, and urban hierarchy: the case of the United States". En: Knox PL y Taylor PJ (eds.) *World Cities in a World System*. Cambridge: Cambridge University Press, 98-114.
- Lyotard, J.F. (1987): *La condición postmoderna*. Madrid: Cátedra S.A., 119 pp.
- Macedo-Soares, T. y Tauhata, T. (2005): "Implicaciones estratégicas de las redes de alianzas en el sector de líneas aéreas". *Revista de Empresa*, 13, 56-76.
- Maenig, W. y Zimbalist, A. (eds.) (2012a): *International handbook on the economics of mega sporting events*. Chetnam UK: Edward Elgar Publishing, 625 pp.

- Maenig, W., y Zimbalist, A. (2012b): "What is a mega sporting event?". En: Maenig, W., y Zimbalist, A. (eds.) *International Handbook on the Economics of Mega Sporting Events*. Chetenham UK: Edward Elgar Publishing, 9-16.
- Makecki, E. (2012): "Internet networks of world cities: agglomeration and dispersion". En: Derudder, B., Hoyler, M., Taylor, P., y Witlox, F. *International Handbook of Globalizaion and World Cities*. Cheltenham UK: Edward Elgar Publishing, 117-125.
- Malecki, E. (2002): "The economic geography of the Internet's infrastructure". *Economic Geography*, 78, 399-424.
- Malighetti, P., Paleari, S., Y Redondi, R. (2009). "Airport classification and functionality within the European network". *Problems and Perspectives in Management*, 7(1), 183-196.
- Mann, M. (2004): "Globalizations: an introduction to the spatial and structural. Networks of globality". University of California, Estados Unidos <<http://www.sscnet.ucla.edu/03F/soc197h-1/Globalizations.htm>> (Consulta: 15/11/2013).
- Mansvelt, J. (2008): "Geographies of consumption: citizenship, space and practice". *Progress in Human Geography*, 32(1), 105-117.
- Marcuse, P. y Kempen, R. (Eds.) (2000). *Globalizing Cities. A New Spatial Order*. London: Wiley, 318 pp.
- Marfleet, P. (2006). *Refugees in a global era*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 272 pp.
- Markusen, A., (2006): "Urban development and the politics of a creative class: Evidence from a study of artists", *Environment and Planning A*, 38(10), 1921-1940.
- Markusen, A. y Schrock, G. (2006): "The Artistic Dividend: Urban Artistic Specialisation and Economic Development Implications". *Urban Studies*, 43(10), 1661.
- Martín, P. y Martín V. (2010): "Cielos abiertos Unión Europea – Estados Unidos: Una nueva era en la aviación mundial". *Revista Econòmica*, 12(2), 43-70.
- Martín, J. y Román C. (2003): "Hub location in the South-Atlantic airline market: A spatial competition game". *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 37(10), 865-888.
- Martín, J. y Román, C. (2004): "Analyzing competition for hub location in intercontinental aviation markets". *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 40(2), 135-150.
- Martín Cabo, S. (2013): "La red española de alta velocidad ferroviaria: análisis mediante un modelo gravitacional", *Revista de Estudios Andaluces*, 30, 78-101.
- Martinelli, G. de (2011): "De los conceptos a la construcción de los tipos sociales agrarios. Una mirada sobre distintos modelos y las estrategias metodológicas", *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, 2, 24-43.
- Martínez, C. y Ciro, L. (2001): *Variables de clasificación geográfica según los censos colombianos entre 1964 y 1993*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, Centre d'Estudis Demogràfics.
- Marzano, G y Scoot, N. (2009): "Power in destination branding", *Annals of Tourism Research*, 36(2), 247-267.
- Matheson, V. (2006): "Mega-Events: The effect of the world's biggest sporting events on local, regional, and national economies". *College Of The Holy Cross, Department Of Economics Faculty Research Series, Paper* (06-10).
- Matsumoto, H. (2004): "International urban systems and air passenger and cargo flows: some calculations". *Journal of Air Transport Management*, 10(4), 239-247.
- Matsumoto, H. (2007): "International air network structures and air traffic density of world cities", *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 43(3), 269-282.
- Matthiessen, C. y Schwarz, A. (2010): "World cities of scientific knowledge: Systems, networks and potential dynamics. An analysis based on bibliometric indicators". *Urban Studies*, 47(9), 1879-1897.
- Mattos, C. de (2002): "Transformación de las ciudades latinoamericanas: ¿impactos de la globalización?" *EURE*, 28(85), 5-10.
- Maycroft, N. (2009): "Consumption, planned obsolescence and waste", University of Lincoln, <<http://eprints.lincoln.ac.uk/2062/1/Obsolescence.pdf>> (Consulta: 10/02/2013).

- Mayur, A., Hattappa, S., Mahadevamurthy, M. y Chakravarthy, A. (2013): "The land use pattern changes due to establishment of Bangalore International Airport". *Global Journal of Biology Agriculture and Health Sciences*, Vol 2 (2), 34-37.
- McCartney, G. (2005): "Casinos as a tourism redevelopment strategy—the case of Macao". *Journal of Macau Gaming Research Association*, 2, 40-54.
- McCartney, G. (2008): "The CAT (casino tourism) and the MICE (meetings, incentives, conventions, exhibitions): key development considerations for the convention and exhibition industry in Macao". *Journal of Convention & Event Tourism*, 9(4), 293-308.
- McGuire, S. y Chang, M. (2000): "The NY-LON life", *Newsweek*, 13 November, 40-47.
- McKinsey (2007): *Urban world: Mapping the economic power of cities*. McKinsey Global Institute & Company. <<http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/dotcom/Insights%20and%20pubs/MGI/Research/Urbanization/Urban%20world%20mapping%20economic%20power%20of%20cities/MGIurbanworldmappingeconomicpowerofcitiesfullreport.ashx>> (Consulta: 25/10/2013).
- McLuhan, M. (1985): *Guerra y paz en la aldea global*. Barcelona: Planeta, 119 pp.
- McNeill, D. (2000): "McGuggenisation: globalisation and national identity in the Basque country", *Political Geography*, 19, 473-494.
- McNeill, D. (2003): "Rome, global city? Church, state and the Jubilee 2000". *Political Geography*, 22(5), 535-556.
- Meijer, M. (1993): "Growth and decline of European cities. Changing positions of cities in Europe". *Urban Studies*, 30, 981-990.
- Méndez, R. (1997): *Geografía Económica. La lógica espacial del capitalismo global*. Barcelona, Ariel, 384 pp.
- Méndez, R. y Rodríguez Moya, J. (2007): "Transformaciones productivas y nuevas formas urbanas: difusión de las actividades económicas en la región metropolitana funcional de Madrid". *Anales de Geografía de la UCM*, 27(2), 105-134.
- Méndez, R., y Sánchez Moral, S. (2011): "Spanish cities in the knowledge economy Theoretical debates and empirical evidence". *European Urban and Regional Studies*, 18(2), 136-155.
- Méndez, R., Micheliní, J., Prada, J., y Tébar, J. (2012): "Economía creativa y desarrollo urbano en España: una aproximación a sus lógicas espaciales". *EURE*, 38(113), 5-32.
- Meszaros, J. (2014): "Singapore air show. Open Skies Policy". AINonline, febrero 2014 <<http://www.ainonline.com/aviation-news/air-transport/2014-02-07/open-skies-policy>> (Consulta: 25/03/2013).
- Meyer, D. (1998): "World cities as international financial centres". En: Lo, F.C. y Yeung, Y.M. (eds.) *Globalization and the World of Large Cities*. Tokio: United Nations University Press, 410-432.
- Migration Policy Institute (2012): "Mexican immigrants in the United States", Migration Policy Institute, US Census Bureau. <<http://www.migrationpolicy.org/article/mexican-immigrants-united-states>> (Consulta: 25/07/2014).
- Mihye, C. (2010): "Envisioning Seoul as a World City: The Cultural Politics of the Hong-dae Cultural District", *Asian Studies Review*, 34, 329-347.
- Miles, M. (2007): *Cities and Cultures*. Londres: Routledge, 243 pp.
- Miles, S. (2012): "The neoliberal city and the pro-active complicity of the citizen consumer". *Journal of Consumer Culture*, 12(2), 216-230.
- Millán, R. (2009): "Sistema global del arte: museos de arte contemporáneo, bienales y ferias como mecanismos de posicionamiento urbano en los circuitos globales de intercambio". *EURE*, 35(106), 155-169.
- Millán, M. (2010): "Planificación: transportes, turismo y territorio". *Gran Tour: Revista de Investigaciones Turísticas*, 1, 97-119.
- Miller, D. (1998): *A Theory of Shopping*. Ithaca: Cornell University Press, 180 pp.
- Ministerio de Fomento (2013): "Áreas urbanas +50. Información estadística de las Grandes Áreas Urbanas españolas". Ministerio de Fomento. Gobierno de España <<http://www.fomento.gob.es/MFOM.CP.Web/handlers/pdfhandler.ashx?idpub=BAW013>> (Consulta: 25/06/2014).

- Molotch, H. (1996): "LA as Design Product: How Art Works in a Regional Economy". En: A. Scott y E. Soja (eds.) *The City: Los Angeles and Urban Theory at the End of the Twentieth Century*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 225-275.
- Monclús, F. (2006): *Exposiciones internacionales y urbanismo: el proyecto Expo Zaragoza 2008*. Barcelona: Universidad Politècnica de Catalunya, 214 pp.
- Morales, P. (2013): "El análisis factorial en la construcción e interpretación de test, escalas y cuestionarios". Madrid: Universidad Pontificia Comillas. <<http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/AnalisisFactorial.pdf>> (Consulta: 10/10/2013).
- Moss, M. y Townsend, A. (2000): "The Internet backbone and the American metropolis". *The information society*, 16(1), 35-47.
- Mossberg, L., y Getz, D. (2006): "Stakeholder influences on the ownership and management of festival brands". *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 6(4), 308-326.
- Most livable cities Index (2008): *Índice de las ciudades más habitables*. Revista Monocle. Londres <http://www.lyonalacarte.com/IMG/pdf/Monocles_top_20_cities.pdf> (Consulta: 23/04/2014).
- Moulaert, F., Rodríguez, A., y Swyngedouw, E. (Eds.) (2003): *The Globalized City: Economic Restructuring and Social Polarization in European Cities: Economic Restructuring and Social Polarization in European Cities*. Oxford: Oxford University Press, 302 pp.
- Moulaert, F., Swyngedouw, E., Martinelli, F., y Gonzalez, S. (Eds.). (2010). *Can neighbourhoods save the city?: community development and social innovation*. London: Routledge, 224 pp.
- Mourdoukoutas, P. (2013): "Why China cannot lead the global economy". Forbes Magazine, <<http://www.forbes.com/sites/panosmourdoukoutas/2013/05/09/why-china-cannot-lead-the-global-economy/>> (Consulta: 28/03/2014).
- Muñoz, F. (2008): *Urbanización. Paisajes comunes, lugares globales*. Barcelona: Gustavo Gili, 216 pp.
- Musterd, S. y Murie, A. (2010): *Making competitive cities*. Oxford: Wiley-Blackwell, 376 pp.
- Naranjo, E. (2011): "Ciudades de marca. De la alta costura al pret-à-porter. Estrategias de rediseño de la ciudad contemporánea desde el objeto arquitectónico". Trabajo Fin de Master. Sevilla. <<http://es.scribd.com/doc/76459203/7/La-arquitectura-del-icno-Formas-construidas-para-la-ciudad-del-siglo-XXI>> (Consulta: 10/03/2013).
- Nauright, J. (2004): "Global games: culture, political economy and sport in the globalised World of the 21st Century". *Third World Quarterly*, 25(7), 1325-1336.
- Neal, Z. (2013): *The connected city: how networks are shaping the modern metropolis*. New York: Routledge, 255 pp.
- Nederveen, J. (1994): "Globalisation as hybridisation", *International Sociology*, 9(2), 161-184.
- Nederveen, J. (2003): "Globalization as hybridization". En: Robertson, R. y White, K. (eds.) *Globalization: Critical concepts in sociology*. London: Taylor & Francis, 265-291.
- Nederveen, J. (2007). "Global Multiculture, Flexible Acculturation". *Globalizations*, 4 (1), 65-79.
- Neufville, R., y Yajima, T. (1972): *Economic Impact of Airport Development*. MIT Civil Engineering Systems Laboratory.
- Newman, E., Thakur, R. y Trimman, J. (2009): *Multilateralism Under Challenge: Power, International Order, And Structural Change*. New Delhi: Academic Foundation, 578 pp.
- Nichols Clark, T. (Ed.) (2004): *The City as an Entertainment Machine*, Amsterdam: JAI, 325 pp.
- Nissel, H. (2004): "Mumbai: Megacity im Spannungsfeld globaler, nationaler und lokaler Interessen". *Geographische Rundschau*, 56(4), 55-60.
- Nitzan-Shiftan, A. (2005): "Capital city or spiritual center? The politics of architecture in post-1967 Jerusalem". *Cities*, 22(3), 229-240.
- Nogué, J. y Vicente, J. (2001): *Geopolítica, identidad y globalización*. Barcelona: Ariel, 247 pp.
- Nogue, J. (2008): *El paisaje en la cultura contemporánea*. Madrid: Biblioteca Nueva, 301 pp.

- Nogue J. y San Eugenio Vela J. (2010): “Teoría de la comunicación y paisaje. Las geografías del sujeto y la perspectiva interpretativa de la comunicación”. *Doxa Comunicación: Revista interdisciplinar de estudios de comunicación y ciencias sociales*, 10, 13-34.
- Nolan, P. (2009): *Crossroads: The end of wild capitalism*. Singapur: Marshall Cavendish International, 291 pp.
- Norlund, C. (2004): A critical comment on the Taylor approach for measuring world city interlock linkages. *Geographical Analysis*, 36(3), 290-296.
- Norrlof, C. (2010): *America's global advantage: US hegemony and international cooperation*. Cambridge: Cambridge University Press, 292 pp.
- OACI (2004). “Doc 9626, Manual sobre Reglamentación del Transporte Aéreo Internacional”. Organización de Aviación Civil Internacional. 2ª edición.
- OACI (2013): “Conferencia Mundial de transporte aéreo (ATCONF): Sexta Reunión”. Organización de Aviación Civil Internacional. Conferencia 18-22 Marzo de 2013. Montreal. Canadá. Textos de referencia en: <www.icao.int/meetings/atconf6> (Consulta: 18/03/2014).
- OAG-International (2011): World flights database (all flights, to/from all airports worldwide). Manchester. Comber International Guides-OAG, november.
- Oatley, N. (Ed.) (1998): *Cities, economic competition and urban policy*. Los Angeles: SAGE Publications, 238 pp.
- O’Brien, R. (1992): *Global Financial Integration: The End of Geography*. New York: Council on Foreign Relations Press, 120 pp.
- Observatorio Vasco de la Cultura (2013): “Las industrias culturales y creativas. Debate teórico desde la perspectiva europea”. Observatorio Vasco de la Cultura. Departamento de educación, política lingüística y cultura <<http://cercles.vtlseurope.com:8098/arxius/pdf/E140045.pdf>> (Consulta: 25/03/2014).
- OCDE (2001): *Cities and Regions in the New Learning Economy*. París: OECD. Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos.
- OCDE (2006): *International Measurement of the economic and social importance of culture*. Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos. Gordon, J. y Beilby-Orrin, H. Paris <www.oecd.org/std/na/37257281.pdf> (Consulta: 10/10/2013).
- Ochrym, R. (1990): “Street crime, tourism and casinos: An empirical comparison”. *Journal of Gambling Studies*, 6(2), 127-138.
- O’Connell, J. (2006): “The changing dynamics of the Arab Gulf based airlines and an investigation into the strategies that are making Emirates into a global challenger”. *World Review of Intermodal Transportation Research*, 1(1), 94-114.
- O’Connell, J. (2011): “The rise of the Arabian Gulf carriers: An insight into the business model of Emirates Airline”. *Journal of Air Transport Management*, 17(6), 339-346.
- O’Connor, K. (2003): “Global air travel: toward concentration or dispersal?” *Journal of Transport Geography*, 11(2), 83-92.
- OCPM (2012): “Lista de ciudades Patrimonio de la Humanidad”. Organización de Ciudades de Patrimonio de la Humanidad, OCPM, Jun., 2012. <www.ovpm.org> (Consulta: 06/06/2012).
- Ofori, G. (2003): “Preparing Singapore’s construction industry for the knowledge-based economy: practices, procedures and performance”. *Construction Management and Economics Journal*, 21, 113-125.
- Ohmae, K. (1985): *Triad power: the coming shape of global competition*. New York: New Press, 220 pp.
- Ohmae, K. (1990): “La dirección en un mundo sin fronteras”. *Harvard Business Review*, Enero/marzo, 27-38.
- Ohmae, K. (1997): *El fin del Estado-nación. El ascenso de las economías regionales*. Santiago de Chile: Andrés Bello, 270 pp.
- Ohmae, K. (2002): *Triad power: the coming shape of global competition*. New York: Simon and Schuster, 240 pp.
- Olds, K., y Yeung, H. (2004): “Pathways to Global City Formation: A View from the Developmental City-State of Singapore”, *Review of International Political Economy*, 11(3), 489-521.
- OmanTribune (2013): “Muscat airport project to be complete by 2014”. *Oman Tribune* <<http://www.omantribune.com/index.php?page=news&id=103468&heading=Oman>> (Consulta: 15/12/2013).

- OMT (2013): "Panorama OMT del Turismo Internacional. Edición 2013", Organización Mundial del Turismo <tourlib.net/wto/WTO_highlights_2013.pdf> (Consulta: 20/03/2014).
- ONU (2006): *Demographic Yearbook*, Department of Economic and Social Affairs, United Nations <<http://unstats.un.org/unsd/demographic/products/dyb/dyb2006.htm>> (Consulta: 25/05/2013).
- ONU-Informe Hábitat (2010): *Informe de ONU-Hábitat "Estado de las Ciudades del Mundo 2010/2011: Reducir la Brecha Urbana"*. ONU-Hábitat. 2010
- ONU (2011): "World Urbanization Prospects. The 2011 Revision. Highlights". United Nations, Economic and social affairs. <http://ipcc-wg2.gov/njlite_download2.php?id=8085> (Consulta: 25/06/2014).
- Ooi, C., y Pedersen, J. (2010): "City branding and film festivals: Re-evaluating stakeholder's relations". *Place Branding and Public Diplomacy*, 6(4), 316-332.
- Operabase (2010/2011): "Ópera". Base de datos estadísticos. <<http://operabase.com/plan.cgi?lang=es&season=2010/11>> (Consulta: 02/10/2013).
- Orgaz, L., Molina, L. y Carr, C. (2011): "El creciente peso de las economías emergentes en la economía y gobernanza mundiales. Los países BRIC". Documentos Ocasionales. N° 1101. Banco de España. <http://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/Publicaciones_Seriadas/Documentos/Ocasionales/11/Fich/do1101.pdf> (Consulta: 15/02/2014).
- Ortiz, R. (1999): "Diversidad cultural y cosmopolitismo", En: Martín, J., Jaramillo, J. y López, F. (eds.), *Cultura y globalización*, Universidad Nacional de Colombia, 29-52.
- Osterhammel, J. y Petersson, N. (2005): *Globalization: A short history*. Princenton: Princenton University Press, 182 pp.
- Otiso, K., Derudder, B., Bassens, D., Devriendt, L., y Witlox, F. (2011): "Airline connectivity as a measure of the globalization of African cities". *Applied Geography*, 31(2), 609-620.
- Oum, T., Zhang, A., y Fu, X. (2010): "Air transport liberalization and its impacts on airline competition and air passenger traffic". *Transportation Journal*, 49, 24-41.
- OXFAM Internacional (2014): *Gobernar para las élites: Secuestro democrático y desigualdad económica*, Oxford, UK, OXFAM Int. <https://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/file_attachments/bp-working-for-few-political-capture-economic-inequality-200114-es_0_0.pdf> (Consulta: 24/09/2014).
- Pain, K. (2009): "Londres-the place to be", *Science3s Humaines*, Les Grands Dossiers, 17, 30-32.
- Pain, K. y Van Hamme, G. (eds) (2014): *Changing urban and regional relations in a globalizing world*. Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar, 264 pp.
- Park, J., Robertson, C., y Wu, C. (2004): "The effect of airline service quality on passengers' behavioural intentions: a Korean case study", *Journal of Air Transport Management*, 10(6), 435-439.
- Park, S. y Petrick, J. (2006): "Destinations' perspectives of branding". *Annals of Tourism Research*, 33 (1), 262-265.
- Parsons (2013): "Abu Dhabi International Airport". Expansion Management. Parsons. <<http://www.parsons.com/projects/Pages/abu-dhabi-intl-airport.aspx>> (Consulta: 04/05/2014).
- Partridge, M., Rickman, D., Ali, K., y Olfert, M. (2008): "Employment growth in the American urban hierarchy: long live distance", *The BE Journal of Macroeconomics*, 8(1).
- Pearce, D. (1997): "Competitive destination analysis in Southeast Asia". *Journal of Travel Research*, 35(4), 16-24.
- Peck J. (2005a): "Struggling with the Creative Class". *International Journal of Urban and Regional Research*, 29(4), 740-770.
- Peck, J. (2005b): "Banal urbanism: creativity as scalar narrative". En: *Studies in Political Economy Conference "Towards a political economy of scale"*, Toronto, York University.
- Pedreño, A. (2006): "Los aeropuertos, la estrategia territorial y los vuelos baratos. Utopías y realidades". *Revista online de trabajos publicados*. <<http://utopias-realidades.blogspot.com.es/2006/04/los-aeropuertos-la-estrategia.html>> (Consulta: 20/02/2013).
- Pels, E., Nijkamp, P., y Rietveld, P. (2003): "Inefficiencies and scale economies of European airport operations". *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 39(5), 341-361.
- Peña, D. (2001): *Fundamentos de Estadística*. Madrid: Alianza, 688 pp.

