

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE PSICOLOGÍA



TESIS DOCTORAL

**Desarrollo de un modelo general de competencias laborales
basado en la evidencia**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

David Arribas Águila

DIRIGIDA POR

**María Gloria Castaño Collado
María del Rosario Martínez Arias**

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

PROGRAMA DE DOCTORADO EN PSICOLOGÍA



TESIS DOCTORAL

DESARROLLO DE UN MODELO GENERAL DE COMPETENCIAS LABORALES
BASADO EN LA EVIDENCIA

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

DAVID ARRIBAS AGUILA

DIRECTORAS

María Gloria Castaño Collado
María del Rosario Martínez Arias

*A Candela,
por darle sentido a todo*

AGRADECIMIENTOS

Fue en agosto del año 2017 cuando tomé la decisión definitiva de embarcarme en una nueva aventura, en este caso, en mi tesis doctoral. Al término de una comunicación durante el III Congreso Nacional de Psicología en Oviedo, el Profesor Urbano Lorenzo, compañero de mesa en aquel *simposium*, me volvió a insistir en la idoneidad de mi perfil para los estudios de Doctorado, recomendación que se unía a la que otros amigos y profesionales de la Psicología me habían venido realizando, de forma bastante recurrente, desde que me licencié, hace ya mucho tiempo.

Más de siete años después presento esta memoria para optar al título de Doctor en Psicología. Ha sido un camino largo y realmente muy costoso, en tiempo y esfuerzo, mucho más del previsto, camino que no habría llegado a su fin sin la inestimable ayuda de muchas personas. Es por ello que me gustaría dedicarles algunas breves palabras en este apartado que, por fin, puedo completar simplemente echando la vista atrás, mientras reconozco en mí un claro sentimiento de gratitud, y sin tener que consultar lo que han dicho otros autores al respecto.

En un acto que pudiera parecer que roza la arrogancia, aunque realmente dista mucho de ella, me gustaría comenzar por darme las gracias a mí. Una vez más, lo he hecho y esta vez ha sido por y para mí. Otro esfuerzo adicional, posiblemente el más grande de los que has realizado hasta ahora. Han sido muchos fines de semana, vacaciones, festivos, noches, sobre todo noches, en los que he tenido que renunciar a tantas cosas... Sin la posibilidad de verlo con la suficiente perspectiva temporal, puedo afirmar ahora que ha merecido la pena. Ha llegado tarde en mi trayectoria, cierto, más de lo que me hubiera gustado, pero lo he disfrutado y lo volvería hacer, sin duda, a pesar de las dificultades.

Entre las principales damnificadas por tantas ausencias, están las personas a las que más tengo que agradecer. En primer lugar, mi hija Candela, quien no conoce a su padre sin tener que meterse en algún momento del día en el despacho de casa a trabajar. Me hubiera gustado tener la suficiente capacidad para haber sacado esto adelante sin haberte privado de tanto tiempo compartido, pero no ha sido posible. Por ello, más que darte las gracias, lo más justo sería pedirte perdón. Espero que algún día lo comprendas y te consuele saber que has sido, y siempre serás, mi motor y mi principal fuente de motivación. En segundo lugar, a Montse, mi pareja, por todo. Por animarme a ello y darme cobertura durante tantísimo tiempo, por el tiempo robado, por las noches en vela, por las ausencias, por todos los planes que no pudieron ser..., y siempre por la misma razón: mi tesis. Hemos empezado juntos en esto y por fin hemos conseguido llegar al final del camino. Nadie mejor que tú es consciente del esfuerzo que nos ha supuesto, por lo que tenemos motivos para estar orgullosos. Pase lo que pase, nunca podré agradecerte lo suficiente todo lo que has hecho y a lo que has renunciado para que este proyecto saliera adelante.