- Pereira Roders, A. (2010), "Revealing the World Heritage cities and their varied natures". En: Amoeda, R., Lira, S. y Pinheiro, C. (Eds.), *Heritage 2010: Heritage and Sustainable Development (Volume 1)*. Barcelos: Greenlines Institute for the Sustainable Development, 245-253.
- Perelló, F. (2007): *Recension BAUMAN, Zygmund: Vidas desperdiciadas. La modernidad y sus parias*. Barcelona: Paidós, 2005. Arxius. Universidad de Valencia. Nº 17.
- Pérez Negrete, M. (2002): "Las metrópolis latinoamericanas en la red mundial de ciudades: ¿megaciudades o ciudades globales?". *Boletín CF+ S*, (22).
- Pérez, R. (2013): "Privatizaciones, fusiones y adquisiciones: las grandes empresas en México". *Espacios Públicos*, 16(37), 113-140.
- Perng, S., Chow, C., y Liao, W. (2010): "Analysis of shopping preference and satisfaction with airport retailing products". *Journal of Air Transport Management*, 16(5), 279-283.
- Pew Research Center (2011): "Social networking sites and our lives", Pew Reserch Center. Pew Internet and American Life Project. <<http://www.pewinternet.org/2011/06/16/social-networking-sites-and-our-lives/>> (Consulta: 05/06/2012).
- Phillipson, R. (2009): *Linguistic Imperialism Continued*. New York: Routledge, 288 pp.
- Phuketwan (2012). "Phuket Tourism: How Many And How Much?" Phuket Wan Tourism News. <<http://phuketwan.com/tourism/phuket-tourism-worth-16094/>> (Consulta: 05/03/2014).
- Pine, B. y Gilmore, J. (1999): *The experience economy: work is theatre & every business a stage*. Boston: Harvard Business Press, 254 pp.
- Plaza, B. (2000a): "Evaluating the influence of a large cultural artifact in the attraction of tourism: the Guggenheim museum Bilbao case". *Urban Affairs Review*, 36(2), 264-274.
- Plaza, B. (2000b): "Gugeenheim museum's effectiveness to atract tourism", *Annals of Tourism Reearch*, 27(4), 1055-1058.
- Plaza, B. (2007): "The Bilbao effect (Guggenheim Museum Bilbao". *Museum News. American Association of Museums*, 86(5).
- Plaza, B., Tironi, M., y Haarich, S. N. (2009): "Bilbao's art scene and the "Guggenheim effect" revisited. *European Planning Studies*, 17(11), 1711-1729.
- Plaza, B., y Haarich, S. N. (2010): "A Guggenheim-hermitage museum as an economic engine? Some preliminary ingredients for its effectiveness". *Transformation in Business & Economics*, 9(2).
- Plehwe, D., Bernhard, J., Walpen, A., y Neunhöffer, G. (2007): *Neoliberal hegemony: a global critique*. Ciudad: Routledge, 312 pp.
- PNUD (2013): Informe de Desarrollo Humano. "El ascenso del sur: Progreso humano en un mundo diverso". Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. <http://www.undp.org/content/dam/guatemala/docs/publications/UNDP_GT_Pobreza_IDHAscensodelsur2013> (Consulta: 15/02/2014).
- Pons, P., Crang, M., y Travlou, P. (Eds.): (2009): *Cultures of mass tourism: doing the Mediterranean in the age of banal mobilities*. Farnham: Ashgate Publishing, Ltd, 181 pp.
- Poria, Y., Butler, R., y Airey, D. (2003): "The core of heritage tourism". *Annals of tourism research*, 30(1), 238-254.
- Porter, M. (1998): "Clusters and the new economics of competition", *Boston: Harvard Business Review* 76(6), 77-90.
- Porter, M. (2000): "Location, competition and economic development: local clusters in a global economy". *Economic development quarterly*, 14(1), 15-34.
- Poungias, P. (2009): "Airport city developments: An airport investor's perspective". *Journal of Airport Management*, 4(1), 14-22.
- Power, D. (2002): "Cultural Industries" in Sweden: An Assessment of their Place in the Swedish Economy". *Economic Geography*, 78(2), 103-127.
- Power, D., y Scott, A. J. (2004). *Cultural industries and the production of culture*. New York: Routledge, 280 pp.
- Power, D., y Nielsén, T. (2011): "Priority sector report: creative and cultural industries". Europe Innova. European Cluster Observatory. European Commision, 16 pp. <<http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:359744/FULLTEXT01.pdf>> (Consulta: 08/08/2014).

- Poynter, G., y MacRury, I. (Eds.): (2009): *Olympic cities: 2012 and the remaking of London*. Farnham: Ashgate Publishing, Ltd, 339 pp.
- Prado, E. (2007): "La candidatura a la capitalidad europea de la cultura: una herramienta para la proyección exterior". *Lengua y Cultura – ARI*, 113. Real Instituto Elcano.
- Pratt, A. (2009): "Policy transfer and the field of the cultural and creative industries: Learning from Europe?" En: Kong, L. y O'Connor, J. (eds.) *Creative economies, creative cities: Asian-European perspectives*. Heidelberg, Germany: Springer, 9-23.
- Pratt, A. y Jeffcutt, P. (Eds.). (2009): *Creativity, innovation and the cultural economy*. London: Routledge, 304 pp.
- Pratt, A. (2011): "The cultural contradictions of the creative city". *City, Culture and Society*. 2(3), 123-130.
- Pratt, A. (2013): "The Cultural and Creative Industries: New Engines for the City?". En: Wang, W. (ed.) *Culture: City*, 36-42.
- Prentice, R., y Andersen, V. (2003): "Festival as creative destination". *Annals of Tourism Research*, 30(1), 7-30.
- Pride, R. Morgan, N. y Pritchard, A. (2002): *Destination branding. Creating the unique destination proposition*, Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann, 204 pp.
- PWC (2006): *Ciudades del futuro. Competencia global, liderazgo social*. Connectedthinking PriceWaterHouseCoopers. <kc3.pwc.es/local/es/kc3/publicaciones.../ciudades%20del%20futuro.pdf> (Consulta: 06/08/2013).
- QS ranking (2011): "QS Top 500 universities", QS World University Ranking. <<http://content.qs.com/supplement2011/top500.pdf>> (Consulta: 25/10/2013).
- Quality of Living Survey (2012): *Sondeo de Calidad de Vida*. Consultora Mercer. Nueva York <<http://www.mercer.com/qualityoflivingpr#city-rankings>> (Consulta: 23/04/2014).
- Ramírez, J. (2008). "Heathrow estrena la Terminal 5, pero su arquitecto prefiere la T4". Soitu Actualidad <http://www.soitu.es/soitu/2008/03/14/actualidad/1205484180_323899.html> (Consulta: 03/04/2013).
- Ramos, D., Gamir, A., y Orcao, A. (2013): "Ayudas públicas y oferta de servicios aéreos en los aeropuertos españoles (1996-2010)" *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 61, 25-46.
- Rampley, M. (ed.) (2005): *Exploring visual culture: Definitions, concepts, contexts*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 257 pp.
- Rausell, P. (2007): "Museo y excelencia en las ciudades". XV Congreso Nacional de Amigos de los Museos, *Museos y Ciudades. Nuevos escenarios para el desarrollo*, 24-38.
- Recruitment Confidence Index (2005). "Globetrotters make it to the top". Cranfield University School of Management. <http://www.som.cranfield.ac.uk/som/rci/press.asp?page_id=87> (Consulta: 25/01/2015).
- Redondi, R., Malighetti, P., y Paleari, S. (2011): "Hub competition and travel times in the world-wide airport network". *Journal of Transport Geography*, 19(6), 1260-1271.
- Reiss, B. (2007): "Maximising non-aviation revenue for airports: Developing airport cities to optimise real estate and capitalise on land development opportunities". *Journal of Airport Management*, 1(3), 284-293.
- Reed, H. (1981): *The Pre-eminence of International Financial Centres*. New York: Praeger, 148 pp.
- Relp, E. (1976): *Place and Placelessness*, Londres: Pion, 156 pp.
- Renna, A. y De Biase, G. (2008): *Capitalismo Salvaje*, 130 pp.
- RIAA (2011): "Top selling artists 2011" Recording Industry Association of America, RIAA (Asociación de Industria Discográfica de EE.UU.) <https://www.riaa.com/goldandplatinum.php?content_selector=top-selling-artists> (Consulta: 25/10/2013).
- Richards, G. (2000): "The European cultural capital event: Strategic weapon in the cultural arms race?". *International Journal of Cultural Policy*, 6(2), 159-181.
- Richards, G. y Wilson, J. (2004): "The impact of cultural events on city image: Rotterdam, cultural capital of Europe 2001". *Urban Studies*, 41(10), 1931-1951.
- Richards, G. (2007): "The festivalization of society or the socialization of festivals? The case of Catalunya". En G. Richards (Ed.), *Cultural tourism: Global and local perspectives*. Binghamton: Haworth Hospitality Press, 257-279.

- Richards, G. y Palmer, R. (2010): *Eventful cities. Cultural management and urban revitalisation*. Oxford: Elsevier, 516 pp.
- Rico, O. (2010): “Potencial de la distancia de viaje como variable explicativa de la distribución espacial del transporte aéreo en el territorio mexicano”, *Transporte y Territorio*, 2, 6-17.
- Ries, A. y Trout, J. (1989): *Posicionamiento*. New York: Libros McGraw-Hill, 250 pp.
- Rifkin, J. (2013): *La era del acceso: la revolución de la nueva economía*. Barcelona: Piados Ibérica SA, 368 pp.
- Rimmer, P. (1998): “Transport and telecommunications among world cities”. En: Lo, F. y Yeung, Y. (Eds.), *Globalization and the World of Large Cities*, Tokio: United Nations University Press, 433-470.
- Rimmer, P. (2005): “Australia through the prism of Qantas: Distance makes a comeback”. *The Oteman Journal of Australian Studies*, 31, 135-57.
- Rio, I. del y Rodrigue, J. (2006): “Del eje a la red: la periferia industrial madrileña”. En: Mendez, R. y Pascual, H.: *Industria y ciudad en España: nuevas realidades, nuevos retos*. Cidur Menor Navarra: Editorial Aranzadi, Biblioteca Civitas Economía y Empresa, 587-618.
- Ritzer, G. (1996): *La McDonalización de la sociedad: un análisis de la racionalización en la vida cotidiana*. Barcelona: Ariel, 251 pp.
- Ritzer, G. (2006): *La globalización de la nada*. Madrid: Popular, 324 pp.
- Roberts, G. (1999): *The American cities and technology reader: wilderness to wired city*. Londres-New York: Routledge, 309 pp.
- Roberts, K. (2004): *Lovemarks: The future beyond brands*. Brooklyn, NY: Powerhouse Books, 221 pp.
- Robertson, R. (1992): *Globalization: Social theory and global culture*. London: Sage, 211 pp.
- Robinson, J. (2002): “Global and world cities: a view from off the map”. *International Journal of Urban and Regional Research*, 26 (3), 531-554.
- Roche, M. (2002): *Megaevents and modernity: Olympics and expos in the growth of global culture*. London: Routledge, 304 pp.
- Rodaki, N. (2012): “Re-thinking scales and culture: Rome and the city in and beyond IPE”. *International Politics*, 49(2), 238-259.
- Rodriguez Coelho, T. (2010): El transporte aéreo en Brasil: algunas consideraciones sobre sus indicaciones en el desarrollo regional y en la perspectiva medioambiental. Trabajo fin de Master. Universidad Complutense de Madrid, UCM. Trabajo no publicado.
- Rojas, E.; Cuadrado-Roura, J. y Fernández Güell, J. (2005): Las áreas metropolitanas frente al desafío de la competitividad. En E. Rojas; Cuadrado-Roura, J. y Fernández-Güell, J. (Eds.), *Gobernar las metrópolis*, Washington: BID, 63-126.
- Rolling Stone Magazine (2011): “Introducing the Queen of pop”, Rollintone Magazine. <www.rollingstone.com/music/news/introducing-the-queen-of-pop> (Consulta: 25/10/2013).
- Romeiro, P., y Méndez, R. (2008): “Las ciudades del conocimiento: revisión crítica y posibilidades de aplicación a las ciudades intermedias”. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 12(270), 50.
- Romero, L. del. (2010): “Dos décadas de urbanismo-espectáculo en España: los grandes eventos como motor de cambio urbano”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 53, 309-327.
- Romero, J. (2013): “De nuevo la Cuestión Social en Europa. Una visión alternativa a la del pensamiento conservador y agenda para la investigación”. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 17(444).
- Rose, A. y Spiegel, M. (2011): “The olympic effect”. *The Economic Journal*, 121(553), 652-677.
- Rozenblat, C. y Pumain, D. (2007): “Firm linkages, innovation and the evolution of urban systems”. En: Taylor, P., Derudder, B., Saey, P., Witlox, F. (Eds.), *Cities in Globalization: Practices, Policies, Theories*. London: Routledge, 130-156.
- Rugman, A. y Verbeke, A. (2004): “A perspective on regional and global strategies of multinational enterprises”. *Journal of International Business Studies*, 35(1), 3-18.
- Rutherford, J., Gillespie, A., y Richardson, R. (2004): “The territoriality of Pan-European telecommunications backbone networks”. *Journal of Urban Technology*, 11(3), 134.

- Rutherford, J., Gillespie, A., y Richardson, R. (2005). "Technological connectivities of European cities? The potentials and pitfalls of the use of telecommunications data in measurements of world city network formation" *GawC Research Bulletin*, 181 <<http://www.lboro.ac.uk/gawc/rb/rb181.html>> (Consulta: 16/09/2013).
- Rydell, R. y Gwinn, N. (eds.) (1994): *Fair Representations: World's Fairs and the Modern World*. Amsterdam: VU University Press, 253 pp.
- Sabaté, J., y Tironi, M. (2008): "Rankings, creatividad y urbanismo". *EURE*, 34(102), 5-23.
- Sáez, M (1998): "Globalización financiera, crisis mundial e impacto sobre América Latina", *Revista Economía y Política, Universidad de Cuenca*, 4, 11.
- Salinas, V. F. (1993): "Las grandes transformaciones urbanas de Sevilla durante los años previos a la exposición universal". *Estudios Geográficos*, 54(212), 387-407.
- Samir, A. (1999): *El capitalismo en la era de la globalización*, Barcelona: Paidós, 188 pp.
- Sánchez, F., Bienenstein, G., y Mascarenhas, G. (2010): "Mega-eventos deportivos en Río de Janeiro: coaliciones políticas e inversiones simbólicas". *Biblio 3w: revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*, 15(895), 14.
- Sánchez Moral, S. (2000). "Aplicación del control de calidad por atributo a los datos de nuevas industrias del registro industrial (Miner)". En: García, J., Andrés, G. y Molina, I. (eds.) *Ciencia y tecnología de la información geográfica en un mundo globalizado: X Congreso del Grupo de Métodos Cuantitativos, Sistemas de Información Geográfica y Teledetección* (p. 10).
- Sánchez Moral, S. (2008): "Positioning Madrid in the World City System: The role of Foreign Firms in Advanced Business Services", *GawC Research Bulletin* 258 <<http://www.lboro.ac.uk/gawc/rb/rb258.html>> (Consulta: 06/06/2014).
- Sánchez Moral, S. (2011): "Contribución de los servicios al desarrollo urbano en el contexto de la globalización y la sociedad del conocimiento". En: Hernández, J. (eds): *Servicios, Globalización y Territorio*. Las Palmas de Gran Canaria: Anroart Ediciones, 211-258.
- Sánchez Moral, S. (2012): "El empleo en la economía del conocimiento en la ciudad de Madrid: una aproximación desde la perspectiva de las actividades y las ocupaciones". En: *The challenge of regional development in a world of changing hegemonies: Knowledge, competitiveness and austerity*. International Conference on Regional Science. XXXVIII Reunión de Estudios Regionales. Bilbao <<http://aecr.org/web/congresos/2012/Bilbao2012/htdocs/pdf/p456.pdf>> (Consulta: 20/01/2014).
- Sánchez Moral, S. (2013): "Servicios y desarrollo urbano: una aproximación a las características del empleo en la "economía creativa" en la ciudad de Madrid. En: Gutiérrez, J., Nieto, A., Jariz, F., Ruiz, E., y Anton, F. (eds) *Los servicios: dinámicas, infraestructuras y cohesión territorial*. Cáceres: Copegraf, 277-294.
- San Eugenio Vela, J. (2012): *Teoría y métodos para marcas de territorio*. Barcelona: Editorial UOC, 286 pp.
- Santagata, W. (2005): "Cultural districts, clusters and economic development". En: Ginsburgh, V. y Throsby, D. (eds.): *Handbook on the Economics of Art and Culture*. Ámsterdam: Elsevier, 1101-1122.
- Santiago, E. de (2008): "Nuevas formas y procesos espaciales en el territorio contemporáneo: la "ciudad única"". *Polis. Revista de Universidad Bolivariana*, 7(20), 53-71.
- Sassen, S. (1991, 2001): *The Global City: New York, London, Tokyo*. Princeton: Princeton University Press, 447 pp.
- Sassen, S. (1994a): *Cities in a World Economy*, London: SAGE Publications, 182 pp.
- Sassen, S. (1994b): "The urban complex in a world economy", *International Social Science Journal*, 46, 43-62.
- Sassen, S. (1995): "On concentration and centrality in the Global City". En: Knox, P. y Taylor, P. (Eds.), *World Cities in a World-System*, Cambridge: Cambridge University Press, 63-78.
- Sassen, S. (1998): "Ciudades en la economía global: enfoques teóricos y metodológicos". *EURE*, 24(71), 5-25.
- Sassen, S. (2003): *Los espectros de la globalización*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 276 pp.
- Sassen, S. (2006): *Territory, authority, rights: From medieval to global assemblages*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 493 pp.
- Schaafsma, M., Amkreutz, J., y Güller, M. (2008): *Airport and City. Airport Corridors: Drivers of Economic Development*. Amsterdam: Schiphol Real Estate, 136 pp.

- Schiffman, L., y Kanuk, L. (2010): *Consumer Behavior*. Ciudad: Pearson Prentice Hall, 592 pp.
- Schlaak, J. (2010): "Defining the Area. Evaluating urban output and forms of interaction between airport and region". En: Ute Knippenberger, A. (Eds.) *Airports in Cities and Regions. Research and Practise*. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing, 192 pp.
- Scholz, F. (2001): "Dhaka/Bangladesh–Stadtstruktur und Lebensqualität in einem globalisierten Ort". *Geographische Rundschau*, 53(12), 56-64.
- Scholz, F. (2003): "Die Megacity Karachi – ein „globalisierter Ort“. *Geographische Rundschau*, 55(11), 20-26.
- Scott, A. y Soja, E. (1986): "Los Angeles: the capital of the twentieth century". *Environment and Planning D: Society & Space* 4, 201-216.
- Scott, A. (1988): *Metropolis: From the division of labour to urban form*. Berkeley: University California Press, 280 pp.
- Scott, A. y Soja, E. (1998): *The city: Los Angeles and urban theory at the end of the twentieth century*. Berkeley: University of California Press, 483 pp.
- Scott, A. (2000): *The cultural economy of cities: Essays on the geography of image-producing industries*. London: Sage, 245 pp.
- Scott, A. (Ed.). (2001). *Global city-regions: trends, theory, policy*. Oxford: Oxford University Press, 484 pp.
- Scott, A. (2006): "Creative cities: conceptual issues and policy questions". *Journal of urban affairs*. 28(1), 1-17.
- Scott, A. (2008): *Social Economy of the Metropolis: Cognitive-Cultural Capitalism and the Global Resurgence of Cities: Cognitive-Cultural Capitalism and the Global Resurgence of Cities*. Oxford: Oxford University Press, 200 pp.
- Scott, A. (2009): "Human capital resources and requirements across the metropolitan hierarchy of the USA." *Journal of Economic Geography*, 9, 207-226.
- Scott, A. (2010): "Space-Time Variations of Human Capital Assets Across U.S. Metropolitan Areas, 1980 to 2000". *Economic Geography*, 86(3), 233-250.
- Scott, A. (2011): "Ciudades creativas: temas conceptuales y problemas de políticas". En: Manito, F. (Ed.) *Ciudades Creativas. Vol. 3: Economía creativa, desarrollo urbano y políticas públicas*. Barcelona: Fundación Kreanta, 199-221.
- Searle, G. (1996): *Sydney as a Global City* Sydney. Sydney: Department of Urban Affairs and Planning.
- Segbers, K., Raiser, S. y Volkmann, K. (2007): *The making of global city regions: Johannesburg, Mumbai/Bombay, Sao Paulo, and Shanghai*. Baltimore: JHU Press, 369 pp.
- Seguí, J. y Petrus, J. (1991): *Geografía de redes y sistemas de transportes*. Madrid: Síntesis, 231 pp.
- Seguí, J. y Martínez Reynés, M. (2004): *Geografía de los Transportes*. Palma de Mallorca: Universitat de les illes Balears. Servei de Publicacions, 444 pp.
- Serrano, J. M. (2002): "Grandes centros de transporte aéreo y flujos turísticos en Europa". *Cuadernos de turismo*, (9), 137-164.
- Serrano, J.M. y García, R. (2015): "Local low-traffic airports in Spain: problems and the necessary reorganisation of the territorial network". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (67), 251-274.
- Shachar, A., y Shoval, N. (1999): "Tourism in Jerusalem A Place to Pray". En: Judd, D. y Fainstein, S. *The tourist city*. Yale: Yale University Press, 198-214.
- Shacker, A. (1994): "Randstad Holland. A World City", *Urban Studies*, 31, 381-400.
- Shaft, A. (1990): *A sociedade informatica*, San Pablo, UNESP.
- Shatking, G. (2007): "Global cities of the South: Emerging perspective on growth and inequality". *Cities*, 24(1), 1-15.
- Shearmur, R. (2006): "L'aristocratie mobile du savoir et son tapis rouge. Quelques réflexions sur les thèses de Richard Florida". En: Tremblay, D. y Tremblay, R. (eds.) *La compétitivité urbaine à l'ère de la nouvelle économie. Enjeux et défis*. Montréal: Presses Universitaires du Québec, 285-303.
- Sheller, M. y Urry, J. (2006): "The new mobilities paradigm", *Environment and Planning A*, 38(2) 207-226.
- Shenkar, O. (2006): *The Chinese century: The rising Chinese economy and its impact on the global economy, the balance of power, and your job*. New York: Pearson Education, 256 pp.

- Short, J., Kim, Y., Kuus, M., y Wells, H. (1996): "The dirty little secret of world cities research: data problems in comparative analysis". *International Journal of Urban and Regional Research*, 20(4), 697-717.
- Short, J. (1996): *The urban orden. An introduction to cities, culture and power*. New York: Blackwell, 506 pp.
- Short, J. (2004): *Global Metropolitan: Globalizing Cities in a Capitalist World*. London: Routledge. 146 pp.
- Silver, N. (2010): "News outlets cited most often for original reporting". NYTimes, Google Blog/ Google News. <http://fivethirtyeight.blogs.nytimes.com/?_r=0> (Consulta: 25/09/2013).
- Simmie, J. y Strambach, S. (2006): "The contribution of KIBS to innovation in cities: an evolutionary and institutional perspective". *Journal of knowledge management*, 10(5), 26-40.
- Sklair, L. (2006): "Iconic architecture and capitalist globalization". *City*, 10(1), 21-47.
- Sklair, L. (2010): "Iconic architecture and the culture-ideology of consumerism". *Theory, Culture & Society*, 27(5), 135-159.
- Skorska, M. y Kloosterman, R. (2012): "Performing on the global stage: exploring the relationship between finance and arts in global cities", *GaWC Research Bulletin* 412 <<http://www.lboro.ac.uk/gawc/rb/rb412.html>> (Consulta: 04/02/2015).
- Skutnabb-Kangas, T. y Cummins, J. (1988) (eds): *Minority Education: From shame to struggle*. Clevedon: Multilingual Matters, 410 pp.
- Slater, E. (2004): "The flickering global city". *Journal of World-Systems Research*, 10(3), 591-608.
- Smit, H. (2003): "Infrastructure investment as a real options game: the case of European airport expansion". *Financial Management*, 32(4), 27-57.
- Smith, D. y Timberlake, M. (1995): "Cities in global matrices: toward mapping the world-system's city system". En: Knox PL y Taylor PJ (eds.) *World Cities in a World System*. Cambridge: Cambridge University Press, 79-97.
- Smith, D. y Timberlake, M. (2001): "World city networks and hierarchies, 1977-1997: an empirical analysis of global air travel links". *American Behavioral Scientist*, 44(10), 1656-1678.
- Smith, N. (2002): "New globalism, new urbanism: gentrification as global urban strategy". *Antipode*, 34(3), 427-450.
- Smith, D., y Timberlake, M. (2002): "Hierarchies of dominance among world cities: a network approach". En: Sassen, S. (Ed.) *Global Networks, Linked Cities*. London: Routledge, 117-141.
- Smith, R. (2003a): "World City Actor-Networks". *Progress in Human Geography*, 27(1), 25-44.
- Smith, R. (2003b): "Actor-networks". *Progress in Human Geography*. 27(1), 561-582.
- Smith, R. (2005): "Networking the city". *Geography*. 90(2), 172-176.
- Smith, R. (2012): "NY-LON". En: Derudder, B., Hoyler, M., Taylor, P., y Witlox, F. *International Handbook of Globalizaion and World Cities*. Chetenham: Edward Elgar Publishing, 421-428.
- Soja, E. (1989): *Postmodern geographies: The reassertion of space in critical social theory*. London: Verso, 266 pp.
- Soja, E. (1996): *Thirdspace: Journeys to Los Angeles and other real and imagined spaces*. Oxford: Blackwell, 334 pp.
- Soja, E. (2000). *Postmetropolis: critical studies of cities and regions*. London: Wiley, 440 pp.
- Soja, E. (2005): "Algunas consideraciones sobre el concepto de ciudades región globales". *Ekonomiaz*, 1(58), 45-75.
- Statista (2013): "Statistics and facts about the Gambling Industry", The Statistics Portal. <<http://www.statista.com/topics/1368/gambling/>> (Consulta: 25/09/2014).
- Steinberg, F. (2008): "El impacto de las potencias emergentes en la economía mundial". *Boletín Elcano. Área: Economía y Comercio Internacional*. ARI, 4, 1-5.
- Stevens, Q. (2007). *The ludic city: exploring the potential of public spaces*. Londres: Routledge, 234 pp.
- Stewart, C. (1999): "Syncretism and its synonyms: reflections on cultural mixture". *Diacritics*, 29(3), 40-62.
- Stewart, R. (2014): "Australia Approves Site for Second Sydney Airport". The Wall Street Journal, 15/04/2014. <<http://www.wsj.com/articles/SB10001424052702303887804579502590924738268>> (Consulta: 25/05/2014).
- Storper, M. (1997): *The regional world: territorial development in a global economy*. N. York: Guilford Press, 338 pp.

- Storper, M. y Scott, A. (2009): "Rethinking human capital, creativity and urban growth". *Journal of Economic Geography*, 9, 147-167.
- Straubhaar, J. (2007): *World television: from global to local*. Los Ángeles: Sage, 264 pp.
- Swangjang, K. y Iamaram, V. (2011): Change of land use patterns in the areas close to the airport development area and some implicating factors. *Sustainability*, 3(9). Pp. 1517-1530.
- Swarbrooke, J., y Horner, S. (2001): *Business travel and tourism*. London: Routledge, 352 pp.
- Swyngedouw, E. (1997): "Neither global nor local: "Glocalization" and the Politics of scale". En: Cox, K.R.. *Spaces of Globalization. Reasserting the power of the local*. New York: Guilford Press, 137-166.
- Taaffe, E. y Gauthier, H. (1973): *Geography of Transportation*, Englewood Cliffs: Prentice Hall, 226 pp.
- Tamotsu, A. (2002): "Shanghai's soft power shows the way forward". *Japan Echo*, 29(3), 58-62.
- Taylor, P. (1995): "World cities and territorial states: the rise and fall of their mutuality". En: Knox, P.L. y Taylor, P.J. (Eds.), *World Cities in a World-System*, Cambridge: Cambridge University Press, 48-62.
- Taylor, P. (1997): "Hierarchical tendencies amongst world cities: a global research proposal". *Cities*, 14, 323-332.
- Taylor, P. (1999): "The so-called world cities: The evidential structure of a literature". *Environment and planning A*, 31, 1901-1904.
- Taylor, P. (2001): "Specification of the world city network". *Geographical analysis*, 33(2), 181-194.
- Taylor, P. (2004): *World City Network: A Global Urban Analysis*. London: Routledge, 241 pp.
- Taylor, P. (2005): "Leading world cities: empirical evaluations of urban nodes in multiple networks". *Urban studies*, 42, 1593-1608.
- Taylor, P. (2011a): "Measuring the world city network: new results and developments. En: ICTs for Mobile and Ubiquitous Urban Infrastructures: Surveillance, Locative Media and Global Networks (IGI Global), 15-23.
- Taylor, P. (2011b): "Advanced Producer Service Centres in the World Economy". En: P.J. Taylor, P. Ni, B. Derudder, M. Hoyler, J. Huang and F. Witlox (eds) (2011) *Global Urban Analysis: A Survey of Cities in Globalization*. London: Earthscan, 22-39.
- Taylor, P. (2012): "On City cooperation and city competition". En: Derudder, B., Hoyler, M., Taylor, P.J., y Witlox, F. (eds) (2012) *International Handbook of Globalization and World Cities*, Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA: Edward Elgar, 64-72.
- Taylor, P. (2013): *Extraordinary cities: Millennia of moral syndromes, world-systems and city/state relations*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 448 pp.
- Taylor, P. y Walker, D. (2001): "World cities: a first multivariate analysis of their service complexes". *Urban Studies*, 38(1), 23-47.
- Taylor, P., Walker, D., Catalano, G., y Hoyler, M. (2002): "Diversity and power in the World city networks". *Cities*, 19, 231-241.
- Taylor, P., Catalano, G., y Walker, D. (2002): "Exploratory analysis of the world city network". *Urban Studies*, 39(13), 2377-2394.
- Taylor, P. y Derudder, B. (2004): "Porous Europe: European Cities in Global Urban Arenas." *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 95(527), 38.
- Taylor P. y Lang, R. (2004): "The Shock of the New: 100 Concepts Describing Recent Urban Change", *Environment and Planning A*, 36(6), 951-958.
- Taylor, P., y Aranya, R. (2006): "Connectivity and city revival: connectivity within a global city network and economic revival in UK provincial cities". *Town and Country planning London town and country planning association*, 75(11), 309.
- Taylor, P., Derudder, B., Saey, P. y Witlox, F. (eds) (2007a): *Cities in globalization: Practices, policies and theories*. Oxford: Taylor & Francis, 334 pp.
- Taylor, P., Derudder, B., y Witlox, F. (2007b): "Comparing airline passenger destinations with global service connectivities: A worldwide empirical study of 214 cities". *Urban Geography*, 28(3), 232-248.

- Taylor, P. y Aranya, R. (2008): "A global 'urban roller coaster'? Connectivity changes in the world city network, 2000–2004". *Regional Studies*, 42(1), 1-16.
- Taylor, P., Evans, D., Hoyler, M., Derudder, B. y Pain, K. (2009a): "The UK space economy as practised by advanced producer service firms: Identifying two distinctive polycentric city-regional processes in cotemporary Britain". *International Journal of Urban and Regional Research* 33, 700-718.
- Taylor, P., Ni, P., Derudder, B., Hoyler, M., Huang, J., Lu, F., y Shen, W. (2009b): "The way we were: command-and-control centres in the global space-economy on the eve of the 2008 geo-economic transition". *Environment and Planning A*, 41(1), 7-12.
- Taylor, P., Ni, P., Derudder, B., Hoyler, M., Huang, J., y Witlox, F. (Eds.) (2011): *Global urban analysis: A survey of cities in globalization*. London: Routledge, 464 pp.
- Taylor, P., Derudder, B., Hoyler, M., y Ni, P. (2012): "New regional geographies of the World as practised by leading advanced producer service firms in 2010". *GawC Research Bulletin* 392. <<http://www.lboro.ac.uk/gawc/rb/rb392.html>> (Consulta: 13/12/2013).
- Taylor, P., Beaverstock, J., Derudder, B., Faulconbridge, J., Harrison, J., Hoyler, M., Pain, K. y Witlox, F. (eds) (2013a): *Global Cities. Critical Concepts in Urban Studies*. London: Routledge, 1872 pp.
- Taylor, P., Hoyler, M., y Sánchez-Moral, S. (2013b). "European Cities in Globalization: A Comparative Analysis Based on the Location Strategies of Advanced Producer Services". En: J.R. Cuadrado-Roura (ed) (2013) *Service Industries and Regions: Growth, Location and Regional Effects*. Berlin and Heidelberg: Springer, 285-304.
- Taylor, P., Derudder, B., Hoyler, M. y Ni, P. (2013c): "[New Regional Geographies of the World as Practised by Leading Advanced Producer Service Firms in 2010](#)". *Transactions of the Institute of British Geographers*. 38(3), 497-511.
- Taylor, P., Derudder, B., Faulconbridge, J., Hoyler, M., y Ni, P. (2014). "Advanced Producer Service Firms as Strategic Networks, Global Cities as Strategic Places". *Economic Geography*. 90(3), 267-291.
- Taylor y Francis (2015 última consulta): *Journal Details: Mobilities* <<http://www.tandfonline.com/loi/rmob20#.VNOSzSyn-Ck>>
- TEA (2012): *Global Attractions Attendance Report. 2012 Theme Index*. Themed Entertainment Association. AECOM Economics. <http://www.aecom.com/deployedfiles/Internet/Capabilities/Economics/documents/2012%20Theme%20Index%20Combined_1-1_online.pdf> (Consulta: 23/11/2012).
- Telò, M. (2012): *State, globalization and multilateralism: the challenges of institutionalizing regionalism*. New York: Springer, 202 pp.
- TERA Consultants (2010): "Building a digital economy: the importance of saving Jobs in the EU's creative industries". Paris, 68 pp. <<https://oami.europa.eu/ohimportal/documents/11370/71142/BUILDING+a+Digital+Economy,+the+importance+of+saving+jobs+in+the+EUs+creative+industries>> (Consulta: 25/11/2013).
- The Art Newspaper (2010): "Exhibition & museum attendance figures 2010". The Art newspaper, no. 223, April 2011. <www.museologie.uqam.ca/art_newspaper_2011.pdf> (Consulta: 25/10/2013).
- TheCityofEdinburghCouncil (2012): "Business Opportunities: Edinburgh- A World Heritage city". Edimburgh Tourism Action Groups. <<http://www.ewht.org.uk/uploads/downloads/edinburgh-a-world-heritage-city.pdf>> (Consulta: 13/12/2013).
- TheGulfonline (2012): "Expansion to double Kuwait airport capacity". *The Gulf online*. <<http://www.thegulfonline.com/Articles.aspx?ArticleID=4692>> (Consulta: 15/12/2013).
- Thrift, N. (1987): "The fixers? The urban geography of international commercial capital". En: Henderson, J. y Castells, M. (eds.) *Global Restructuring and Territorial Development*. Beverley Hills CA: Sage, 203-233.
- Thrift, N. (2004). "Movement-space: the changing domain of thinking resulting from the development of new kinds of spatial awareness". *Economy and Society*, 33(4), 582-604.
- Tiemann, T., DiRienzo, C. y Das, J. (2009): "Tolerance, heterogeneity, creativity, and economic growth". *Measuring Creativity Conference*. Brussels, May 28-29. <<http://www.piattaformainfanzia.org/images/items/6983.pdf>> (Consulta: 25/03/2014).

- Timbrell, G. T., Foth, M., y Hearn, G. N. (2006): "Towards Knowledge Management for Explorers: The Case of the Brisbane Airport Corporation". *International Journal of Knowledge, Culture and Change Management*, 6(6), 97-104.
- Tirado, R. (2010): "Impactos sociales de los negocios de juegos con apuestas". En: Mora-Donatto (Cord): *Juegos de azar. Una visión multidisciplinaria*. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas. UNAM, 215-258.
- Todd, G. (1995): "Going global'in the semi-periphery: world cities as political projects. The case of Toronto". En: Knox PL y Taylor PJ (eds.) *World Cities in a World System*. Cambridge: Cambridge University Press, 192-211.
- Toffler, A. (1980). *The third wave*. New York: Morrow, 544 pp.
- Tomlinson, J. (1999, 2001): *Globalización y Cultura*. México DF: Oxford University Press, 264 pp.
- Tomlinson, R. (2003): *Emerging Johannesburg: Perspectives on the Postapartheid city*. Oxford: Psychology press, 305 pp.
- Tonts, M. y Taylor, M. (2013): "The shifting geography of corporate headquarters in Australia: a longitudinal analysis". *Regional Studies*, 47 (9), 1507-1522.
- Toohy, K., y Veal, A. J. (2007): *The Olympic Games: A social science perspective*. Egham UK: CABI, 368 pp.
- Touraine, A. (1995): "¿Qué es una sociedad multicultural?: falsos y verdaderos problemas". *Claves de Razon Práctica*, 56, 14-25.
- Touraine, A. (1997): *¿Podremos vivir juntos? Iguales y diferentes*. Buenos Aires: Fondo Cultura Económica, 448 pp.
- Tressera, J. (2004): "La tematización de las ciudades: el uso de la cultura en las estrategias de desarrollo local y promoción del turismo urbano". Anuario Turismo y Sociedad. Universidad Externado de Colombia. <http://190.7.110.123/pdf/5_revistaAnuarioTurismoySociedad/ArchivoAnuario_TurismoySociedad/ATS%203/Tresserras.pdf> (Consulta: 04/02/2013).
- Tully, C. (2002): "Youth in motion: Communicative an mobile. A commentary from the perspective of Youth sociology". *Young, Nordic Journal of Youth Research*, 10(2), 19-43.
- Turok, I. (2004): "Cities, regions and competitiveness". *Regional studies*, 38(9), 1069-1083.
- Tusnovics, D. (2007): "Cognitive Cities: Interdisciplinary Approach Reconsidering the Process of (re)Inventing Urban Habitat". En: Schrenk, M. et al. (eds.) *To Plan is Not Enough: Strategies, Plans, Concepts, Projects and their Succesful Implementation in Urban, Regional and Real Estate Development*. Salzburgo: CEIT, 755-764.
- UNCTAD (2008): *Creative Economy – The Challenge of Assessing the creative economy – Towards informed policy-making*. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo <unctad.org/es/Docs/ditc20082cer_en.pdf> (Consulta: 25/11/2013)
- UNCTAD (2010): *Creative economy, a feasible development option*. Report. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo <unctad.org/es/Docs/ditctab20103_en.pdf> (Consulta: 25/11/2013)
- UNESCO (1986): "The UNESCO Framework for Cultural Statistics". Statistical Commision and Economic Commission for Europe. Conference of Eururopean Statisticians. Third Joint Meeting on Cultural Statistics, 17-20 March, 1986. <<http://sic.conaculta.gob.mx/documentos/1015.pdf>> (Consulta: 02/03/2012).
- UNESCO (2005): "Convention on the Protection and Promotion of the Diversity of Cultural Expressions 2005", UNESCO <http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=31038&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html> (Consulta: 25/03/2014).
- UNESCO (2008): "Operational guidelines for the implementation of the world heritage convention", UNESCO, World Heritage center, París. <<http://whc.unesco.org/archive/opguide08-en.pdf>> (Consulta: 08/07/2013).
- UNESCO (2009): "Marco de Estadísticas culturales de la UNESCO". <http://www.mincultura.gov.co/areas/fomento-regional/Documents/MarcoEstadisticasCulturalesUNESCO_2009.pdf> (Consulta: 11/02/2011).
- Urry, J. (1990): *The tourist gaze, leisure travel in contemporary societies*. London: Sage Publications, 176 pp.
- Urry, J. (1995): *Consuming Places*. Oxford: Taylor & Francis, 257 pp.
- Urry, J. (2000): *Sociology Beyond Societies: Mobilities for the Twenty-first Century*. London: Routledge, 272 pp.
- Urry, J. (2007): *Mobilities*. Cambridge UK: Polity, 337 pp.

- Uylenhoet, R. (1991): "El aeropuerto Schiphol de Ámsterdam". *Urbanismo: revista oficial del Colegio de Arquitectos de Madrid*, 13, 49-55.
- Vale, M. (2015): "Suburbs in the cognitive-cultural capitalist economy. Limits to the suburban knowledge and creative strategies in Lisbon and Madrid. En: Miao, J., Beneworth, P y Phelps, N. (eds) *Making 21st century knowledge complexes. Thechnopoles of the world revisted*. New York: Routledge, 149-169.
- Valela, S y Pol, E. (1994): "El concepto de identidad social urbana: una aproximación entre la psicología social y la psicología ambiental". *Anuario de psicología. Universitat de Barcelona*, 62, 5-24.
- Vallespín, F. (2000): *El futuro de la política*. Madrid: Taurus, 273 pp.
- Van Dender, K. (2007): "Determinants of fares and operating revenues at US airports". *Journal of Urban Economics*, 62(2), 317-336.
- Van der Veer (2001): "Transnational religion". En: *Transnational Migration: Comparative Perspectives Conference*. Ciudad: Princeton University, 30 Junio-1Julio 2001.
- Van Ha, P. (2008): "Place branding: The state of the art". *The Annals of the American academy of political and social science*, 616(1), 126-149.
- Van Wijk, M. (2008): "Development of airport regions: varieties of institutions in Schiphol and Frankfurt". *Airlines, e-zine edition*, 40, 1-5.
- Van Winden, W., y Van Den Berg, L. (2004). *Cities in the knowledge economy: new governance challenges*. European Institute for Comparative Urban Research, Rotterdam, 56 pp. <<http://urbact.eu/fileadmin/corporate/pdf/FinalReports/StrikeFinalReport.pdf>> (Consulta: 05/01/2013).
- Varma, R. (2004): "Provincializing the global city: from Bombay to Mumbai". *Social Text*. 22(4), 65-89.
- Vasigh, B., y Hamzaee, R. G. (1998): "A comparative analysis of economic performance of US commercial airports". *Journal of Air Transport Management*, 4(4), 209-216.
- Veltz, P. (1996): *Mondialisation villes et Territoires. L'Economica d'archipel*. Paris: Presses universitaires de France, 288 pp. [Traducido al español (1999): *Mundialización, ciudades y territorios*. Ciudad: Ariel, 254 pp].
- Vera, J., e Ivars Baidal, J. (2009): "Spread of low-cost carriers: tourism and regional policy effects in Spain". *Regional Studies*, 43(4), 559-570.
- Verdú, V. (2006). *El estilo del mundo: la vida en el capitalismo de ficción*. Barcelona: Anagrama, 294 pp.
- Viewer Track (2009): *The most watched TV sporting events of 2009. Futures, Sport + Entertainment*. <www.influencia.net/data/.../viewertrack-2010.pdf> (Consulta: 23/11/2012).
- Villafañe, J. (1993): *Imagen positiva. Gestión estratégica de la imagen de la empresa*, Madrid: Pirámide, 341 pp.
- Virilio, P. (1997): "Un monde surexposé: fin de l'histoire ou fin de la géographie?". *Le Monde Diplomatique*, 521. Agosto. Paris. <<http://www.monde-diplomatique.fr/1997/08/VIRILIO/4878>> (Consulta: 08/04/2012).
- Vowles, T. (2001): "The "Southwest Effect" in multi-airport regions". *Journal of air transport management*. 7 (4), 251-258.
- WAA (2013): "The world best airlines in 2013", World Airline Awards, Skytrax. <http://www.worldairlineawards.com/Awards_2013/Airline2013.htm> (Consulta: 25/07/2014).
- Wang, K., y Hong, W. (2011): "Competitive advantage analysis and strategy formulation of airport city development-The case of Taiwan". *Transport Policy*, 18(1), 276-288.
- Ware, C. (2003): "Marketing Mardi Gras: Heritage Tourism in Rural Acadiana". *Western folklore*, 62(3), 157-187.
- Warf, B. y Arias, S. (2009): *The Spatial Turn: Interdisciplinary Perspectives*. Oxon,UK/ New York: Routledge, 16 pp.
- Webster, R. (2007): "New Orleans tourism infrastructure returns, tourists waver". *Highbeam*, <<http://www.highbeam.com/doc/1P2-8988853.html>> (Consulta: 17/09/2013).
- Wehrhahn, R. (2004): "Global Cities in Lateinamerika?" *Geographische Rundschau*, 56(4), 40-46.
- Wellman, B., y Haythornthwaite, C. (Eds.): (2008): *The Internet in everyday life*. London: John Wiley & Sons, 624 pp.
- Wheeler, J. (1986): "Corporate spatial links with financial institutions: the role of metropolitan hierarchy". *Annals of the Ass. of American Geographers*, 76, 262-274.