También en el terreno personal, me gustaría dar las gracias a mis padres y, por extensión, al resto de mi familia, por inculcarme unos valores sin los que no hubiera sido posible terminar con calidad un proyecto de esta envergadura: tesón, esfuerzo, espíritu de sacrificio, responsabilidad, afán de superación... Siempre he llevado este tipo de hitos personales con la máxima discreción, pero ello no me impide mostraros mi gratitud de corazón: como veis, vuestro esfuerzo también está teniendo sus frutos. Para cerrar estas palabras dirigidas a mi entorno más cercano, mencionar a Olga Pérez, quien siempre me dio todo tipo de facilidades para continuar trabajando durante mis visitas a Boal, en Asturias, y todo ello de un modo completamente desinteresado. Muchas gracias por todo, Olga.

Entrando ya en una parte más profesional, si acaso se pudiera delimitar claramente, me gustaría agradecer muy especialmente su apoyo y su asesoramiento a mis directoras de tesis, de las que no solo he aprendido mucho, sino con las que también he disfrutado muchísimo. Desde el principio tuve muy claro que quería que ambas fuerais mis acompañantes en este camino y ahora tengo igual de claro que no me equivoqué. A Gloria, por lo fácil que lo has hecho todo, como siempre, así como por tu visión práctica y tu búsqueda del perfeccionismo. Espero que a los muchos años que llevamos haciendo cosas juntos podamos seguir sumándole horas compartidas. Y a Charo, por todo lo que eres y todo lo que representas, no solo para mí, sino para la Psicología. Saber que mi trabajo lleva tu aprobación y tu sello es un motivo no solo de agradecimiento, sino de inmenso orgullo para mí.

En un lugar muy especial para mí, quiero también mostrar mi agradecimiento a Hogrefe TEA Ediciones. Creo que tengo motivos suficientes para afirmar que TEA, como la conoceremos muchos de nosotros siempre, forma parte de mí, desde el principio y a lo largo de los años. Soy afortunado en este sentido y lo soy por muchos motivos, pero entre ellos porque apuesta por mí en cada proyecto personal y profesional que emprendo, algo que ha vuelto a pasar con mi tesis doctoral. Desde que puse encima de la mesa esta nueva aventura, Milagros Antón, actual Directora general, y Pablo Santamaría, compañero desde hace casi 25 años, me mostraron su apoyo incondicional y compartieron su ilusión conmigo. Por ello, mil millones de gracias, habéis estado, como siempre, a la altura.

Por último, y no sin algo de preocupación por haberme dejado a alguien en el tintero, me gustaría terminar expresando mi agradecimiento tanto a los profesionales que me ayudaron en la recogida de datos como a los participantes que contestaron a los distintos estudios que he ido planteando para esta memoria de tesis. También muy especialmente a los miembros del Tribunal y demás integrantes de las distintas comisiones y personal de apoyo de la UCM, por su dedicación y su tiempo. Sirvan estas líneas como agradecimiento a todos/as ellos/as.

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS	V
ÍNDICE DE FIGURAS	VIII
RESUMEN	1
ABSTRACT	5
PARTE I: MARCO TEÓRICO	9
1. INTRODUCCIÓN	11
2. DELIMITACIÓN TERMINOLÓGICA DEL CONCEPTO DE COMPETENCIA	13
3. HACIA UNA DEFINICIÓN DE COMPETENCIA LABORAL	16
3.1. LA DIFICULTAD DE ALCANZAR UNA DEFINICIÓN CONSENSUADA DE COMPETENCIA	16
3.2. EL ENFOQUE DE LOS LÍMITES DE LA COMPETENCIA	19
3.2.1. Ejes Dimensionales	21
3.2.1.1. Competencias como Características Personales Frente a Características de la Tarea	21
3.2.1.2. Competencia Individual Frente a Competencia Distribuida	28
3.2.1.3. Competencia Específica Frente a Competencia Genérica	30
3.2.1.4. Niveles de Competencia Frente a Competencia como Nivel	37
3.2.1.5. Componentes de la Competencia: Entrenables Frente a no Entrenables	39
3.2.2. Delimitación Conceptual	44
3.2.2.1. Competencias y Desempeño	44
3.2.2.2. Competencias, Aptitudes y Rasgos de Personalidad	48
3.2.2.3. Competencias y Habilidades blandas	52
3.2.2.4. Competencias y Otros Conceptos	55
3.3. DEFINICIÓN DE COMPETENCIA LABORAL	56
4. LOS MODELOS DE COMPETENCIAS	58
4.1. DEFINICIÓN DE MODELO DE COMPETENCIAS	58
4.2. ELABORACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LOS MODELOS DE COMPETENCIAS: LAS PRÁCTICAS DE MODELADO DE COMPETENCIAS	61
4.2.1. El Modelado de Competencias: Características Definitorias	61
4.2.2. Diferencias con el Análisis de Puestos de Trabajo	63
4.2.3. Grado de Generalidad de los Modelos de Competencias	68
4.2.4. Fases del Modelado de Competencias	70
4.2.4.1. Recopilación de Información y Fuentes de Datos para el Modelado	71
<i>Técnicas y Métodos de Recogida de Información</i>	<i>71</i>
<i>Selección de la Técnica para la Recogida de Información</i>	<i>77</i>
<i>Tipos de Informadores y Colectivos a Considerar como Fuente de Datos</i>	<i>81</i>
<i>Factores que Afectan a la Calidad de los Datos y las Valoraciones</i>	<i>83</i>