- Williams, A. (2006): "Enfolded mobilities: international migration and mobility in the knowledge economy". En: Workshop *"Space and Mobility in the Knowledge-based Economy"*. Lancaster. Septiembre, 2006.
- Williamson, J. (1997): "Globalization and inequality, past and present". *The World Bank Research Observer*, 12(2), 117-135.
- Witlox, F., Vereecken, L. y Derudder, B. (2004): "Mapping the Global Network Economy on the Basis of Air Passenger Transport Flows". GaWC Research Bulletin 157. <<http://www.lboro.ac.uk/gawc/rb/rb157.html>> (Consulta: 20/10/2012).
- Witlox, F. y Derudder, B. (2007): "Air passenger flows through cities: some new evidence". En: Taylor, P., Derudder, B., Saey, P. y Witlox, F. (eds): *Cities in Globalization: practices, Policies and Theories*. London: Routledge, 37-51.
- Witlox, F. y Derudder, B. (2011): "From the guest editors: ICT and global urban networks". *Journal of Urban Technology*, 18(1), 1-5.
- Wolfe, D. y Gertler, M. (2004): "Clusters from the inside and out: Local dynamics and global linkages". *Urban Studies*, 41(5-6), 1071-1093.
- Wolfgang, P. (ed.) (2012): *Conceptualizing cultural hybridization. A transdisciplinary approach*. New York: Springer, 223 pp.
- World Cities Cultural Report (2012): *Informe cultural de las ciudades mundiales*. Mayor of London. Londres <<http://www.london.gov.uk/sites/default/files/archives/lcsg-docs-WorldCitiesCultureReport.pdf>> (Consulta: 23/04/2014).
- World's most reputable cities (2012): *Ciudades más respetadas del mundo*. Reputation Institute. City Rep Trak. Nueva York <<http://thereputationsagency.ie/.../files/City%20RepTrak.pdf>> (Consulta: 23/04/2014).
- WPLH (2010): "The world's leading publishers", World Publishing Livres Hebdo, WPLH. <http://www.wischenbart.com/upload/Global-Ranking-of-the-Publishing-Industry_2010_Analysis.pdf> (Consulta: 25/09/2013).
- WTA (2013): "Africa's leading destination 2012". World Travel Awards. <<http://www.worldtravelawards.com/award-africas-leading-destination-2012>> (Consulta: 15/02/2014).
- WTTC (2013): "Travel and Tourism. Economic Impact. World". World Travel and Tourism Council, WTTC <www.wttc.org/site_media/.../world2013_1.pdf> (Consulta: 20/03/2014).
- Wyman, O. (2013): "Charlotte Airport Governance Study Final Report", Oliver Wyman. <<http://charmeck.org/city/charlotte/documents/airport%20governance%20study/20130501%20clt%20airport%20governance%20ow%20vf.pdf>> (Consulta: 25/08/2014).
- Xu, L. I., y Yaofeng, M. (2008): "A review of study on foreign MICE tourism". *Tourism Tribune*, 23(3), 85-89.
- Yeo, S. (2011): "Targeting a Niche Market in Las Vegas Gaming Industry". *UNLV Theses/Dissertations/Professional Papers/Capstones*. Paper 1167. <<http://digitalscholarship.unlv.edu/thesesdissertations/1167>> (Consulta: 23/02/2014).
- Yeoh, B (2005): "The global cultural city? Spatial imagineering and politics". *Urban Studies*, 42(5/6), 945-958.
- Yeo, G., Wang, Y., y Chou, C. (2013): "Evaluating the competitiveness of the aerotropolises in East Asia". *Journal of Air Transport Management*, 32, 24-31.
- Yigitcanlar, T., Martinez-Fernandez, C., Searle, G., Baker, D. C., y Velibeyoglu, K. (2008a): "Understanding the conditions for the emergence of airport knowledge precincts: A framework for research". En: Schrenk, M., Popovich, V., Engelke, D., y Elisei, P. (Eds.) *Real Corp 008008*, 19-21 May 2008, Viena.
- Yigitcanlar, T., O'Connor, K., y Westerman, C. (2008b): "The making of knowledge cities: Melbourne's knowledge-based urban development experience". *Cities*, 25(2), 63-72.
- Young, T. y Riley, R. (2002): *Theme park landscapes: antecedents and variations*. Washington: Dumbarton Oaks, 300 pp.
- Young, S. (2006): *Capitalismo moral: cómo reconciliar el interés privado con el bien público*. México DF: Universidad Iberoamericana, 274 pp.
- Zhang, L. y Xiaobin, S. (2009): "City branding and the Olympic effect. A case study of Beijing". *Cities*, 26(5), 245-254.

- Zhang, A., Zhang, Y., y Clougherty, J.A. (2011): "Competition and regulation in air transport". En: Lindsey, R., Palm, A., Quinet, E., y Vickerman, R. (Eds.), *Handbook of transport economics*. UK: Edward Elgar, 797-821.
- Zirion, I. (2005): "La globalización cultural, tendencias fragmentadoras y heterogeneidad de la cultura global". *Trabajos y ensayos*, 2, 1-18.
- Zirulnik, A. (2010): "New world university ranking puts Harvard back on top". *The Christian Science Monitor*. Septiembre, 16 <<http://www.csmonitor.com/World/2010/0916/New-world-university-ranking-puts-Harvard-back-on-top>> (Consulta: 20/02/2014)
- Zook, M., y Brunn, S. (2006): "From podes to antipodes: positionalities and global airline geographies". *Annals of the Association of American Geographers*, 96(3), 471-490.
- Zukin, S. (1982): *Loft living: culture and capital in urban change*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 232 pp.
- Zukin, S. (1995): *The cultures of cities*. London: Wiley, 322 pp.
- Zukin, S. (2010): *Naked City. The Death and Life of Authentic Urban Places*. Oxford: Oxford University Press, 294 pp.

6. ANEXOS.

ANEXO 1. Documentación y selección de indicadores para la confección del ISC3G.

Dominio 1. *Patrimonio cultural y natural*

La UNESCO incluye en este dominio dos grandes apartados para ser analizados: por un lado, el patrimonio y, por otro lado, los museos.

Para determinar cuantitativamente el Patrimonio que albergan las ciudades, se ha utilizado el concepto de ciudades Patrimonio de la Humanidad propuesto por la UNESCO (2008)¹⁷². A fecha de junio de 2012, la lista está formada por 244 ciudades repartidas por todas las grandes regiones mundiales¹⁷³. En una primera aproximación, se barajó la posibilidad de estudiar la lista completa de Patrimonio de la Humanidad, en sus tres diferentes vertientes (cultural, natural y mixto). Sin embargo, tras empezar a definir las áreas metropolitanas a las que pertenecen cada uno de los elementos patrimoniales, se desechó esta posibilidad porque el Patrimonio Natural se encuentra, en muchas ocasiones, alejado de las ciudades. Debido a ello, resulta muy difícil atribuir un espacio protegido a una única ciudad¹⁷⁴. Lo mismo sucede con el Patrimonio Cultural, pues muchos de los monumentos catalogados como tales están alejados de las ciudades por tratarse de antiguas tumbas o restos arqueológicos¹⁷⁵. Aunque esta decisión pudiese, a priori, alterar la relevancia de los resultados, fue discutida con los directores de este trabajo y se consideró que no tenía excesiva trascendencia en el resultado final del ISC3G, puesto que, paralelamente, se han incluido otros indicadores que lo engloban; éste es el caso del número de turistas (dom. 7).

Para el análisis del segundo apartado (Arte), se han considerado dos indicadores: los museos y las exposiciones de arte más importantes del mundo. Para ello, se ha utilizado

¹⁷² Aunque no existe una definición oficial unificada, se reconocen tres categorías de “ciudades históricas y centros de las ciudades” (UNESCO, 2008): i) ciudades que ya no están habitadas, es decir, sitios arqueológicos urbanos (p.e., Palmira); ii) ciudades habitadas con una larga historia (p.ej., Macao); iii) ciudades habitadas con reducida historia por haber aparecido en el siglo XX (p.ej. Brasilia).

¹⁷³ La lista puede consultarse en: <www.ovpm.org> (Consulta: 06/06/2012).

¹⁷⁴ Por ejemplo, en África, en muchas ocasiones estos espacios están alejados de cualquier asentamiento urbano y para su localización, en vez de un lugar concreto, se recurre a referencias territoriales más amplias (provincia, región, isla). En otras ocasiones, son varias las ciudades del mismo nivel demográfico las que se encuentran equidistantes de un espacio protegido y la selección de una de ellas resultaría completamente arbitraria.

¹⁷⁵ Esto supondría cierta arbitrariedad para decidir la ciudad a la que pertenece. Incluso, en algunos casos, el elemento patrimonial se extiende por varios estados (Muralla China, por ejemplo).

como fuente de datos los resultados ofrecidos por “*The Art Newspaper*” (2010), publicación mensual inglesa de reconocido prestigio internacional.

- Respecto a los museos, la publicación muestra un ranking de los 103 museos más importantes del mundo atendiendo al número de visitantes anuales. Tomando como base esta clasificación, se emplean dos indicadores: el número de museos que la ciudad alberga, y el número total de visitantes que atrae.
- En cuanto a las exposiciones de arte, la citada fuente ofrece resultados sobre las 711 principales exposiciones acogidas en las grandes pinacotecas mundiales. Para evaluar su relevancia se utiliza el número de las mismas celebradas y el volumen de visitantes¹⁷⁶.

Dominio 2. *Presentaciones artísticas y celebraciones*

Las *Presentaciones Artísticas y Celebraciones* incluyen, de acuerdo a las consideraciones de la UNESCO, todo tipo de eventos culturales en vivo. Destacan las *Artes Escénicas* que comprenden actividades relacionadas con el teatro o la danza, por ejemplo; y la *Música* en todos sus géneros. Para llevar a cabo el estudio de este dominio, la investigación se ha detenido en la variable de la música; en concreto, en la celebración de conciertos. Tres son los géneros tenidos en consideración porque, a nuestro juicio, tienen una gran repercusión a nivel mundial: la ópera, el pop y el rock.

El primer paso en el análisis fue determinar las principales figuras en cada uno de los géneros musicales. En total, se seleccionaron seis artistas para cada estilo, lo que se creyó una muestra suficientemente representativa:

- a) Ópera: La revista “*Limelight*”, una publicación australiana mensual de reconocido prestigio en el mundo cultural y la música clásica, propuso los 12 cantantes de ópera, hombres y mujeres, más importantes en 2011. De estos se seleccionaron los seis primeros.
- b) Pop: Para determinar los artistas incluidos se utilizaron dos fuentes: la revista “*Forbes*” y la revista “*RollingStone*”. La primera establece un ranking de las celebridades del mundo atendiendo a sus ingresos e influencia en la televisión/radio, Internet y ámbito

¹⁷⁶ En esta ocasión, en vez de utilizar el número total de visitantes se ha decidido optar por la asistencia media diaria, con el fin de evitar irregularidades ante las diferentes duraciones de las exposiciones.

social en general para el año 2011. La segunda, propone una lista acerca de la “reina del pop actual” de acuerdo al número de discos vendidos, descargas digitales, entradas en *youtube* (videoclips oficiales), número de éxitos musicales, seguidores en redes sociales y premios recibidos, también para 2011. Ninguna de las dos revistas, ofrece por sí misma, el nombre de los artistas pop más importantes, pues la primera se detiene en las celebridades en general (incluyendo actores, actrices, presentadores de televisión, deportistas, modelos, etc...), mientras que la segunda sólo se detiene en artistas femeninas. Como consecuencia, se decide cruzar ambas fuentes y seleccionar aquellos artistas musicales posicionados en lo más alto de ambas clasificaciones.

c) Rock: la selección de los artistas/bandas de rock ha respondido a dos criterios fundamentales: número de discos vendidos y el estar todavía en activo. La “Asociación de Industria Discográfica de EE.UU.” (RIAA, por sus siglas en inglés) establece un ranking de los artistas más importantes en el panorama mundial por número de ventas en 2011.

En la tabla 89 se sintetizan los criterios empleados para definir la presencia de los artistas en las ciudades mediante el análisis de sus giras musicales.

- Respecto a la ópera, además de las páginas *webs* oficiales de cada uno de los artistas, donde se indican los lugares donde van a actuar, los datos se han enriquecido con el número de óperas celebradas por ciudades, para la temporada 2010/2011, gracias a “*Operabase*”, una base de datos *on-line*, sobre de las principales obras de teatro y de ópera a nivel mundial, clasificadas por año, autor, país, ciudad e ingresos.

- En cuanto a los géneros pop-rock, para cuantificar la presencia de eventos de este tipo, se ha extraído la información sobre las ciudades donde actúan cada uno de los artistas en una de sus giras mundiales, tomando como fuente de análisis las páginas *webs* oficiales. La selección de estas giras responde a criterios temporales, con el objetivo de unificar el periodo de estudio lo máximo posible (2008-2013).

Tabla 89. Cuadro sintético del dominio cultural “Presentaciones artísticas y celebraciones”. Fuente: resultados de la investigación

Género musical	Nombre del artista	Selección de artistas (fuente)	Razón de selección	Periodo de estudio	Gira mundial	Selección de ciudades (fuente)
Ópera	Renee Fleming	LimeLight Magazine (2011)	Seis de los doce cantantes de ópera más reconocidos a nivel mundial, según la revista <i>LimeLight</i> (2011)	Agosto 2008- Junio 2013	--	Operadatabase Renee-fleming.com
	Natalie Dessay			Septiembre 2008 – Julio 2013	--	Operadatabase natalie-dessay.com
	Anna Netrebko			Agosto 2008 – Abril 2013	--	Operadatabase annanetrebko.com
	Juan Diego Florez			Noviembre 2010 – Octubre 2013	--	Operadatabase juandiegoflorez.com
	Plácido Domingo			Diciembre 2008 – Julio 2013	--	Operadatabase placidodomingo.com
	Jonas Kaufman			Septiembre 2008 – Julio 2013	--	Operadatabase jonas-kaufmann.com
Pop	Madonna	Forbes Magazine (2011) y Rolling Stone Magazine (2011)	Considerada la reina del pop. Discos vendidos: +300 millones	Agosto 2008 - Septiembre 2009	Sticky & Sweet Tour	madonna.com
	Jennifer López		Celebridad mundial: N°1	Junio 2012 - Noviembre 2012	Dance Again World Tour	jenniferlopez.com
	Justin Bieber		Discos vendidos: +50 millones	Junio 2010 - Octubre 2011	My World Tour	justinbieberweb.com
	Rihanna		Celebridad mundial: N° 3	Junio 2011 - Diciembre 2011	The Loud Tour	rihannanow.com
	Lady Gaga		Discos vendidos: +20 millones	Noviembre 2009 - Mayo 2011	The Monsters Ball Tour	ladygaga.com
	Britney Spears		Celebridad mundial: N° 5	Junio 2011 - Diciembre 2011	Femme Fatale Tour	britneyspears.com
	Eagles		Discos vendidos: N° 6	Marzo 2008 - Julio 2011	Long Road Out of Eden Tour	eaglesband.com
	ACDC		100 millones de discos vendidos	Octubre 2008 - Junio 2010	Black Ice World Tour	acdc.com
Rock	Aerosmith	RIAA (2011) Asociación de Industria Discográfica de EE.UU.	Periodo en activo: 1973-hoy	Mayo 2010 - Septiembre 2010	Cocked, Locked, Ready to Rock Tour	aerosmith.com
	Rolling Stones		Discos vendidos: 66,5 millones	agosto 2005 - agosto 2007	A bigger band tour	rollingstone.es
	B. Sprinteeng and the ESB		Periodo en activo: 1962-hoy	Marzo 2012 - Septiembre 2012	Wrecking Ball Tour	brucepringsteen.net
	Metallica		Discos vendidos: 64 millones	octubre 2008 - noviembre 2010	World Magnetic Tour	metallica.com
			Periodo en activo: 1972-hoy			

Dominio 3. Educación

Aunque la educación es una actividad cotidiana, se considera que los niveles educativos superiores desempeñan un papel fundamental en la denominada “economía cultural” (Scott, 2011) y en la relevancia que adquieren algunas sedes, precisamente por albergar un centro educativo y de investigación de prestigio. De hecho, las universidades se convierten en equipamientos esenciales de la ciudad global, al constituir centros donde se fomenta la investigación, la innovación y el conocimiento, además de tener capacidad para atraer talento y otras actividades de vanguardia (Gertler, 2004; Wolfe y Gertler, 2004). Tres indicadores se toman en consideración para determinar este dominio:

- Número de instituciones académicas por ciudad incluidas en dos de los ránquines universitarios de mayor prestigio e influencia: ARWU y QS.
- Valor total por ciudad del ranking universitario QS.
- Proporción de estudiantes universitarios internacionales las universidades.

Existen muchas listas elaboradas por revistas, periódicos, gobiernos e incluso las propias universidades¹⁷⁷. Sin embargo, diversos especialistas resaltan sesgos metodológicos en ellas, y advierten sobre los problemas que puede provocar el priorizar la denominada “investigación de excelencia” y relegar otros objetivos relevantes como la calidad de la docencia o la equidad (Aunión, 2013). Finalmente se opta por el ranking QS (2011) debido a: 1) valora muchos aspectos y disciplinas, no sólo aquellas en relación con las ciencias naturales, incluyendo también valoraciones para las ciencias sociales; 2) es el único que no sólo incluye la reputación científica sino otros aspectos como la calidad de la docencia; 3) valora la internacionalidad de la institución no sólo por los registros de citas (ej. Scopus), sino por la proporción de estudiantes y de personal extranjero; 4) la amplitud de muestra es extensa (400 universidades); 5) se encuentra disponible en Internet.

Para ampliar el tamaño de la muestra, se utiliza también el ranking de Shanghái (ARWU ranking, 2011), al ser éste considerado el listado de mayor repercusión mundial en el campo de las ciencias naturales (Aunión, 2013)¹⁷⁸.

¹⁷⁷ Entre otros, el *Academic Ranking of World Universities* (Univ. Shanghai), el *Ranking of Scientific Papers* (Council of Taiwan), el *Professional Ranking of World Universities* (Mines ParisTech), el *QS World University Ranking* (Quacquarelli Symonds) o el *Webometrics* (CSIC, España).

¹⁷⁸ Las dos principales críticas que se le asocian a este indicador son: 1) excesiva importancia concedida a las ciencias naturales frente a las humanidades y ciencias sociales; 2) sobrevaloración de la lengua inglesa en la publicación de artículos científicos frente a otros idiomas.

Dominio 4. Libros y prensa

El cuarto dominio propuesto por la UNESCO hace referencia a los *mass media*: Para determinar el valor final de este se han empleado cuatro indicadores:

- Fuentes de noticias (agencias, canales). Se utiliza el ranking elaborado por Nate Silver (2011), uno de los estadistas más sobresalientes de Estados Unidos¹⁷⁹. El autor realizó una clasificación de los medios de noticias más populares en el mundo atendiendo al número de citas recogidas en *Google News* y *Google Blog* desde el 20 de febrero de 2011 al 22 de marzo de 2011¹⁸⁰.
- Periódicos y agencias de noticias más importantes según la popularidad de sus páginas webs. Se utiliza el ranking establecido por IM&N (2011) (*4 International Media & Newspaper*). Se trata de un directorio digital que ordena ambos medios según la popularidad de sus páginas webs, a través de un algoritmo específico¹⁸¹.
- Principales grupos editoriales del mundo por número de unidades vendidas en 2010¹⁸². Para ello, se utiliza la clasificación propuesta por “*World Publishing Livres Hebdo*” (WPLH, 2010). Este ranking ofrece dos tipos de datos: en primer lugar, el número de grupos editoriales de primer nivel que se encuentran en una ciudad y, en segundo lugar, los ingresos obtenidos por cada editorial.

Dominio 5. Medios audiovisuales, cine y medios interactivos

Los medios audiovisuales, el cine y los medios interactivos han alcanzado gran repercusión en la sociedad actual ante el desarrollo y consolidación de las Tecnologías de la Información y Comunicación. Constituyen importantes herramientas para la

¹⁷⁹ Este estadista adquirió fama a nivel internacional con su PECOTA (*Player Empirical Comparison and Optimization Test Algorithm*), un sistema estadístico que predice los mejores jugadores de *baseball* de la liga americana. Tal reconocimiento le otorgó este sistema que en 2007 comenzó sus cálculos para predecir el ganador en las elecciones presidenciales de 2008 con un índice de acierto de 49 sobre 50 estados americanos.

¹⁸⁰ Para valorar la presencia y el significado de cada medio de comunicación en una ciudad se determinó la localización de las sedes de las 200 empresas de las que consta el ranking y, posteriormente, se valoró el número de citas obtenidas por cada medio de noticias en ambos directorios (*G. News* y *G. Blog*).

¹⁸¹ En caso de que en una misma área urbana se localicen las sedes de varios periódicos o agencias de noticias, se suman los valores correspondientes.

¹⁸² El mercado del libro, a tenor con el comportamiento económico internacional, registró en 2009 un total de ventas mundiales de 15.577 millones de dólares, lo que supuso un 0,13 % de las exportaciones mundiales (CERLALC, 2010). El consumo de lectura todavía se llevaba a cabo, en ese año, predominantemente en formato impreso, pues éste representaba aún el 93% respecto del total. Sin embargo, el salto tecnológico, el asentamiento del mundo digital y la multiplicidad de los *e-readers/e-books* permitieron que el 7% restante se encontrase en formatos de audio y PDF, seguidos por otros formatos electrónicos (CERLALC, 2010).

transmisión de conocimientos e, igualmente, de otros emblemas de la ciudad contemporánea, como el talento, la innovación y la creatividad. Para analizar esta categoría cultural, se han considerado dos indicadores:

- Las ciudades y su presencia en Internet. Internet es hoy una poderosa herramienta de difusión de la información que permite conocer y acercar al usuario a cualquier realidad. Muchos autores están de acuerdo en afirmar la transformación que la generalización de Internet ha supuesto en un tiempo tan reducido en el modo de vida (Bakardjieva, 2005; Wellman y Haythornthwaite, 2008). Para analizar la presencia que las ciudades tienen en Internet, la investigación se detiene en el número de entradas que se registran en todas las ciudades que configura la lista definitiva¹⁸³, en dos de los buscadores más utilizados en la red: “*Google.com*” (modalidad escrita) y “*Youtube.com*” (modalidad audiovisual). En ambos casos, las búsquedas se realizaron el 4 y 5 de febrero de 2012¹⁸⁴.

- Los festivales de cine. El cine es otro mecanismo que contribuye a promocionar ostensiblemente el valor de marca de una ciudad (Ooi y Pedersen, 2010; Bossa, 2013). Como resulta casi imposible poder contabilizar a escala mundial el número de películas que se han rodado en las ciudades, para valorar la magnitud que esta actividad adquiere se ha decidido centrar la investigación en los eventos cinematográficos. Los festivales de cine contribuyen, de manera significativa, a la proyección internacional de las mismas, pues se tratan de importantes herramientas que otorgan prestigio no sólo a la película ganadora, sino también a la ciudad que acoge estos eventos, al atraer turistas, impulsar la economía local y fortalecer su imagen. En concreto, se han utilizado tres variables: 1) número total de asistentes; 2) número total de periodistas acreditados; 3) número de películas y/o cortos proyectados. Los datos se han obtenido del directorio “*Film Festival World*” (2012) (*filmfestivalworld.com*), página web de reconocimiento internacional especializada.

Dominio 6. *Diseño y servicios creativos*

¹⁸³ Ha de señalarse que la elaboración de este indicador se realizó en último lugar, por lo que ya se disponía de un listado de ciudades.

¹⁸⁴ Para homogeneizar los criterios de búsqueda, se han suprimido todo tipo de signos de puntuación (tildes, guiones y diéresis). En ocasiones, se ha añadido la palabra “city” para evitar posibles solapamientos al compartir el nombre de otras entidades territoriales (Kansas), animales (Buffalo) o series de televisión (Colombo).

El dominio *Diseño y Servicios Creativos* cubre actividades, bienes y servicios asociados con el diseño artístico y estético de objetos, edificaciones y paisajes. Para el análisis de éste se han seleccionado dos temáticas:

- La moda (diseño). Para valorar la importancia de la industria de la moda, se emplea la fuente “Capital de la Moda 2011”, de *Language Monitor* (2011). Esta consultora estadounidense elabora el ranking sobre las 50 ciudades “Capitales de la Moda”, a través del análisis de las palabras y frases referentes a la moda en medios impresos y digitales, y su vinculación con diferentes ciudades. Junto a este ranking, se han considerado aquellas ciudades que son sede de algunas de las más importantes “Semanas de la Moda, 2011” (*fashion week*) según *www.fashions.org*, con el objetivo de ampliar la muestra¹⁸⁵.

- Las exposiciones universales (servicios creativos). Éstas constituyen no sólo escaparates de las actividades de innovación y de creación, sino que se han convertido, además, en “plataformas para reforzar el prestigio nacional y, con el tiempo, cada vez más el prestigio de las ciudades anfitrionas” (Monclús, 2006: 25), tal como se vio en el apartado 1.2.5¹⁸⁶. Para la elaboración de la base de datos se toman en consideración aquellas Exposiciones Universales celebradas después de la II Guerra Mundial hasta nuestros días (1958-2015). Los datos se recogen de la Oficina Internacional de Exposiciones (*Bureau of International Expositions*; BIE, hasta 2015), organización que se ocupa oficialmente de nombrar a las ciudades anfitrionas.

Dominio 7. Turismo

El turismo debe ser considerado una de las manifestaciones más evidentes de la globalización y, en la actualidad, una de las mejores expresiones de las formas en que se entiende el ocio (Urry, 1990, 1995; Mansvelt, 2008). Además se ha convertido en una actividad altamente comercializable, de gran valor económico y que ocasiona grandes

¹⁸⁵ El número de Semanas de la Moda que se celebran anualmente supera las noventa (Babic, 2009), siendo las de Nueva York, Londres, Milán y París, las cuatro “grandes” a nivel mundial por asistencia y cobertura de medios (Ezinearticles, 2010). Al no disponer de más información que su celebración en una determinada ciudad, la cuantificación de las mismas se ha realizado de manera binaria (sí o no).

¹⁸⁶ Estas exhibiciones son ejemplos representativos de los denominados “megaeventos”. Sin embargo, al no figurar esta categoría en el Marco de Estadísticas de la UNESCO (2009), se decide incluirlas en este dominio cultural, pues constituyen escaparates mediáticos de este tipo de actividades.

impactos, en las ciudades y regiones en donde se desarrolla (Córdoba et al., 2010; OMT, 2013). Los indicadores seleccionados en relación con este dominio son dos¹⁸⁷:

- Número de llegadas internacionales¹⁸⁸. Se utiliza el ranking elaborado por la consultora británica “Euromonitor” (2011), especializada en la investigación de mercado y elaboración/documentación de informes y bases de datos en el campo de los negocios. En el análisis se utiliza el Top-300 que esta empresa elabora.
- Turismo urbano (de negocios). Se utilizan los dos indicadores que ofrece el ranking de la “Asociación Internacional de Congresos y Convenciones”, 2010 (ICCA, en inglés¹⁸⁹): el número de congresos internacionales y el número de asistentes a los mismos¹⁹⁰.

Dominio 8. *Deportes y Recreación*

El último dominio cultural propuesto por la UNESCO, y que se recoge en la base de datos, comprende dos grandes temas: deportes y recreación.

- Deportes: La repercusión de los eventos deportivos en las ciudades es de gran interés, no sólo por sus connotaciones materiales (llegada de turistas, dinamización socio-económica, reestructuraciones urbanas), sino especialmente por sus repercusiones simbólicas que, gracias a su carácter mediático, fortalecen la imagen de la ciudad (Horne y Manzenreiter, 2006; Maenning y Zimbalist, 2012a)¹⁹¹. Para su análisis, se han identificado las ciudades que han sido anfitrionas o han sido designadas sedes de Juegos Olímpicos, desde la finalización de la II Guerra Mundial hasta los aprobados para 2016.

¹⁸⁷ Conviene matizar que, aunque el indicador del turismo está implícito en el ISC3G (asociado con una variedad de indicadores culturales y modalidades turísticas), en esta investigación la práctica turística también podrá indirectamente identificarse a través del ISTA, fundamentalmente en el caso de la tipología de sol y playa. Este tipo de destinos, especialmente los internacionales, presentan la particularidad de depender de forma extrema para su desarrollo de este medio de transporte.

¹⁸⁸ La llegada internacional es definida por Euromonitor como “cualquier persona que visite otro país, por lo menos 24 horas, por un período no superior a 12 meses, y permanezca en alojamientos colectivos o privados. Se excluyen los visitantes del día, de tránsito y pasajeros de cruceros, ya que puede distorsionar las cifras de llegada en los cruces de frontera e importantes destinos de cruceros, respectivamente” (Euromonitor, 2011: 4).

¹⁸⁹ ICCA es una de las asociaciones vinculadas a la industria de los eventos más relevantes del mundo; realiza un ranking anual que contabiliza los eventos organizados por asociaciones internacionales, celebrados en diferentes sedes y que roten por un número mínimo de tres países. Los datos se encuentran disponibles en internet: <<http://www.iccaworld.com/npps/story.cfm?nppage=4020>> (Consulta: 19/02/2013).

¹⁹⁰ En caso de que una ciudad acoja más de un evento, se suman los datos de todos ellos.

¹⁹¹ Para un mayor conocimiento de estos eventos, ver el apartado 1.2.5. de esta tesis, donde se analizan algunas de las estrategias adoptadas por las ciudades como mecanismos de *geomarketing*, entre ellos, los grandes eventos culturales y deportivos.

Se incorporan aquellas ciudades candidatas desde 1992 que contribuyen a incrementar la muestra¹⁹². Asimismo, se incorporan datos de los cinco deportes de mayor repercusión mundial según la audiencia media de sus campeonatos (IFSE, 2009; Tabla XX).

Tabla XX. Selección de deportes con mayor audiencia mundial

Deporte	Futbol (Soccer)	Futbol americano	Fórmula 1	Atletismo	Tenis
Qué se mide	Final del mundial de futbol	Final de futbol americano (Superbowl)	Gran Premio de Fórmula 1	Mundial de atletismo	Certámenes del Circuito de la ATP
Periodo	IIGM-2014	1967 ¹⁹³ -2013	2012	1983 ¹⁹³ -2013	2012
Fuente	http://es.fifa.com/worldcup/index.html	http://www.nfl.com/superbowl/46	http://www.formula1.com/	http://www.iaaf.org/	http://www.atpworldtour.com/
Nº total de eventos	17 eventos deportivos	47 eventos	20 circuitos	14 eventos	66 certámenes (Gran Slam, Master 1000, 500, 250 y Aaaag World Team Cup)

- **Recreación:** El apartado de la recreación se compone de dos variables: por un lado, los parques temáticos y de ocio, y por otro lado, los casinos. La industria de parques temáticos nació en Norte América con la apertura de *Disneyland* en California en 1955. A partir de entonces esta industria ha crecido rápidamente extendiéndose en todo el mundo, generando actualmente 12 billones de dólares anuales con una asistencia de 341 millones de visitantes en 2010, según la Asociación Internacional de Parques Temáticos y de Atracciones (IAAPA, 2011). Por su parte, la industria del juego, y su máxima expresión, los casinos, generan unos ingresos mundiales de 321 billones de euros anuales (Statista, 2013). A pesar de ser una actividad muy controvertida por sus connotaciones perjudiciales, lo cierto es que también esta industria se mantiene hasta nuestros días como uno de los motores del turismo y una fuerza de atracción innegable (Bowen, 2009, Tirado, 2010).

Respecto a los primeros, al análisis se incorpora información de las ciudades que albergan los parques temáticos y de ocio incluidos en la clasificación de “*Themed Entertainment Association*” (TEA, 2012), una asociación internacional sin ánimo de lucro que representa a los creadores, desarrolladores, diseñadores y productores de esta industria. La información que se recoge hace referencia al número de visitantes que recibe cada parque para el año 2010. Para valorar el significado de los casinos en las

¹⁹² Se toma este año como referencia, pues los Juegos Olímpicos de Barcelona´92 ocupan el primer lugar en la clasificación de los acontecimientos deportivos recientes más retransmitidos en el mundo entero, a un total de 180 países (Bourg y Nys, 1994).

¹⁹³ Año de inauguración de la competición.

ciudades, se utilizan dos listados: a) los 10 mejores casinos del mundo (Forbes Magazine, 2004)¹⁹⁴ y, b) los 20 casinos más grandes del mundo (BusinessWeek Magazine, 2012)¹⁹⁵.

¹⁹⁴ Este listado atiende a diferentes variables como la localización, el número de mesas, la variedad de juegos, la reputación, la calidad de la comida, los espectáculos, el alojamiento y las bebidas. <http://www.forbes.com/2004/02/19/cx_cv_0219feat.html> (Consulta: 20/02/2013).

¹⁹⁵ El tamaño se mide en términos de superficie, número de máquinas de juego, número de mesas de juego, número de restaurantes y bares, y número de habitaciones. <http://images.businessweek.com/ss/09/08/0825_worlds_largest_casinos/1.htm> (Consulta: 20/02/2013).

ANEXO 2. Agrupación de las ciudades en aglomeraciones/sistemas urbanos.

Agglom. urbana	País	Ciudades integrantes
Aarhus	Dinamarca	Aarhus - Horsens
Amsterdam	Países Bajos	Amsterdam - La Haya - Rotterdam - Utrecht
Berlín	Alemania	Berlín - Postdam
Birmigham	Reino Unido	Birmingham - Leicester - Nottingham
Bolonia	Italia	Bolonia - Modena - Reggio - Parma
Brisbane	Australia	Brisbane - Robina - Southport
Bristol	Reino Unido	Bristol - Cardiff - Newport - Bath
Bruselas	Bélgica	Bruselas - Amberes - Gante - Brujas - Lovaina
Catania	Italia	Catania - Siracusa - Ragusa
Cleveland	EE.UU.	Cleveland - Akron
Colonia	Alemania	Colonia - Dusseldorf - Bonn - Munster - Dortmund - Essen
Dallas	EE.UU.	Dallas - Arlington - Forth Worth
Eindhoven	Países Bajos	Eindhoven - Tiburgo - Bolduque - Nimega - Arnhem
Hartford	EE.UU.	Hartford - Manchester - Norwich - Ledyard
Helsinki	Finlandia	Helsinki - Espoo
Houston	EE.UU.	Houston - Pasadena
Johanesburgo	Sudáfrica	Johanesburgo - Pretoria
Kassel	Alemania	Kassel - Gotinga
Liege	Bélgica	Liege - Namur
Malmö	Suecia	Malmö - Lund - Helsingborg
Manchester	Reino Unido	Manchester - Liverpool - Sheffield - Leeds - York
Metz	Francia	Metz - Nancy
Miami	EE.UU.	Miami-Fort Lauderdale - Boyton Beach - Palm Beach
Milán	Italia	Milán - Monza - Bérgamo - Brescia
Mineapolis	EE.UU.	Mineapolis - St. Paul
Montpellier	Francia	Montpellier - Nimes - Avignon
Niza	Francia	Niza - Montecarlo - Cannes
Nuremberg	Alemania	Nuremberg - Bamberg
Osaka	Japón	Osaka - Kyoto - Kobe
Pisa	Italia	Pisa - Torre del Lago
Portland	EE.UU.	Portland - Salem - Corvallis - Eugene
Raleigh	EE.UU.	Raleigh - Greensboro - Wiston Salem - Durham
Rávena	Italia	Rávena - Rimini - San Marino
Roma	Italia	Roma - Ciudad del Vaticano
San Francisco	EE.UU.	San Francisco - San José - Oakland
Southampton	Reino Unido	Southampton - Portsmouth
Stuttgart	Alemania	Stuttgart - Pforzheim - Karlsruhe - Baden Baden
Tel Aviv	Israel	Tel Aviv - Jerusalén
Tokio	Japón	Tokio - Yokohama - Kamakura
Toronto	Canadá	Toronto - Mississauga - Hamilton
Venecia	Italia	Venecia - Pádua - Verona - Treviso
Zúrich	Austria	Zúrich - Liechtestein

ANEXO 3. Ponderaciones discriminantes asignadas a cada uno de los C3G y sus respectivos indicadores

DOMINIO	Pond. Dominio	TEMA	Pond. Tema	INDICADOR	Pond. Indicador	ELEMENTO CONSIDERADO	Pond. Elemento
1. Patrimonio cultural y natural (12%)	100%	Patrimonio	50%	Ciudades Patrimonio de la Humanidad	50%	Nº de ciudades	50%
						Nº visitantes anuales	20%
		Arte	50%	Museos	25%	Nº de museos	5%
						Asistencia media diaria	20%
						Nº de exposiciones	5%
2. Presentaciones artísticas y celebraciones (12%)	100%	Música	100%	Exposiciones de arte	25%	Nº de actuaciones de Renee Fleming	6,5%
						Nº de actuaciones de Natalie Dessay	6,5%
						Nº de actuaciones de Anna Netrebko	6,5%
						Nº de actuaciones de Juan Diego Florez	6,5%
						Nº de actuaciones de Plácido Domingo	6,5%
						Nº de actuaciones de Jonas Kaufman	6,5%
						Nº total de operas 2010/2011	1%
						Nº de actuaciones de Madonna	5%
						Nº de actuaciones de Jennifer Lopez	5%
						Nº de actuaciones de Justin Bieber	5%
						Nº de actuaciones de Rihanna	5%
						Nº de actuaciones de Lady Gaga	5%
3. Educación y Capacitación (12%)	100%	Educación	100%	Opera	40%	Nº de actuaciones de Britney Spears	5%
						Nº de actuaciones de Eagles	5%
						Nº de actuaciones de ACDC	5%
						Nº de actuaciones de Aerosmith	5%
						Nº de actuaciones de Rolling Stones	5%
						Nº de actuaciones Bruce Springteeng y E Street Band	5%
						Nº de actuaciones de Metallica	5%
						Nº universidades	10%
						Nº universidades	10%
						Valor total	30%
				Universidades	50%	Ratio estudiantes internacionales	50%
				Estudiantes Internacionales	50%		

4. Libros y prensa (12%)	100%	Prensa	75%	Agencias y fuentes de noticias	25%	Nº citas en Google News y Blogs	25%
5. Medios Audiovisuales e interactivos (12%)	100%	Libros	25%	Periódicos	25%	Ranking del directorio internacional	25%
6. Diseño y servicios creativos (12%)	100%	Internet	60%	Agencias de noticias	25%	Nº Agencias de noticias	25%
7. Turismo (16%)	100%	Cine	40%	Editoriales	25%	Facturación (millones euros)	15%
8. Deportes y recreación (12%)	100%	Turismo	100%	Buscadores de Internet	60%	Nº de entradas Google	30%
8. Deportes y recreación (12%)	100%	Deportes	80%	Festivales de Cine	40%	Nº de medios de comunicación acreditados	20%
8. Deportes y recreación (12%)	100%	Recreación	20%	Capital de la Moda Fashion Week	40%	Ranking de la Consultora	40%
8. Deportes y recreación (12%)	100%	Deportes	80%	Exposiciones Universales	50%	Existencia de Fashion Week	10%
8. Deportes y recreación (12%)	100%	Deportes	80%	Llegada turistas Internacionales	50%	Nº de celebraciones tras la IIGM	50%
8. Deportes y recreación (12%)	100%	Deportes	80%	Congresos internacionales	50%	Nº de turistas internacionales	50%
8. Deportes y recreación (12%)	100%	Deportes	80%	JJOO	30%	Nº asistentes	25%
8. Deportes y recreación (12%)	100%	Deportes	80%	Futbol	10%	Nº eventos globales	25%
8. Deportes y recreación (12%)	100%	Deportes	80%	Futbol Americano	10%	Sedes JJOO verano e invierno tras IIGM	25%
8. Deportes y recreación (12%)	100%	Deportes	80%	GP Fórmula 1	10%	Ciudades candidatas desde 1992	5%
8. Deportes y recreación (12%)	100%	Deportes	80%	Atletismo	10%	Nº finales mundiales	10%
8. Deportes y recreación (12%)	100%	Deportes	80%	ATP Tenis	10%	Nº circuitos Campeonato FI	10%
8. Deportes y recreación (12%)	100%	Deportes	80%	Parques temáticos- atracciones	10%	Nº campeonatos anuales	10% (diferentes categorías)
8. Deportes y recreación (12%)	100%	Deportes	80%	Casinos	10%	Nº de visitantes	8%
8. Deportes y recreación (12%)	100%	Deportes	80%	Casinos	10%	Nº de parques	2%
8. Deportes y recreación (12%)	100%	Deportes	80%	Casinos	10%	Los mejores casinos del mundo	8%
8. Deportes y recreación (12%)	100%	Deportes	80%	Casinos	10%	Los más grandes casinos del mundo	2%

Fuente: resultados de la investigación

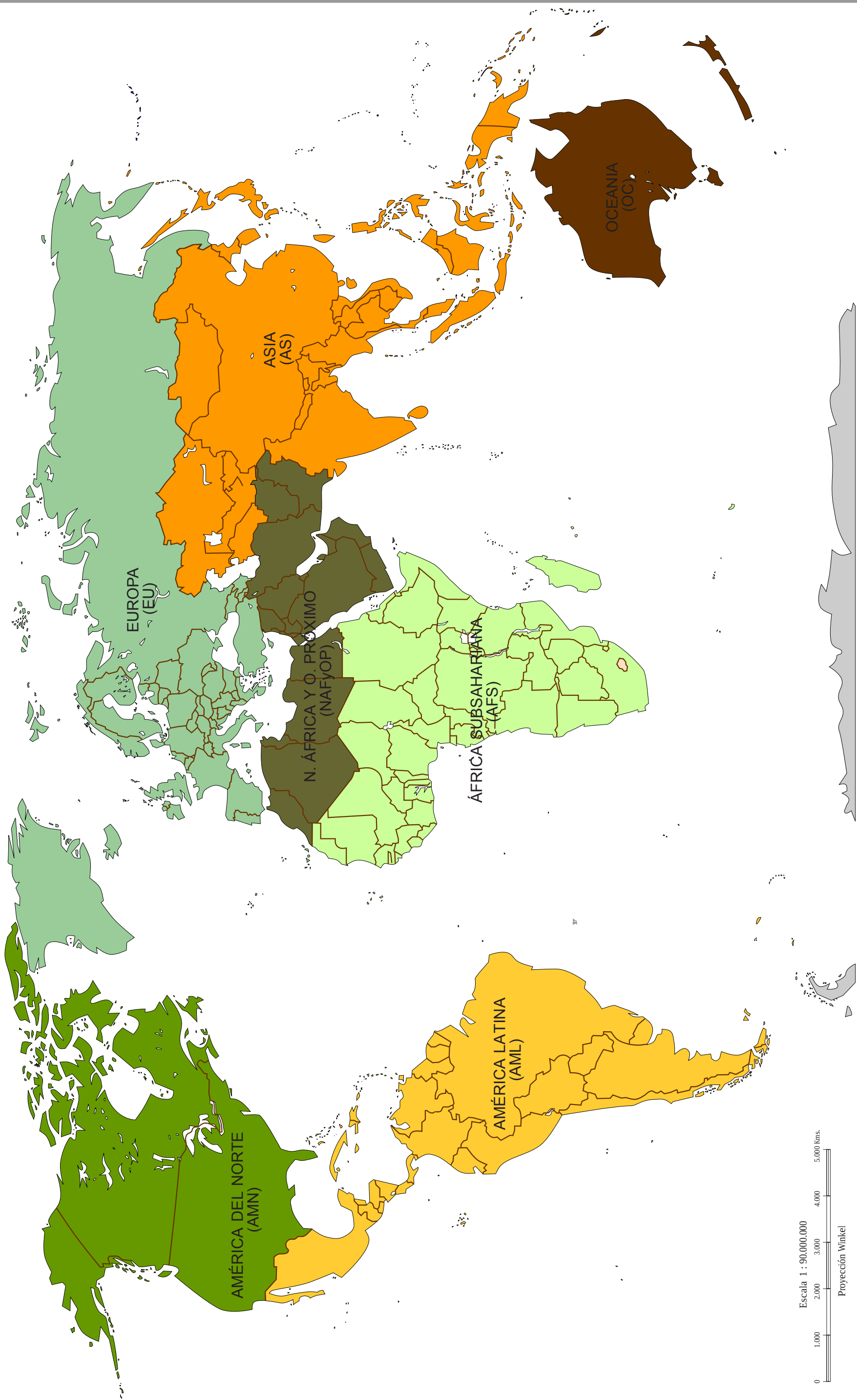
Nota: Las ponderaciones asumen el 100% para cada uno de los dominios culturales, aunque éstos se ponderan de manera diferente para la obtención del ISC3G.