4.2.4.2. Análisis de la Información e Identificación de las Competencias	86
<i>Procesos de Arriba-Abajo</i>	88
<i>Ordenación por Importancia</i>	89
<i>Análisis Cualitativo del Contenido</i>	90
<i>Análisis Aplicados a Conjuntos de Modelos de Competencias</i>	91
<i>Métodos Factoriales de Reducción de Datos</i>	93
4.2.4.3. Presentación de la Información: Elementos, Estructura y Formato del Modelo	96
4.2.4.4. Validación del Modelo.....	99
<i>Principales Técnicas para la Validación de Modelos de Competencias</i>	102
4.2.5. ALGUNOS EJEMPLOS DE MÉTODOS PARA EL MODELADO DE COMPETENCIAS	107
4.2.5.1. El Método para la Evaluación de Competencias Laborales de McBer and Company.....	108
4.2.5.2. El Método de Puesto de Trabajo Único.....	109
4.2.5.3. El Método <i>One-Size-Fit-All</i> (Talla Única).....	109
4.2.5.4. El Enfoque de Múltiples Puestos de Trabajo.....	110
4.2.5.5. La Metodología MOSAIC	111
4.2.5.6. Procedimientos Psicométricos.....	112
4.2.5.7. Recopilación de Modelos Procedentes de Labores de Consultoría.....	113
4.3. UTILIDAD DE LOS MODELOS DE COMPETENCIAS PARA LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS	114
4.4. PRINCIPALES CRÍTICAS Y LIMITACIONES DE LOS MODELOS DE COMPETENCIAS.....	119
4.5. NECESIDAD DE UN MODELO GENERAL DE COMPETENCIAS BASADO EN LA EVIDENCIA	123
PARTE II: INVESTIGACIÓN EMPÍRICA	129
5. ESTUDIO 1. REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA Y SÍNTESIS DE LOS MODELOS DE COMPETENCIAS GENERALES CON BASE EMPÍRICA: DESARROLLO DE UNA TAXONOMÍA DE COMPETENCIAS GENERALES	133
5.1. OBJETIVOS	133
5.2. MÉTODO	133
5.2.1. Procedimiento	133
5.2.1.1. Paso 1: Selección de Bases de Datos Bibliográficas y Recursos Web	134
5.2.1.2. Paso 2: Selección de los Términos de Búsqueda	134
5.2.1.3. Paso 3: Búsqueda.....	135
<i>Búsqueda en Bases Bibliográficas y Filtro Práctico: Criterios de Inclusión y Exclusión</i>	135
<i>Búsqueda en Fuentes no Académicas (Literatura Gris)</i>	135
5.2.1.4. Paso 4: Análisis del Contenido Completo y Creación de una Base de Datos	136
5.2.1.5. Paso 5: Filtro Metodológico	136
5.2.1.6. Paso 6: Síntesis de Resultados	137
5.2.1.7. Paso 7: Elaboración de la Taxonomía y Definición Operativa	137
5.3. RESULTADOS.....	138
5.3.1. Resultados de las Búsquedas y Aplicación del Filtro Práctico	138
5.3.2. Análisis del Contenido Completo y Aplicación del Filtro Metodológico	140