ANEXO 4. Grandes regiones mundiales (y subregiones) utilizadas en la investigación

ÁFRICA SUBSAHARIANA (AFS)		
África oriental	Nigeria	Guyana francesa
Burundi	Sahara Occidental	Islas Falkland (Malvinas)
Comores	Sainte-Hélène	Paraguay
Djibouti	Senegal	Perú
Eritrea	Sierra Leona	Surinam
Etiopía	Togo	Uruguay
Islas Seychelles		Venezuela
Kenia	AMÉRICA LATINA (AML)	
Madagascar	Caribe	AMÉRICA DEL NORTE (AMN)
Malawi	Anguilla	Bermudas
Mauricio	Antigua y Barbuda	Canadá
Mozambique	Antillas holandesas	Estados Unidos de Am.
Reunión	Aruba	Groenlandia
Ruanda	Bahamas	Saint-Pierre y Miquelon
Somalia	Barbados	
Tanzania	Cuba	ASIA (AS)
Uganda	Dominica	Asia Oriental
Zambia	Granada	China
Zimbabwe	Guadalupe	Corea del Norte
	Haití	Corea del Sur
África Central	Islas Caimán	Japón
Angola	Islas Turcas y Caicos	Mongolia
Camerún	Islas Vírgenes americ.	R.A.E. Hong Kong
Chad	Islas Vírgenes britán.	R.A.E. Macao
Congo	Jamaica	
Gabon	Martinica	Asia Meridional-Central
Guinea Ecuatorial	Montserrat	Bangladesh
Rep. Centroafricana	Puerto Rico	Bután
Rep. Demo. del Congo	Rep. Dominicana	India
Santo Tomé y Príncipe	Saint-Kitts y Nevis	Kazakhstan
	S. Vicente y Granadinas	Kirghizistan
África Meridional	Santa Lucía	Maldivas
Botswana	Trinidad y Tobago	Nepal
Lesotho		Ouzbékistan
Namibia	América Central	Sri Lanka
Sudáfrica	Belize	Tadjikistan
Swaziland	Costa Rica	Turkmenistán
	El Salvador	
África Occidental	Guatemala	Asia Sureste
Benín	Honduras	Brunei
Burkina Faso	México	Camboya
Cabo Verde	Nicaragua	Filipinas
Costa de Marfil	Panamá	Indonesia
Gambia		Malasia
Ghana	América del Sur	Myanmar
Guinea-Bissau	Argentina	Singapur
Liberia	Bolivia	Tailandia
Laos	Brasil	Timor Oriental
Mali	Chile	Vietnam
Mauritania	Colombia	
Niger	Ecuador	
	Guyana	

EUROPA (EU)	Bélgica	Bahreïn
Europa Oriental	Francia	Arabia Saudí
Bielorrusia	Liechtenstein	Emiratos Árabes Unidos
Bulgaria	Luxemburgo	Irak
Eslovaquia	Mónaco	Irán
Hungría	Países Bajos	Israel
Polonia	Suiza	Jordania
Rep. Checa		Kuwait
Rep. de Moldavia		Líbano
Rumanía	OCEANIA (OC)	Omán
Rusia	Australia y Nueva Zelanda	Pakistán
Ucrania	Australia	Qatar
	Isla Norfolk	Siria
	Nueva Zelanda	Territorio Palestino
Europa Septentrional		Yemen
Dinamarca	Melanesia	
Estonia	Fidji	
Finlandia	Islas Salomón	
Irlanda	Nueva Caledonia	
Isla de Man	Papúa Nueva Guinea	
Islandia	Vanuatu	
Islas del Canal		
Islas Feroe	Micronesia	
Is. Svalbard/Jan Mayen	Estad. Fed. de Micronesia	
Letonia	Guam	
Lituania	Islas Marianas septent.	
Noruega	Islas Marshall	
Reino Unido	Kiribati	
Suecia	Nauru	
	Palaos	
Europa Meridional	Polinesia	
Albania	Islas Cook	
Andorra	Islas Wallis y Futuna	
Armenia	Niougé	
Azerbaiján	Pitcairn	
Bosnia-Herzegovina	Polinesia Francesa	
Chipre	Samoa	
Croacia	Samoa americanas	
El Vaticano	Tokelau	
Eslovenia	Tonga	
España	Tuvalu	
Georgia		
Grecia		
	N. DE ÁFRICA Y OR. PRÓXIMO (NAFyOP)	
Italia	Norte de África	
Macedonia	Argelia	
Malta	Egipto	
Portugal	Libia	
San Marino	Marruecos	
Serbia y Montenegro	Sudán	
Turquía	Túnez	
Europa Occidental	Oriente Próximo	
Alemania	Afganistán	
Austria		

Mapa 32. Distribución de las grandes regiones mundiales tenidas en consideración en esta tesis doctoral



Nota: Elaboración propia a partir del Anuario Demográfico de las Naciones Unidas (ONU, 2006) y Banco Mundial (2012).

© TALLER DE CARTOGRAFÍA (UCM) 2015

ANEXO 5. Códigos de la Asociación del Transporte Aéreo Internacional, IATA. (*)

Ciudad	País	Código
Aarhus	Dinamarca	AAR
Aberdeen	Reino Unido	ABZ
Abu Dhabi	E.A.U.	AUH
Abuja	Nigeria	ABV
Accra	Ghana	ACC
Addis Abeba	Etiopía	ADD
Adelaide	Australia	ADL
Ahmadabad	India	AMD
Al Ain	E.A.U.	AAN
Albany	EE.UU.	ALB
Albertville	Francia	XAV
Alicante	España	ALC
Almaty	Kazajstán	ALA
Amma	Jordania	AMM
Amsterdam	Países Bajos	AMS
Ankara	Turquía	ANK
Antalya	Turquía	ESB
Argel	Argelia	ALG
Aruba	Aruba	AUA
Asuncion	Paraguay	ASU
Atenas	Grecia	ATH
Atlanta	EE.UU.	ATL
Atlantic City	EE.UU.	ACY
Auckland	N. Zelanda	AKL
Austin, TX	EE.UU.	AUS
Baku	Azerbaiján	BAK
Baltimore, MD	EE.UU.	BWI
Bandar Seri	Brunei	BWN
Bangalore	India	BLR
Bangkok	Tailandia	BKK
Barcelona	España	BCN
Basilea	Suiza	BSL
Beijing	China	BJS
Beirut	Líbano	BEY
Belfast	Reino Unido	BFS
Belgrado	Serbia	BEG
Belo Horizonte	Brasil	CNF
Bergen	Noruega	BGO
Berlín	Alemania	BER
Berna	Suiza	BRN
Bilbao	España	BIO
Billund	Dinamarca	BLL
Birmingham	EE.UU.	BHM
Birmingham	Reino Unido	BHX
Bodrum	Turquía	BJV
Bogotá	Colombia	BOG
Bolonia	Italia	BLQ
Boston	EE.UU.	BOS
Bourgas	Bulgaria	BOJ
Brasilia	Brasil	BSB
Bratislava	Rep. Eslovaca	BTS
Bremen	Alemania	BRE
Breslavia	Polonia	WRO
Bridgetown	Barbados	BGI
Brighton	Reino Unido	BSH
Brisbane	Australia	BNE
Bristol	Reino Unido	BRS

Ciudad	País	Código
Bruselas	Bélgica	BRU
Bucarest	Rumanía	BUH
Budapest	Hungría	BUD
Buenos Aires	Argentina	BUE
Buffalo	EE.UU.	BUF
Burdeos	Francia	BOD
Busan	Rep. Corea	PUS
Cairo	Egipto	CAI
Calcuta	India	CCU
Calgary	Canadá	YYC
Calicut	India	CCJ
Cambridge	Reino Unido	CBG
Canberra	Australia	CBR
Cancún	México	CUN
Caracas	Venezuela	CCS
Casablanca	Marruecos	CMN
Catania	Italia	CTA
Chania	Grecia	CHQ
Charlotte	EE.UU.	CLT
Charlottesville	EE.UU.	CHO
Chengdu	China	CTU
Chennai	India	MAA
Chicago	EE.UU.	CHI
Chihuahua	México	CUU
Christchurch	N. Zelanda	CHC
Cincinnati	EE.UU.	CVG
Ciudad del Cabo	Sudáfrica	CPT
Cleveland	EE.UU.	CLE
Cochin	India	COK
Colombo	Sri Lanka	CMB
Colonía	Alemania	CGN
Columbus	EE.UU.	CMH
Copenhague	Dinamarca	CPH
Cortina Ampezzo	Italia	CDF
Cracovia	Polonia	KRK
Curacao	Curacao	CUR
Curitiba	Brasil	CWB
Daegu	Corea del Sur	TAE
Daejeon	Corea del Sur	CJJ
Dakar	Senegal	DKR
Dallas	EE.UU.	DFW
Damasco	Siria	DAM
Dammam	Arabia Saudí	DMM
Dar Es Salaam	Tanzania	DAR
Denpasar	Indonesia	DPS
Denver	EE.UU.	DEN
Detroit	EE.UU.	DTT
Dhaka	Bangladesh	DAC
Djerba	Tunez	DJE
Doha	Qatar	DOH
Dresden	Alemania	DRS
Dubai	E.A.U.	DXB
Dublín	Irlanda	DUB
Dubrovnik	Croacia	DBV
Dundee	Reino Unido	DND
Dunedin	N. Zelanda	DUD
Durban	Sudáfrica	DUR

Ciudad	País	Código
Edimburgo	Reino Unido	EDI
Edmonton	Canadá	YEA
Eindhoven	Países Bajos	EIN
Enfidha	Túnez	NBE
Enschede	Países Bajos	ENS
Entebbe	Uganda	EBB
Esmirna	Turquía	IZM
Estambul	Turquía	IST
Estocolmo	Suecia	STO
Estrasburgo	Francia	SXB
Exeter	Reino Unido	EXT
Faro	Portugal	FAO
Filadelfia	EE.UU.	PHL
Florencia	Italia	FLR
Frankfurt	Alemania	FRA
Friburgo	Alemania	EAP
Fuerteventura	España	FUE
Fukuoka	Japón	FUK
Funchal	Portugal	FNC
Galway	Irlanda	GWY
Génova	Italia	GOA
Georgetown	Guyana	GEO
Ginebra	Suiza	GVA
Girona	España	GRO
Glasgow	Reino Unido	GLA
Gotemburgo	Suecia	GOT
Gran Canaria	España	LPA
Graz	Austria	GRZ
Grenoble	Francia	GNB
Groninga	Países Bajos	GRQ
Guadalajara	México	GDL
Guangzhou	China	CAN
Guatemala Cdad.	Guatemala	GUA
Guayaquil	Ecuador	GYE
Gwangju	Corea del Sur	KWJ
Halifax	Canadá	YHZ
Hamburgo	Alemania	HAM
Hamilton	N. Zelanda	HTI
Hangzhou	China	HGH
Hannover	Alemania	HAI
Hanoi	Vietnam	HAN
Hartford	EE.UU.	HFD
Heidelberg	Alemania	HDB
Helsinki	Finlandia	HEL
Heraklion	Grecia	HER
Ho Chi Minh	Vietnam	SGN
Hong Kong	R.A.E. China	HKG
Honolulu	EE.UU.	HNL
Houston	EE.UU.	HOU
Hurghada	Egipto	HRG
Hyderabad	India	HYD
Ibiza	España	IBZ
Indianapolis	EE.UU.	IND
Insbruck	Austria	INN
Islamabad	Pakistán	ISB
Ithaca, NY	EE.UU.	ITH
Jacksonville	EE.UU.	JAX
Jakarta	Indonesia	JKT

Ciudad	País	Código
Johannesburgo	Sudáfrica	JNB
Johor Baharu	Malasia	JHB
Kampala	Uganda	KLA
Kansas City	EE.UU.	MKC
Kaohsiung	Taiwán	KHH
Karachi	Pakistán	KHI
Kassel	Alemania	KSF
Katmandú	Nepal	KTM
Katowice	Polonia	KTW
Keflavik/Reykavik	Islandia	KEF
Kerkyra	Grecia	CFU
Kiev	Ucrania	IEV
Kingston	Canadá	KIN
Knoxville	EE.UU.	TYS
Kos	Grecia	KGS
Kota Kinabalu	Malasia	BKI
Kuala Lumpur	Malasia	KUL
Kunming	China	KMG
Kuwait	Kuwait	KWI
La Paz	Bolivia	LPB
Lafayette	EE.UU.	LFT
Lagos	Nigeria	LOS
Lahore	Pakistán	LHE
Lake Placid	EE.UU.	LKP
Lancaster	Reino Unido	LCT
Lanzarote	España	ACE
Las Vegas	EE.UU.	LAS
Lausanne	Suiza	QLS
Leipzig	Alemania	LEJ
Leon	México	BJX
Liege	Bélgica	LGG
Lille	Francia	LIL
Lillehammer	Noruega	XXL
Lima	Perú	LIM
Lisboa	Portugal	LIS
Ljubljana	Eslovenia	LJU
Londres	Reino Unido	LON
Los Ángeles	EE.UU.	LAX
Luanda	Angola	LAD
Lusaka	Zambia	LUN
Luxemburgo	Luxemburgo	LUX
Lyon	Francia	LYS
Maastricht	Países Bajos	MST
Macao	R.A.E. China	MFM
Madinah	Arabia Saudí	MED
Madison	EE.UU.	MSN
Madrid	España	MAD
Málaga	España	AGP
Malmö	Suecia	MMA
Malta	Malta	MLA
Managua	Nicaragua	MGA
Manama	Bahrein	BAH
Manchester	Reino Unido	MAN
Manila	Filipinas	MNL
Marrakech	Marruecos	RAK
Marsella	Francia	MRS
Mascate	Omán	MCT
Mashhad	Irán	MHD

Ciudad	País	Código
Meca	Arabia Saudí	JED
Medan	Indonesia	MES
Medellín	Colombia	MDE
Melbourne	Australia	MEL
Menorca	España	MAH
Metz	Francia	ETZ
México D.F.	México	MEX
Miami	EE.UU.	MIA
Milán	Italia	MIL
Milwaukee	EE.UU.	MKE
Mineapolis	EE.UU.	MSP
Minsk	Bielorrusia	MSQ
Montego Bay	Jamaica	MBJ
Monterrey	México	MTY
Montevideo	Uruguay	MVD
Montpellier	Francia	MPL
Montreal	Canadá	YMQ
Moscú	Rusia	MOW
Mumbai	India	BOM
Múnich	Alemania	MUC
Murcia	España	MJV
Nadi	Fiji	NAN
Nagano	Japón	NNO
Nagoya	Japón	NGO
Nairobi	Kenia	NBO
Nanjing	China	NKG
Nantes	Francia	NTE
Nápoles	Italia	NAP
Nashville	EE.UU.	BNA
Nassau	Bahamas	NAS
Newcastle	Reino Unido	NCL
Nicosia	Chipre	LCA
Niza	Francia	NCE
Norwich	Reino Unido	NWI
Nueva Delhi	India	DEL
Nueva Orleans	EE.UU.	MSY
Nueva York	EE.UU.	NYC
Nuremberg	Alemania	NUE
Omaha	EE.UU.	OFF
Oporto	Portugal	OPO
Orlando	EE.UU.	ORL
Osaka	Japón	OSA
Oslo	Noruega	OSL
Ottawa	Canadá	YOW
Oxford	Reino Unido	OXF
P. de Mallorca	España	PMI
Panamá Cdad.	Panamá	PNY
Paphos	Chipre	PFO
París	Francia	PAR
Pattaya	Tailandia	PYX
Penang	Malasia	PEN
Perth	Australia	PER
Phoenix	EE.UU.	PHX
Phnom Penh	Camboya	PNH
Phuket	Tailandia	HKT
Pisa	Italia	PSA
Pittsburgh	EE.UU.	PIT
Port Louis	Mauricio	MRU

Ciudad	País	Código
Portland	EE.UU.	PDX
Porto Alegre	Brasil	POA
Poznan	Polonia	POZ
Praga	Rep. Checa	PRG
Pristina	Serbia	PRN
Providence	EE.UU.	PVD
Puebla	México	PBC
Puerto España	Trin. y Tob.	POS
Puerto Vallarta	México	PVR
Pune	India	PNQ
Punta Cana	Rep. Dominic.	PUJ
Pyeongchang	Corea del Sur	FNJ
Quebec Cdad.	Canadá	YQB
Querétaro	México	QRO
Quito	Ecuador	UIO
Raleigh	EE.UU.	RDU
Rávena-S. Marino	Italia	RAN
Recife	Brasil	REC
Reus	España	REU
Riad	Arabia Saudí	RUH
Richmond	EE.UU.	RIC
Riga	Letonia	RIX
Rio de Janeiro	Brasil	RIO
Rochester	EE.UU.	ROC
Rodas	Grecia	RHO
Roma	Italia	ROM
Sacramento	EE.UU.	SAC
Saint John	Ant. y Barb.	ANU
Saint-Denis	La Reunión	RUN
Salt Lake City	EE.UU.	SLC
Salzburgo	Austria	SZG
San Antonio	EE.UU.	SAT
San Diego	EE.UU.	SAN
San Francisco	EE.UU.	SFO
San José	Costa Rica	SJO
S. José del Cabo	México	SJD
San Juan	Puerto Rico	SJU
San Luís	EE.UU.	STL
San Petesburgo	Rusia	LED
San Salvador	El Salvador	SAL
Santiago	Chile	SCL
Santo Domingo	Rep. Dominic.	SDQ
Sao Paulo	Brasil	SAO
Sapporo	Japón	CTS
Sarajevo	Bosn. Hezerg.	SJJ
Seattle	EE.UU.	SEA
Seúl	Corea	SEL
Sevilla	España	SVQ
Shanghai	China	SHA
Shannon	Irlanda	SNN
Sharm El Sheikh	Egipto	SSH
Shenzhen	China	SZX
Sídney	Australia	SYD
Siem Reap	Camboya	REP
Singapur	Singapur	SIN
Sint Maaarten	Philipsburg	SXM
Sochi	Rusia	AER
Sofia	Bulgaria	SOF

Ciudad	País	Código
Southampton	Reino Unido	SOU
Split	Croacia	SPU
Spokane	EE.UU.	GEG
Squaw Valley	EE.UU.	CDP
St. Moritz	Suiza	SMV
Stanvanger	Noruega	SVG
Stuttgart	Alemania	STR
Surabaya	Indonesia	SUB
Taipei	Taiwán	TPE
Tallín	Estonia	TLL
Tampa, FL	EE.UU.	TPA
Tbilisi	Georgia	TBS
Tegucigalpa	Honduras	TGU
Teheran	Iran	IKA
Tel Aviv-Jer.	Israel	TLV
Tenerife	España	TNF
Tesalónica	Grecia	SKG
Tianjin	China	TSN
Tijuana	México	TIJ
Tirana	Albania	TIA
Tokio	Japón	TYO
Toronto	Canadá	YTO
Toulouse	Francia	TLS
Trivandrum	India	TRV
Tulsa	EE.UU.	TUL
Túnez	Túnez	TUN
Turín	Italia	TRN
Valencia	España	VLC
Vancouver	Canadá	YVR
Varna	Bulgaria	VAR
Varsovia	Polonia	WAW
Venecia	Italia	VCE
Viena	Austria	VIE
Vilna	Lituania	VNO
Washington D.C.	EE.UU.	WAS
Wellington	N. Zelanda	WLG
Winnipeg	Canadá	YWG
Xiamen	China	XMN
Yerevan	Armenia	EVN
Zagreb	Croacia	ZAG
Zaragoza	España	ZAZ
Zúrich	Suiza	ZRH

(*) Para aquellas ciudades que disponen de más de un aeropuerto, se utiliza el código del aeropuerto principal de la ciudad por número de pasajeros totales en 2011. Para aquellas ciudades de menor entidad que no disponen de aeropuerto propio, se asignan abreviaturas propias.

RESUMEN

RESUMEN

Esta tesis incide en las relaciones existentes entre la ciudad, el transporte aéreo y el aeropuerto en el contexto de la globalización, considerando estos parámetros necesarios para comprender el sistema urbano mundial.

Dos son las hipótesis que articulan la presente investigación: (i) se sospecha que, en la actualidad, no existe ciudad global sin aeropuerto y, por consiguiente, ni un gran aeropuerto sin una ciudad global; es decir, existe una gran interrelación entre ambas realidades o, como se menciona en el título de esta tesis, una simbiosis necesaria y cambiante que lleva a replantear el concepto y las funciones asimiladas de manera tradicional a ambos elementos; (ii) siguiendo una amplia tradición en Geografía se considera que el estudio del sistema urbano mundial debe ser analizado bajo dos principios básicos sobre organización espacial, como son el análisis funcional de los núcleos urbanos y la perspectiva escalar; ambos criterios, también en la escala mundo, permiten aproximarse a un conocimiento más real del archipiélago de ciudades, acorde con el desarrollo de los servicios culturales y las movilidades de orden global.

En base a estas ideas, y de acuerdo a una metodología específica, de carácter cuantitativo, se corroboran las siguientes afirmaciones:

a) Respecto a la organización multifuncional de las ciudades, se demuestra que además del indicador económico, variable tradicional en los estudios urbanos globales, aparecen otros muchos vectores que ayudan a comprender la organización del archipiélago mundial de ciudades desde una perspectiva mucho más compleja. Entre estos vectores, destaca la cultura, en concreto, aquellos Componentes Culturales del Capitalismo Globalizado (C3G) que se materializan en el desarrollo de actividades lúdico-recreativas, el impulso de industrias culturales o el auge de megaeventos. Estas actividades adquieren gran notoriedad en la actual sociedad de ocio y consumo de masas.

b) Además, se aclara que para comprender mejor la complejidad del fenómeno urbano es necesario utilizar el transporte aéreo como indicador de la organización territorial en la escala global; por su naturaleza y la gran diversidad de demandas a las que sirve, puede utilizarse como un indicador de la jerarquía urbana mundial, ya que no sólo sintetiza las funciones económica y cultural, sino que además, pone de relieve la existencia de otras que no conocemos o que podemos aprehender mal (centralidades,

políticas, religiosas, etc.). Para ello, se utilizan coeficientes aéreos de conectividad y de frecuencia, así como análisis de la direccionalidad del flujo.

c) En cuanto a la perspectiva escalar, se corrobora la necesidad de que las investigaciones en temas urbanos no debieran centrarse exclusivamente en las ciudades más representativas de la jerarquía urbana mundial, casi siempre de carácter multifuncional, sino también valorar aquellas otras *globalizantes*, donde determinadas especificidades determinan *hinterlands*, también de amplio alcance, aunque mucho más especializados.

e) Respecto a la idea sobre “la simbiosis necesaria y cambiante que se da entre la ciudad global y el aeropuerto”, se ha puesto de manifiesto cómo esta interrelación ha cambiado sutilmente con el tiempo. Al principio, el nacimiento del aeropuerto necesitaba de la existencia de una ciudad capaz de generar flujos que hicieran viable el establecimiento de servicios de transporte aéreo (función complementaria). Sin embargo, hoy día no puede concebirse una ciudad con una cierta relevancia fuera de su marco regional si no es acompañada de un servicio aeroportuario capaz de conectarla con el exterior (función definitoria). Debe señalarse, también, el significado de los grandes hubs aeroportuarios que desempeñan una acusada centralidad funcional, atendiendo a variables como la frecuencia, capacidad y direccionalidad de los flujos.

f) Por último, se demuestra cómo los aeropuertos, además de satisfacer las necesidades aeronáuticas (aterrizajes y despegues) y materializar los efectos del transporte aéreo (plasticidad del espacio, compresión espacio-temporal, dinamización socioeconómica), también se han convertido en importantes estrategias de *city marketing*. Se considera que estas infraestructuras ayudan a la proyección de la imagen de la ciudad y del país, al tratarse de instalaciones simbólicas que reproducen nuevos diseños arquitectónicos y nuevas actividades “no aeronáuticas” de carácter económico-recreacional, en consonancia con el actual capitalismo cultural cognitivo.

AT A GLANCE

AT A GLANCE

a) INDEX: THE AIRPORT AND THE CITY IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION: A NECESSARY AND CHANGING SYMBIOSIS

PRESENTATION.

Initial ideas and hypothesis.
Objectives.
Methodology.
General structure.
Acknowledgments.

1. THEORETICAL FRAMEWORK: GLOBALIZATION, CITY AND AIR TRANSPORT.

1.1. GLOBALIZATION FROM A MULTIDIMENSIONAL PERSPECTIVE.

- 1.1.1. Globalization and its multiple evidences.
- 1.1.2. The cultural dimension of globalization: leisure and mass consumption society.

1.2. GLOBAL CITY, URBAN SYSTEMS AND GLOBALIZATION.

- 1.2.1. Decentralization-centralization dialectics: the global city.
- 1.2.2. Strengths and weaknesses in the global city concept.
- 1.2.3. Recent contributions: the creative city in the frame of cognitive cultural capitalism.
- 1.2.4. Urban competitiveness, identity, image, brand and city marketing.
- 1.2.5. Strategies that encourage the urban identity and invigorate the city brand.

1.3. AIR TRANSPORT, AIRPORT AND GLOBAL CITY.

- 1.3.1. Territorial and geographical connotations of air transport.
- 1.3.2. Liberalization, low cost airlines and airport hubs.
- 1.3.3. The airport in globalization: recent transformations.
- 1.3.4. Airports as symbolic sites in the leisure and consumption society.

2. THE USE OF INDICATORS IN THE DEFINITION OF A WORLD URBAN SYSTEM.

2.1. RANKING AS A TOOL TO EVALUTE URBAN COMPETITIVENESS.

2.2. WORLD URBAN SYSTEM AND ECONOMIC INDICATORS.

- 2.2.1. The economic approach. Principal strengths and weaknesses.
- 2.2.2. Theoretical-methodologic considerations of GaWC.
- 2.2.3. The world urban archipelago from an economic perspective: the ISGaWC.

2.3. WORLD URBAN SYSTEM AND INDICATORS OF CULTURAL TYPE.

- 2.3.1. The cultural services approach. Principal strengths and weaknesses.

- 2.3.2. C3G concept: elements for its definition.
- 2.3.3. Methodological assessments in the elaboration of ISC3G.
 - 1) *Documentation and selection of information.*
 - 2) *Unification of criteria for defining urban areas.*
 - 3) *Normalization process of data.*
 - 4) *Assignment of discriminant weights.*
 - 5) *Obtaining the ISC3G.*

2.3.4. The world urban archipelago from a cultural services perspective: the ISC3G.

2.3.5. Functional specialization of cities from a cultural services perspective.

2.4. WORLD URBAN SYSTEM AND INDICATORS OF TRANSPORT AND COMMUNICATION INFRASTRUCTURES.

- 2.4.1. The infrastructures approach. Principal strengths and weaknesses.
- 2.4.2. Recent tendencies of air transport in the world.
- 2.4.3. Air transport and urban systems: population-passengers.
- 2.4.4. Methodology used in the elaboration of ISTA.
- 2.4.5. The world urban archipelago from an air transportation perspective: the ISTA.
- 2.4.6. International air transport and urban systems: direction of flows.

3. THREE SYNTHETIC INDICES IN THE CHARACTERIZATION OF THE WORLD URBAN SYSTEM.

3.1. METHODOLOGICAL CONSIDERATIONS IN THE PROPOSAL OF A WORLD URBAN SYSTEM.

3.2. ORGANIZATION OF THE WORLD URBAN SYSTEM.

- 3.2.1. “A” NODES: Multifunctional global nodes (NGM, in Spanish).
 - *A1 Nodes. Principal NGM*
 - *A2 Nodes. Secondary NGM*
- 3.2.2. “B” NODES: Specialized secondary nodes (NSE, in Spanish).
 - *B1 Nodes. NSE with an outstanding position in the three indexes, and a high level of functional specialization*
 - *B2 Nodes. NSE with an outstanding position in two out of three indexes*
 - *B3 Nodes. NSE with an outstanding position in one out of three indexes*
 - *B4 Nodes. NSE with no outstanding positions in none of the three indexes*

3.3. PROPOSED MODEL OF WORLD URBAN SYSTEM: THE AIR TRANSPORT AND THE CULTURAL SERVICES PERSPECTIVE.

4. CONCLUSIONS.

5. REFERENCES.

6. APPENDICES.

b) **PRESENTATION.**

Initial ideas and hypothesis

This thesis aims to research the relationship between the city, air transportation and the airport in the globalization context, considering that these parameters are needed to understand the global urban system. The study of the territorial processes from a geographic perspective on a global scale has had a great impact in the academic world (Rimmer, 1998; Gago, 2003; Alderson and Beckfield, 2004, 2007; Devriendt et al, 2010; Taylor et al, 2013a; among others). At present, the study of global urban system is still a complex phenomenon and therefore is one of the great challenges of geography to the new landscape that globalization offers, especially in relation to the generalization of the tertiary society, whose economy is based on the development of creative services and leisure-consumption activities. The hypothesis presented below is divided into the following premises:

1) It is suspected that there is no global city, at present, if it does not have a large airport and, therefore not a large airport without a global city. That is, there is a strong interrelationship between the two elements or, as mentioned in the title of this thesis, a necessary and changing symbiosis that leads us to rethink the concept and functions traditionally assimilated to both concepts.

2) Following a long tradition in geography, the study of global urban system should be analyzed under two basic principles of spatial organization, such as the functional analysis of urban nodes and the scale perspective; both criteria allow a real knowledge of the archipelago of cities, according to the development of cultural services and the mobility of global order.

This hypothesis, in turn, involves different ideas that make up the doctoral thesis:

- Regarding the multifunctional organization of cities and urban systems, we consider that besides the economic perspective that is the traditional indicator in global urban studies, there are many vectors that complement the description and help us to understand the world archipelago of cities from a perspective much more complex and adapted to current realities. Among these vectors, culture predominates. In particular, the development of leisure and recreational activities that encourage urban thematization, the promotion of cultural industries, and the rise of mega-events. These activities now play a significant role in urban planning, not only from a material point of view (attraction of foreign currencies, investments, tourists), but also by their power of persuasion, the image they project, and the symbolic/intangible values by which they

are recognized in today's leisure and mass consumption society (Toffler, 1980; Lash and Urry, 1994; Ritzer, 1996, 2006; Bauman, 2007ab, 2010; Lipovetsky, 2003, 2007, 2014).

- In addition, to better understand the complexity of the urban phenomenon it is possible to use air transport as an indicator of territorial organization on a global scale. By its nature and the wide range of demands it serves, air transportation can be used as an indicator of the global urban hierarchy, since it not only summarizes economic and cultural functions, but also highlights the existence of other functions that we do not know or we can apprehend wrongly (centrality, political function, religious role, and so on).

- Research on urban issues should not focus exclusively on the most representative cities of the world urban hierarchy, but also in the study of flows and territorial connections from other cities using a multiscale perspective. Following the idea of Marcuse and Kempen (2000) about that globalization is a process that manifests itself in different ways and intensities, it is intended not only to identify those global cities, almost always multifunctional in nature, but also to evaluate those ones where certain uniquenesses determine broad areas of influence, though much more specialized. These cities, although a little far away from the concept of the global city accepted in the academic world, also contribute to the organization of the territory.

- The concept of global city is, also, closely linked to the issue of urban competitiveness. In line with the neoliberal urbanism currently applied recursively in policy planning, cities are in fierce competition to attract and concentrate much of world's economic, political, social and cultural activity. In this sense, the image and the impact of the city are very significant in the functional definition of global cities, also supported by strategies related to geomarketing and city branding (Evans, 2003, 2009); both are considered fundamental tools in urban policy to give the identity and the enhancement of the territories. Thus, slogans, landmarks or the hosting of sporting and cultural events/festivals, among others, have become influential initiatives to encourage both tourism and business creativity, in an attempt to develop a new, modern and global culture, under the current cognitive cultural capitalism (Scott, 2008).

- The idea of "necessary and changing symbiosis that exists between the global city and the airport" has subtly changed over time. At first, the birth of the airport required the existence of a city capable of generating flows that make feasible the establishment of air services (supplementary function). However, today it is said that a city with a certain relevance cannot be conceived if it is not accompanied by an airport

service able to connect with the outside (defining role). Thus, it is argued that the airport function generates jurisdictional mechanisms in cities that increase their position in urban rankings, especially when airports play marked functional centrality, based on variables such as frequency, capacity and directionality of the flows (Córdoba, 1980).

- In addition to the relevance of the air transport for the knowledge of the structure and urban hierarchy, this mode of transport is considered highly relevant for understanding contemporary social and territorial realities. Especially, because the possibility of physically appearing at a place in short time and very different spatial scales has contributed to a reformulation of spatial concepts such as mobility, accessibility and distance and, therefore, a perception that the human being is related to space, expressed in terms of “plasticity” (Relp, 1976; Forer, 1978; Gago, 2003), “time-space compression” (Harvey, 1983) or “differential apprehension” (Córdoba et al., 2007a), among other denominations. It is considered that the multiple transformations carried out by air transport as a result of the liberalization of the air sector have significantly influenced in this reformulation of spatial concepts.

- Finally, it is argued that airports, in addition to satisfying aeronautical requirements (landings and takeoffs) and producing the aforementioned effects of air transport (plasticity of space, time-space compression), also have become important city marketing strategies that help project the image of the city/country where they are located, since they are symbolic sites, linked to the cultural dynamics of current society characterized by leisure and consumption (Díez Pisonero, Gago and Cordoba, accepted).

Regarding the hypothesis proposed here, the work takes the witness given by my tutors, professors Gago (2003) and Cordoba (1980), in the sense of recognizing a global urban system using air connectivity, but enriching these ideas through the assessment of the significance and importance acquired by cultural services, an entrenched idea in the research group to which I belong “Territory, Development and Culture. Theory and Practice in North-South Dialectics” (940614). The approaches of the so-called “paradigm of mobility” (Sheller and Urry, 2006) which has erupted in the Social Sciences in the late 2000s are also examined. This paradigm considers mobility as an interdisciplinary field for the analysis of social processes, precisely because recent developments in transport infrastructure and communication, together with the new social and cultural practices that they have triggered, have also caused a number of new initiatives (analysis, explanation of causes and consequences) to understand the interrelationships between these very diverse mobilities.

Objetives.

The general and specific objectives are listed below, are intended to demonstrate and validate the hypothesis in this dissertation, and they respond to ideas that illustrate the different assumptions made previously.

General objetives.

To demonstrate the growing relationship between global cities and major airports, and understand the complementarity and degree of dependence between of them. This is particularly relevant in terms of air connectivity, since it is indispensable in order to function and compete in a global context.

To identify the organization of the world urban system, which is defined by its complex character. The goal is not only to determine the major cities, but those other ones that undergo parallel processes of globalization with respect to the global cities, characterized by their more functional specialization. To do this, cultural and air transport indicators will be taken into account.

To demonstrate that airports are basic facilities of globalization. They enable and facilitate the establishment, consolidation and maintenance of world cities not only through facilitating air connectivity, but also as emblems through the massiveness and the magnificence of their infrastructures as well as the services that are offered in them; all of these stimulate the brand image of the city.

To accomplish these broad objectives, another series of intermediate objectives are needed:

To propose a Synthetic Index of Cultural Components (ISC3G, in spanish) to show how the cultural perspective plays a key role in the current territorial organization resulting from globalization. In this paper, these indicators will be known generically as Cultural Components of Globalized Capitalism (C3G, in spanish), referring to cultural industries (Horkheimer and Adorno, 1979, 1988, 1998) and recreational, entertainment, themed and commercialized activities (Bauman , 2006).

To define to a sufficient level of detail, the functional characteristics of cities from the point of view of their cultural services, especially the differential behavior of cultural strategies developed in urban areas (leisure-tourism, creative industries and events), and

their specialization according to the predominant cultural service, which allows them, in some cases, to position, compete and distinguish themselves in the global sphere¹⁹⁶.

To propose a Synthetic Index of Air Transportation (ISTA, in spanish), based on weighted coefficients of connectivity and frequencies, to reveal which other global cities are positioned on the world map not only by economic criteria and/or cultural services, but also in relation to the development of other functions and activities of global order.

In addition to the relevance of air transportation as an indicator of territorial organization on a global scale, highlight its interest for understanding the contemporary social and territorial reality, underlining the profound changes that the air transportation sector has experienced in globalization and its multiple territorial and geographical expressions.

To analyze the relationship between airports and the size and functions of the cities that they supply, assessing their integration into the urban system, in addition to identifying differential behaviours. Moreover, examine the directionality of air flows to assess not only the opening and scope of cities, but also mobility patterns on a global scale, by considering that air flows reproduce, to a large extent, the structure of other global flows.

To show that the image, identity or “brand” of an airport helps to stimulate the symbolic value of the city and therefore to position the city on the global map. Especially today, when the city is privileged in the development of the mercantilist logic of cultural industries (Horkheimer and Adorno, 1979, 1988, 1998). The airport is considered one of the best examples of these logics.

Finally, to present a global urban system from a multifunctional and multi-scale perspective, using three synthetic indices¹⁹⁷: two of them introduced in this dissertation (objectives 4 and 6) and another one fundamentally based on economical issues, prepared by the Globalization and World Cities Research Network Group (GaWC) at Loughborough University (UK).

196 It should be noted that the concept of “cultural strategy” is used in this work more as a way of identifying peculiarities and appearances of this sector in urban areas than as a project absolutely defined by politicians and urban planners, but in many circumstances both prospects match.

197 The term “synthetic index” is used in this research in reference to a ranking that works as a synthetic indicator that is made up of several indicators or variables.

Methodology.

To achieve the above objectives, different methodologies will be used: in some cases, techniques specifically developed for analysis using measures of longitudinal analysis and descriptive statistics which fall under the work areas of the research team to which I belong. Broadly speaking, to evaluate cities in relation to their functions (multifunctional cities vs specialized cities) three indices will be used: for the former, economic, the results offered by the GaWC will be taken directly, and it will be called the Synthetic Index by GaWC (ISGaWC, in spanish); the other two have been fully carried out in this thesis:

- Synthetic Index of Cultural Components (ISC3G). For its elaboration, an open approach (without preselected cities) that combines eight major cultural and quantifiable dimensions, suggested by UNESCO (2009) will be used. All indicators (collected mostly in 2012-2013), are subject to a statistical analysis and a normalization process, before assigning the corresponding discriminant weights to obtain a synthetic index that reflects an urban hierarchy in relation to cultural services that urban nodes include.
- Synthetic Index of Air Transport (ISTA). Once airports (or airport systems, in case of there several airports in a same city) whose international air traffic is over one million passengers (ACI, 2011) are selected, two fundamental statistical criteria will be used: international air connections and frequencies (OAG-International, 2011). Both are weighted according to the distance between the emitting region to which the city and the receiving area of the city of destination belongs. Both parameters will allow us to obtain an urban hierarchy in relation to the role of international air activity.

The weighted values of both indices are hierarchically ordered from the largest to smallest, and are converted to discrete data (ordinal values) to obtain the final rankings and thus to compare with the Synthetic Index by GaWC. Due to the fact that the ISGaWC and ISTA data are relational (connectivity index of advanced services and frequencies/air connections), and the ISC3G data are discrete (number of activities/cultural services), it is decided to convert the three indexes into ordinal values to carry out integrated analysis, removing the mismatch between data. Also, the three indices are dimensioned in the top 250 cities to have the same extension¹⁹⁸.

198 By unifying them, it can be noted how some cities have no representation in a particular ranking. In these cases, they are assigned the 251 value; with this figure, we include those cities that are not present in the original index, or even including, are present but below the 250 rank; regardless of they are or not in the original index.

To make the crossed analysis of the three available hierarchical indices, a cluster analysis will be used that will allow us to classify the sample of cities into different groups with similar statistical behavior. The result of the analysis seeks to describe a map of the world urban archipelago where besides the traditionally mapped cities are displayed other cities, selected because they harbor representative functions in the today's leisure and consumption society. In this sense, the result seeks to validate the hypothesis of this thesis, which holds that the global urban hierarchy is being shaped by all these functions, forming a complex archipelago in which the airport plays a crucial role in the contemporary city.

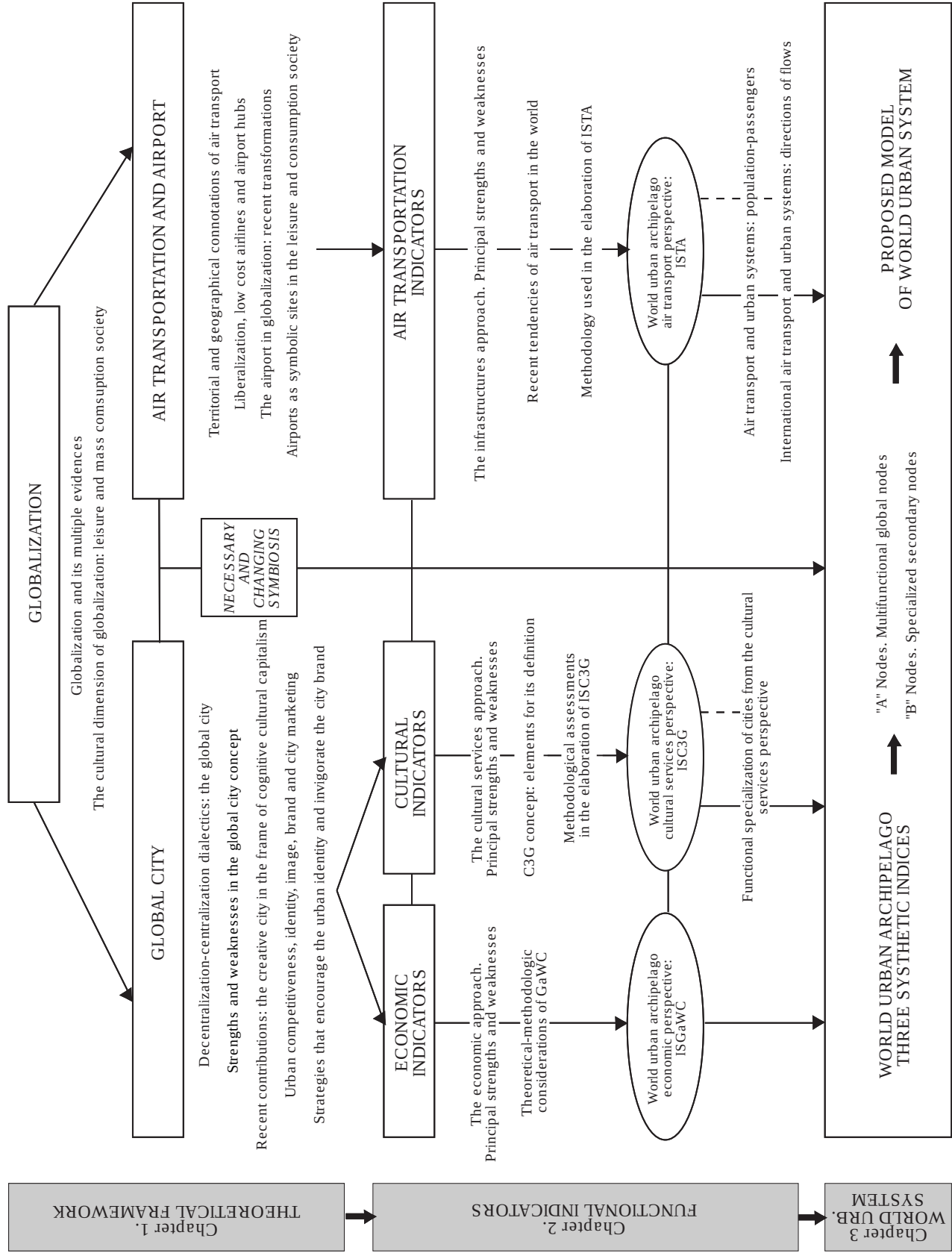
General structure.

This work is divided into three main sections (Figure 1). The first one is the theoretical framework of the research and it is divided into three sub-sections covering each of the pillars supporting the hypothesis: 1) globalization, understood as a predominantly cultural process which is intensified by today's leisure-consumption society; 2) global city, as a category of geographical analysis where globalization is territorially realized, and closely linked to the concepts of hierarchies and urban networks; 3) the airport, as a determining infrastructure of the physical accessibility and centrality of the territories, and as a marketing strategy that strengthens the image or "brand" of the city.

The second chapter stops at the main empirical contributions that, in our opinion, are the most representative for the knowledge of the global urban archipelago; along with the traditional economic criteria, other indicators that are having great impact on the competitive assessment of the cities will be presented. We will focus on the two indices elaborated in this doctoral thesis (ISC3G and ISTA), putting them in relationship to each other and also with the ISGaWC. Besides presenting the new indices, the explanation will examine the functional specialization of cities using cultural services as well as air transportation as indicators. This indicator will also allow us to assess the degree of projection of the cities, through connectivity and frequency coefficients and through analysis of the directionality of flow.

The third and final part describes a global urban archipelago from a functional perspective, which aims to validate the initial hypothesis. To do this, cities are ranked according to their degree of specialization and the number of functions that have (as stated by some of the definitions of world city), valuing the position reached. Multifunctional global nodes (nodes A) and specialized secondary nodes (nodes B) will be identified, and a model of territorial organization will be proposed, as graphic synthesis of the presented urban archipelago. The thesis concludes with a section of conclusions.

Figure 1. Plan of doctoral thesis



At a glance

Acknowledgements.

These acknowledgments should not be interpreted as an additional part of this work, because sincerely, I would really like to appreciate the encouragement and strength received from persons listed below: first I would like to thank my directors Juan Cordoba and Candida Gago, not only for their indications and academic advices, but especially for their patience and dedication in this work. I have only words of gratitude since the thesis that follows is thanks to them.

I also want to thank the Department of Regional Geographic Analysis and Physical Geography at Complutense University of Madrid, for allowing me to be part of this “family” of Complutense geographers; Also, all teachers of both departments since they allowed me to learn the value of geography during my years as a student; I would also like to recognize all members of the research group of which I belong, “Territory, Development and Culture. Theory and Practice in North-South Dialectics (UCM-940614), with whom I have had the opportunity to work and I hope to continue doing so for a long time.

In a special way, I would like to highlight those who have directly helped me with specific questions of this thesis: Prof. Dr. Sánchez Moral for his generous collaboration in administrative and statistical aspects; and Professor Dr. Muscar Benasayag, for his insistence and bibliographic contributions to the methodological section. Outside the Complutense University, I would like to highlight the cooperation received from the different academic institutions during my pre-PhD research stays (University of Texas, Southampton , New York and Mexico City), as well as the funding agencies during this academic period (Spanish Ministry of Education and Oriol-Urquijo Foundation).

From a more personal point of view, I would like to emphasize the support received from colleagues and family: especially 1) the “*festejeros geograficos*”, colleagues of department, but above all, folks; 2) the “*colegas misteleros*”, group of young geographers with a shared passion for geography; 3) my best friend, Alberto; 4) and my family, especially my mother and brothers, to give me the opportunity to start and finish this doctorate. “Even in the most difficult times, you all have not ceased to trust me; nobody said it was going to be easy and we got it together. This doctorate is your doctorate”.

c) RESULTS: PROPOSED MODEL OF WORLD URBAN SYSTEM THROUGH THE AIR TRANSPORT AND CULTURAL SERVICES PERSPECTIVE.

The global urban system presented in previous pages, classified in clusters and subclusters according to its functional specialization and range, is undoubtedly complex to understand, especially if one considers the large number of cities considered. That is why we want to extract a synthesis of this archipelago by considering big sets of cities as follows (figure 43 and map 31).