5.3.3. Análisis Descriptivo de los Estudios Seleccionados para la Elaboración de la Taxonomía	141
5.3.3.1. Evidencias Utilizadas para el Modelado de Competencias en los Estudios Seleccionados	143
5.3.4. Síntesis de las Variables de los Modelos y Elaboración de la Taxonomía	145
5.3.5. Taxonomía de Competencias Generales	148
5.4. DISCUSIÓN	150
6. ESTUDIO 2. IMPORTANCIA DE LAS COMPETENCIAS DE LA TAXONOMÍA DESDE LA PERSPECTIVA DE UN PANEL DE EXPERTOS EN RECURSOS HUMANOS	155
6.1. OBJETIVOS	155
6.2. MÉTODO	155
6.2.1. Participantes	155
6.2.2. Materiales	156
6.2.2.1. Instrumento de Medida	156
6.2.2.2. Puntuaciones	157
6.2.3. Procedimiento	157
6.3. RESULTADOS	158
6.3.1. Análisis Previos	158
6.3.1.1. Análisis Exploratorio de los Datos	158
6.3.1.2. Diferencias por Sexo en las Valoraciones del Panel de Expertos	159
6.3.1.3. Fiabilidad Interjueces: Grado de Acuerdo Respecto a la Importancia Percibida	159
6.3.2. Importancia Global de las Competencias para el Panel de Expertos	162
6.3.2.1. Análisis de las Respuestas	162
6.3.2.2. Análisis Descriptivo	163
6.3.3. Análisis Diferencial: Valoración de la Importancia Percibida por Grupo de Ocupaciones	166
6.3.4. Competencias Valoradas como Más Importantes por el Panel de Expertos	170
6.3.4.1. Competencias Más Importantes para cada Grupo de Ocupaciones	170
6.3.4.2. Competencias Más Importantes para los Cuatro Grupos de Ocupaciones	173
6.3.5. Otras Competencias Mencionadas como Importantes por el Panel de Expertos	176
6.4. DISCUSIÓN	178
7. ESTUDIO 3. ENCUESTA A UNA MUESTRA DE TRABAJADORES EN ACTIVO SOBRE LA FRECUENCIA DE USO Y LA IMPORTANCIA DE LAS COMPETENCIAS GENERALES DE LA TAXONOMÍA	183
7.1. OBJETIVOS	183
7.2. MÉTODO	184
7.2.1. Participantes	184
7.2.2. Materiales	187