As previously indicated, the results describe a system of cities with a double dynamic of insertion where global and multifunctional cities, widely identified in the scientific literature, share prominence with other highly specialized types of cities less commonly considered in academic work. It was also necessary to include other criteria to evaluate and organize the territory and consequently, to move beyond economic parameters. It must be noted that cultural services have an increasing weight in urban studies, while air transportation can be considered a valuable indicator.

The results have shown the unbalanced spatial organization that characterizes global urban archipelago. Against those statements that ICTs produce a new global geography, where territories are meaningless locational (Friedman, 2005), a hierarchical and compartmentalized urban arena is appreciated. On the one hand, the observed scene described the “Nortes” (the Center), with a high diversification in terms of scalar levels and functional indicators, thanks to the large number of cities shown, leading to greater integration and cohesion of the respective regional subsystems; on the other hand, the “Sures” (Periphery) should be noted, with a lower presence of nodes and hence smaller scale and functional diversity¹⁹⁹.

This inequitable system organization is also appreciated if the analysis stops in those major nodes (type “A” nodes) whose links are the central space where the world order is established. These nodes are true centers of power, where information and flows of all kinds are concentrated, beyond even the physical boundaries of the state. They acquire a spatial meaning in the northern regional subsystems. Thus, the guiding 14 cities in North America, 26 in Europe and 12 in Asia contrast with urban macrocephaly/bicephaly in South, where only one or two cities become the guiding heads that connect

¹⁹⁹ The large number of cities in Latin America could be suspected, at first sight, its visibility on the world stage, although the reach of many of its cities explain their peripheral position.

their regions to the global stage. Today, there are also substantial changes to the inclusion of certain nodes in the Pacific, especially in Southeast Asia, based on its growing economic development.

In this sense, Europe and North America are the central regions of the world system. Some of the major global nodes are located here, which become relevant not only for their role in advanced services, but also because they are first-level centers in the production and consumption of cultural services and other functions, some of which are facilitated by air transportation system of considerable dimensions. This multifunctional character is key in defining these “A” nodes and although prevalent in every field, they can differentiate some functional trends which are not exclusive: hub airports of character intercontinental (Paris, Amsterdam, Frankfurt, Munich, Madrid, Istanbul, Atlanta and so on), cultural and creative nodes of international reach (New York, Los Angeles, Milan, Barcelona, Berlin, Montreal and so on), some of them also with important symbolic-religious connotations (Rome), cities of great political weight (Brussels, Washington, Vienna and so on), among other examples.

As one moves down the scale (“B” nodes), there is greater difficulty in selecting low-ranking cities in the urban hierarchy; there is also less agreement in the academic literature to determine which cities make up the rankings. The importance of these cities in our research lies in their invisibility in other rankings, either because rankings have been made with "closed" methodologies based on a shortlist of cities, or made with economic indicators predominantly. These cities, in most but not all cases, have a more limited reach than previous ones, and a very marked level of functional specialization. In these cities there is more evidence of other cultural factors, political or religious, in addition to the economic-productive components, that influence in the role that they can play in the global system. Some of the most unique examples are the tourist towns linked to sun-and-sand model (nodes of the Mediterranean basin), gambling industry and casinos (Las Vegas, Atlantic City), theme parks (Orlando), heritage (Catania, Florence, Budapest, Edinburgh, Porto), international conferences (Glasgow), creative industries (Oxford and academia) and events such as film festivals (Venice, Nice, San Diego) and opera concerts (Salzburg, Stuttgart).

In connection with the Asian subsystem, this is of great multifunctional importance, thanks to the Japanese nodes, some of them repeatedly included in the urban rankings and recently with the rise of so-called emerging countries (China and India nodes) and

others from Southeast Asia, which show the transfer of part of the economic and productive power to the East.

While the governing nodes of this subregion have a multifunctional character, the specialized nodes are known by their dedication to productive activities, which were found through analysis of advanced services. So cities that until recently were simply regional capitals of their respective countries and regions (Guangzhou, Chennai or Hyderabad, among others), today project their sphere of influence to a considerable extent. In this sense, the demographic potential of this region, cheap labor, availability of resources and the development of the textile industries, among others, are some of the factors that facilitate these new centers.

However, other prominent places in Asia are examples that show the rise of cultural services, based on execution of events, settlement of creative industries and leisure activities. Among others, the following deserve special mention: Macao (gambling industry and casinos), Osaka, Nagoya, Shenzhen (theme parks), Bali, Pattaya and Phuket (sun-and-sand tourism), Daejeon, Daegu and Sapporo (sports events and/or festivals). The growing development of the region also facilitates the progress of international air accessibility. Thus, cities such as Bangkok, Hong Kong, Seoul and Singapore become the main centers that connect the region with the world system, although less intense than European region because their CCP and CFP are lower.

Although geographically belonging to the Southern Hemisphere, Oceania is part of the Northern regions for their outstanding development level. Sydney and Melbourne are consolidated as the two guiding heads, not only by economic criteria, but also in cultural services; however, their leadership is positioned on a second level as a result of their geographical remoteness and lack of centrality with respect to Europe. Consequently, the continued importance of geographical location in urban studies stands out, despite the space-time contraction caused by the development of ICTs and the revolution in transportation technologies. Precisely this remoteness explains the heavy dependence of this continent on Asia in terms of air accessibility.

At the opposite end, the number of cities labelled “South” that make up the global urban system is scarce, usually boasting lower ranks and a very dependent directionality of air flows. In the South regions, poor structuring of the territory is evident, with few nodes that facilitate the development of the respective regional and national subsystems and that project the territory in the global sphere. Highlights include: Johannesburg (Sub-Saharan Africa), Dubai and, to a lesser extent, Tel Aviv (North Africa/ Middle East) and

Sao Paulo (Latin America). In the latter region, nodes such as Mexico City, Buenos Aires and Santiago de Chile are the “other” heads in the Latin American subsystem, although they occupy a secondary level in the urban hierarchy.

One of the interpretations of the global urban archipelago, led by S. Sassen (1991) notes that in the current context of globalization, global cities of the North are acting together with new global cities of the South, forming more complex interconnected grids that generate new geographies of centrality. The latter constituted simple megacities few years ago, but their status has changed radically. For her, it is producing a recomposition of scalar models, conforming “Norths in sures” and “sures in the North”. In this sense, some cities in the South have the ability to break the traditional division between wealth and poverty, incorporated as global centers in the top of the urban hierarchy.

By contrast, Friedmann (1986, 1995) and Taylor (1995, 2004) believe that these cities are centers of control and direction, not only economic but also geopolitical and symbolic and the unequal concentration of benefits in a limited number of centers, most of them in the North, is still present in a context of spatial division of labor. David Harvey (1985; 1997; Harvey in Gedikli, 2001) goes further in his interpretations, noting the crucial role of cities in the reorganization of the *capitalist spatial arrangements*, after removal of spatial barriers. According to him, capital has repaired value chains and the location of production due to the systemic economic crisis in 1968-1975, creating a new international division of labor, where the control and power structures are increasingly located in the cities. In most cases, the old structures remain, generating unequal competitive conditions. While some cities run a competitive strategy of exploitation of the workforce (periphery and semi-periphery cities) others seek a comparative advantage in the concentration of advanced technologies and superior organizational culture.

In addition to these competitive strategies, an increasingly important form of participation in the global circuits through tourism should be noted. In this sense, “this activity has become a basic resource for implementing the development of localities, regions and even states, opening the doors of a new form of external dependence that has spread like a wave of modernization in the South countries” (Córdoba and Gago, 2012). In the analysis, many nodes in the economic periphery and semi-peripheries have been distinguished, which are representative of this activity in different types: sun-and-sand in Caribe (Cancun, Punta Cana, Santo Domingo, Nassau, Saint John, Aruba,

Montego Bay and many others) that coincide with the tourist and tax havens pointed by Dollfus (1990) and Southern Mediterranean (Casablanca, Tunis, Marrakech); heritage nodes (Cairo, Damascus), worldwide pilgrimage nodes (Jerusalem and Mecca); and nodes with a predominance in cultural services (Rio de Janeiro, Doha).

The nature of the used data in this research does not have make possible to know the mobility dynamics which take place in the world scale, something that can be approximated through the directionality of air flows analysis (sections 1.3. and 2.4.6.), because they reproduce largely the structure of other global flows. This analysis has allowed us to stand out the most representative ones: first, intraregional flows; second, interregional flows of type North-North (Center); third, inter-regional flows of type South-North and South-South (Periphery)²⁰⁰.

These flows show the peripheral and dependent character of these South regions, especially Latin America (on North America) and Sub-Saharan Africa (on Europe)²⁰¹. The region of North Africa and the Middle East, however, is playing a key role in organizing connectivity. In addition to tourist and religious nodes in the region, major airport hubs (Dubai, Doha, Abu Dhabi) stand out, whose reputation is experiencing tremendous growth. This region, besides having natural resources of great global competition (petroleum), takes on a special significance for its geostrategic position as a hinge between the West (traditional economic engine) and East (future economic engine).

²⁰⁰ World regions considered in this investigation can be seen in appendix 4.

²⁰¹ Oceania should be mentioned here, which despite its economic representativeness (North), depends on Asia international air accessibility, due to the distance that separates it from the central power (Europe).

d) CONCLUSIONS.

First, it must be said that the proposed model of the urban archipelago in the preceding section can be considered part of the conclusions of this thesis in terms of the synthesis of results performed. However, it is necessary to set out a number of ideas that highlight the main lines of reflection conducted and that confirm the formulated hypothesis at the beginning of this work. These lines involves the following ideas that make up these conclusions:

- The main characteristics of the global urban system described in the investigation.
- The role that cultural services play in the configuration of this system.
- The relationships established between global cities-airports and the adaptations that these infrastructures are experiencing to respond to changing urban dynamics in the context of globalization. In this sense, processes of cultural globalization that take place in cities are especially visible in major world airports.
- Lines of research that may be developed in the future.

The characteristics that define the global urban archipelago described in this thesis corroborate the hypothesis according to which it is necessary to study global urban landscape under two basic principles of spatial organization: (i) the functional organization, which also has a place for other indicators beyond the economic ones, and (ii) the scale perspective, where in addition to identifying global cities (many of them multifunctional), research identifies other secondary ones (or globalizing, in terms of Markuse). Even though these latter cities have areas of influence of shorter range, they are characterized by greater functional specialization; this fact allows them and the territories where they are located to position themselves internationally. All this must be understood in the context of globalization, where acceleration of processes, economic terciarization, creating spaces of flows, permeability of borders and economic liberalization enable highly prominent cities to project spaces of power not confined to state boundaries.

Thus, different rankings (or synthetic indices resulting from a combination of indicators) have been used in relation to the proposed objectives as a way of approaching the urban system empirically. It must be said that this type of tool has also received some criticism because it has started to be developed by commercial, advertising and political purposes in favor of a neoliberal urbanism approach where the main interest is that a city ranks in a high position regardless of the specific conditions

in the territories (Gago and Díez Pisonero, 2013). Nevertheless, rankings can be considered an important tool in the research field. In particular, they are useful to understand the structure of the territory and identify those cities which polarize all kinds of “mobility”, mainly those ones related to the current economic phase of globalized capitalism.

These cities, especially the most important ones, have become key nodes of power (rather than states) in economic, geopolitical and symbolical terms, by concentrating all kinds of information, flows and goods of disparate nature.

Therefore a global urban archipelago has been submitted to better understand their complexity and to evaluate the competence struggle between nodes, using functional and range criteria. Both forms show different embodiments of global processes: multifunctionality and agglomeration economies vs territorial specialization; uniform processes vs niches of identity that respond to specific demands.

Traditionally, the assessment of the global urban archipelago was economic in nature, taking into consideration some of the most important events, such as transnational corporations, financial flows and advanced services, among others. These indicators have repeatedly identified the same cities located in the North and West, although a shift in economic power towards Southeast Asia has been reflected recently, with more and more Asian cities appearing in urban rankings. To a much lesser extent, some other cities arise from Latin American countries. In this economic approach, some authors argue that the economic variable is the fundamental driver of globalization (Ohmae, 1997).

However, it is now more common to see those approaches that interpret globalization from a more holistic perspective, where many evidences/proofs have a place: social, political and technological and, what is more fundamental for us, cultural; the latter lent great significance to the growing homogenization, almost universal (although with expressions of cultural hybridization) of leisure-consumption patterns. These patterns have been increased in magnitude by mass media, preferably in English, the global language.

In connection with the above idea, the study of culture has had little impact on the concept of global city until recently, despite the growing reputation of creative and cultural activities in the economy. In this thesis and, from a methodological point of view, the concept of culture is not understood in its anthropological or social version but

in that which derives from its role as a cultural industry. In this way, the analysis focuses on those symbolic and intellectual creations which, after being subjected to a assembly-line production, become commercial goods (Gamir, 2005) and therefore, in commercialized cultural industries (Bauman, 2006). They are identified by their measurable, monetized and Western character and play a key role in the context of the current “cultural economy” (Storper and Scott, 2009; Scott, 2011). All these activities are of great significance in contemporary cities, since they consolidate cities like the prime locations for the production and consumption of new cultural services. Consequently urban environments can be considered a basic infrastructure that fosters the development of cultural globalization.

Thanks to the development and generalization of these cultural services, the city is experiencing an unprecedented urban spectacularization and thematization, with leisure and recreational purposes, which is not restricted to just one activity, but it requires a set of interlinked activities prepared for people who demand more avid services. Many of these services are related to the consumption of experiences, which are used to quickly switch to another consumption activity.

This is the fundamental reason why it was decided to use the analysis of cultural industries in selecting functional indicators to approach the description of urban system. In this approach, a number of cultural indicators have been used and coined Cultural Components of Globalized Capitalism (C3G, in Spanish), whose identification in most cases has been proposed by international institutions dedicated to culture, mainly by UNESCO (2009). These components are close to the cultural dimension of cities from a measurable perspective (supply and demand) to assess the number of users and the supply of resources (heritage, music, tourism, exhibitions, museums, sports or events, entertainment and recreation, etc.).

A principal components factor analysis led to a simplification of the set of indicators used in three types of cultural strategies (leisure-tourism, creative industries, and sport/cultural mega-events). All three are characterized by a very pronounced differential behavior in urban areas; while the first two strategies originally act together to benefit from agglomeration economies and generate a multiplier effect, mega-events take on a unique character that responds to political decisions (although in the future, they also seek to generate economies of agglomeration as well). It should be noted that these strategies are subject to urban criticism which consider that neoliberal

urbanization prevail competitiveness speech more than socio-spatial equity ideals (Moulaert et al., 2010).

These activities should not only be seen as a survival or competition strategy, but as a territorial adaptation to socio-economic, technological and political conditions imposed by globalization. Thus, cities are the territories privileged by the current dynamics whose result should be understood as the confluence of the identifying characteristics (heritage, historical trajectory, acquired habits) and recent conditions.

With these considerations, and with the methodology described in the pertinent section, the so-called Synthetic Index of Cultural Components (ISC3G, in Spanish) has been presented and has corroborated how the distribution of cultural services is particularly focused on the Western world, following the distribution pattern of advanced services.

This index has also showed how global urban system not only responds to economic criteria, but responds to cultural. Although the results are very similar in relation to the principal nodes (“A” nodes), other cities appear as the ranking falls (“B” nodes) and they must be taken into account under our point of view. In short, the classification presented has not only estimated the range and functionality of those most important ones which are presented in most of urban rankings, but also underscored the role played by other cities, something that is not common in global urban analysis.

The “A” nodes are characterized by a significant presence of all cultural services considered in the analysis (“multi-services” character); in their joint dynamics significant cumulative effects to take advantage of economies of scale, physical accessibility, proximity of resources and human capital can be suspected, within which highlights the creative class (Florida, 2002). The “B” nodes attempt to define their “cultural” identity and it is precisely their functional specialization which allows them to compete in the urban hierarchy and expand their areas of influence in many cases.

Although the analysis of cultural services confers revealing results, they are considered insufficient for a proper understanding of global urban archipelago. Therefore, the so-called Synthetic Index of Air Transportation (ISTA, in Spanish) is proposed which, although it does not define the worldwide ranking of cities, has great interest for two reasons: 1) in addition to synthesizing the economic and cultural functions, it has highlighted the possible existence of others; 2) It has enabled the assessment of the degree of connection and reach of a city, through the weighting coefficients of

connectivity and frequencies (CCP and CFP, in Spanish) and, most importantly, by analyzing the directionality of flows.

The study of mobility patterns associated with air transportation has revealed different urban functions and it has demonstrated that a significant portion of world air traffic is driven not only by demographic, economic and cultural criteria, but also by many others, responding to different connectivity needs, such as political, religious, centrality and tourism, among others. The latter has been assigned a key role in this research as a factor of regional organization, being one of the best expressions in which leisure is emerged today (Urry, 1990, 1995; Mansvelt, 2008).

The air transportation indicator has also allowed the ratification of other facts:

- Functional specializations acquire a crucial role in the secondary nodes (node “B” type) in their integration into the global arena.
- Geographical location remains a crucial factor of competitiveness, despite the development of ICTs which promote shrinking and plasticity of space. Thus, some cities considered first level in most indicators of economic nature lag behind in international air connectivity because of their distance from the center of power; that is the case of Tokyo or Sydney (and to a lesser degree, Sao Paulo, Buenos Aires, Santiago and Johannesburg). In any case, this particular point reinforces our thesis regarding the importance of air transportation as an indicator and vector of globalization, and its centrality as a key aspect in the development of a proposed urban hierarchy.

Also, the connectivity analysis and direction of flows has confirmed that in many cities, especially those ones that host a large intercontinental airport hub, execute strong centralities of great importance. In these cities it is more visible how the airport has established itself as a necessary infrastructure to ensure the accessibility of all city that wants to feel inserted into the circuits/networks of global mobility.

These big airports are the best examples of functional centrality and are closely related to the concept of the global city. This centrality favors the appearance of functional regions, built precisely by those flows of relationships. The study of the directionality of flows dictates the extent of their connections beyond their immediate hinterlands, essential characteristic in defining a global city (Sassen, 1991). Therefore we affirm that this infrastructure has evolved in time, from something complementary has become something essential. At present, the role played by airports in the context of globalization is crucial, not only as aviation infrastructure (complementary role), but

mainly because they facilitate the connectivity required to not remain isolated from the contemporary global links (defining role).

This does not mean that the terms have been reversed, that is, that creating an airport is capable of generating the birth of a city. However, we say that a big airport provides cities, now more than ever, with features that enable them to participate in worldwide dynamics. In addition, we consider that airports generate mechanisms that favor cities' urban competitiveness, which is then translated into a better position in rankings.

Thus, proximity or remoteness to this type of infrastructure, especially large, determines the suitable insertion of cities into the global context, validating the hypothesis according to which the airport and the city constitute a required symbiosis; that is, there is no global city, at present, if it does not have a large airport with a geographically diverse and intense connectivity and vice versa, since both elements interact, provide feedback and are mutually supporting²⁰².

Also, it has been argued that the city-airport symbiosis materializes not only in that the connectivity with the latter gives the city in terms of links and frequencies, but also because it is able to generate local employment, promote indirect jobs and attract economic activities (economic hub); these activities are not only related to traditional productive sectors, since airport plays a significant role in promoting the installation of specialized companies in the information and communication technologies and other high-tech industries (R&D) that emerge in socioeconomically surrounding regions.

Moreover, beyond its operational concept, we also analyzed in this thesis the symbolic role of these infrastructures within what it has been called "cognitive cultural capitalism" (Scott, 2008). Thus, it has been noted how non-aeronautical uses are increasingly present in these places, which has caused a change in philosophy in its design and in the activities that they develop. Morphological changes associated with avant-garde architecture are also interpreted as city marketing initiatives. These changes are used to build a modern, attractive, innovative, overall image in the territories in which they are located, since they are a vital entry door to a country or a city. No

²⁰² The effects of participation in globalization are not limited exclusively by major airports (although to a greater degree). Small airports of regional reach allow that secondary cities are positioned in globalization, thanks to improved accessibility (unthinkable a few years ago) that is acquired by the relative proximity to an airport. This way, new relationship spaces such as Liverpool, Edinburgh, Girona and Bologna, among others, are generated.

wonder (that is not strange), therefore, that large investments have been made in many of these infrastructures.

In this same line of interpretation, it has been seen how airports have become scenes of leisure-consumption practices, with similar characteristics to any mall. In this sense, it is common to observe, global brands (many of them luxury brands), consumer products (tobacco, liquor or chocolates), themed restaurants, souvenir and crafts stores or restaurants with local specialties, among others. Also in some cases, both activities that develop and architectures that house them tend to be overstated in terms of modernity, luxury, exclusivity, efficiency and uniqueness, since they are one of the fundamental references with which to project the image of a city and a country.

Also, this thesis has shown the enormous role that has been given to the airports in designing territorial identities, despite cultural homogenization which facilitates the replication of modern architectures and leisure-consumption activities. These infrastructures are an example of the need to single out and show those distinguishing elements in a context of urban competitiveness. So, again, it must be stated that airport and city are in constant symbiosis, in a context of struggle between cities to attract the more visitors, ideas, capital, and all kinds of possible flows.

Finally, the developed work has raised some questions that may translate into future research lines. From our point of view, some of the most important ones are:

- To deepen the individual behavior of those cities that have a more unique casuistry, by way of case studies.
- The limitation of the results is recognized using indicators relating solely to a specific date, which makes it difficult to assess dynamics and changes. Therefore, it is proposed to include the time dimension to track the indicators used, which allows assess territorial reconfigurations on the global and regional scales.
- So far the investigations in relation to cultural services and their imprint on the towns are relatively recent, although academic interest in this topic is expanding. Consequently, it is possible to perform a critical review of the indicators used, including the analysis of others that are especially significant, as the conceptual and methodological advances are developed.
- Research has described in detail an urban archipelago where criteria regarding the new cultural consumptions and air transportation functionalities have been included. However, the space of flows that arises from the process of globalization has not been

studied deeply, despite the analysis of the directionality of the air connections (section 2.4.6.). Therefore, it is believed relevant to deepen the relational structure in future work, considering both the air transportation system and other related ICT networks. In this sense it will be possible to more accurately determine regions of influence and scale organization.

In our view, we consider that the reached conclusions, in additions to validating the initial hypothesis, have also opened broad, rich and attractive avenues for future investigation.

Este párrafo se escribe después de las valoraciones recibidas por parte de los evaluadores externos, Dr. Javier Caletrio, Investigador del *Center for Mobilities Research* (Lancaster University), y Dr. Mário Vale, Profesor del *Institute of Geography and Spatial Planning* (University of Lisbon), a quienes se agradecen tanto sus comentarios que han enriquecido esta tesis, como sus sugerencias sobre futuras líneas de investigación.