7.2.2.1. Instrumentos de Medida.....	187
<i>Encuesta</i>	187
<i>NEO-PI-3. Inventario de Personalidad NEO-3</i>	188
<i>TOP. Triada Oscura de la Personalidad en el Trabajo</i>	189
7.2.2.2. Puntuaciones	189
7.2.3. Procedimiento	190
7.3. RESULTADOS.....	191
7.3.1. Análisis Previos	191
7.3.1.1. Análisis Exploratorio de los Datos.....	191
7.3.1.2. Diferencias por Indicadores Indirectos del Desempeño.....	193
7.3.2. Frecuencia.....	194
7.3.2.1. Análisis de las Respuestas	194
7.3.2.2. Análisis Descriptivo	195
7.3.2.3. Análisis Diferencial.....	198
7.3.2.4. Competencias Valoradas como Más Frecuentes por la Muestra de Trabajadores	202
<i>Competencias Más Frecuentes para Cada Grupo de Ocupaciones</i>	202
<i>Competencias Más Frecuentes para los Cuatro Grupos de Ocupaciones Conjuntamente</i>	204
7.3.3. Importancia Percibida	208
7.3.3.1. Análisis de las Respuestas	208
7.3.3.2. Análisis Descriptivo	209
7.3.3.3. Análisis Diferencial.....	212
7.3.3.4. Competencias Valoradas como Más Importantes por la Muestra de Trabajadores	217
<i>Competencias Más Importantes para cada Grupo de Ocupaciones</i>	217
<i>Competencias Más Importantes para los Cuatro Grupos de Ocupaciones Conjuntamente</i>	220
7.4. DISCUSIÓN	223
8. CONCLUSIONES GENERALES: INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DESARROLLO DEL MODELO	229
8.1. OBJETIVOS	229
8.2. RELACIÓN ENTRE LOS RANKING DE COMPETENCIAS DE CADA ESTUDIO.....	229
8.3. DIFERENCIAS ENTRE EXPERTOS Y TRABAJADORES COMO FUENTES DE INFORMACIÓN.....	231
8.4. DESARROLLO DEL MODELO DE COMPETENCIAS GENERALES	235
8.5. DISCUSIÓN	241
8.6. CONCLUSIONES GENERALES.....	244
REFERENCIAS	252
APÉNDICE A	281
APÉNDICE B	291
APÉNDICE C	303

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1. Principales Definiciones de Competencia Surgidas en el Siglo XX, por Orden Cronológico	17
Tabla 3.2. Principales Elementos Definitivos del Eje Dimensional Persona-Tarea.....	27
Tabla 3.3. Principales Características Objeto de Crítica y Críticas al Uso de Competencias Genéricas	35
Tabla 3.4. Algunas Denominaciones Equivalentes a Habilidades Blandas en la Literatura	52
Tabla 3.5. Ejes Dimensionales Adoptados a la Hora de Construir la Definición de Competencia	57
Tabla 3.6. Delimitación de las Competencias Respecto a Otros Conceptos Relacionados.....	57
Tabla 4.1. Principales Definiciones de Modelo de Competencias, por Orden Cronológico	59
Tabla 4.2. Comparación entre el Análisis de Puestos de Trabajo y el Modelado de Competencias en Seis Dimensiones	64
Tabla 4.3. Características Diferenciales del Modelado de Competencias Frente al Análisis de Puestos de Trabajo	68
Tabla 4.4. Ventajas e Inconvenientes de Varios Métodos de Recogida de Información para el Modelado de Competencias.....	79
Tabla 4.5. Factores que Afectan a la Calidad de las Valoraciones en el Modelado de Competencias.....	83
Tabla 4.6. Algunos Modelos que Agrupan las Competencias por Clústeres de Contenido y Denominación de los Clústeres	97
Tabla 4.7. Modo de Presentar la Competencia Orientación al Cliente en el Modelo CompeTEA	98
Tabla 4.8. Algunos Efectos de los Modelos de Competencias Sobre Distintas Funciones de Recursos Humanos	115
Tabla 5.1. Organizaciones, Instituciones, Editoriales y Agencias que Aportaron las Fuentes no Académicas (Literatura Gris) Preseleccionadas para la Taxonomía	136
Tabla 5.2. Términos, Campos y Resultados de Búsqueda y Número de Trabajos que Cumplieron los Criterios de Inclusión y Exclusión (Filtro Práctico), por Fuente de Datos Bibliográfica	139
Tabla 5.3. Número y Porcentaje de Trabajos Excluidos en cada Área tras Aplicar el Filtro Metodológico, por Criterio	141
Tabla 5.4. Datos Descriptivos de los Estudios Seleccionados tras Aplicar el Filtro Metodológico, por Área.....	143
Tabla 5.5. Resumen del Proceso de Síntesis de las Variables de los Estudios Seleccionados Para el Desarrollo de la Taxonomía de Competencias Generales, por Área.....	146
Tabla 5.6. Competencias de la Taxonomía y Frecuencia (n) y Porcentaje (%) de Aparición en los Estudios Seleccionados Para su Desarrollo, por Área	149
Tabla 6.1. Coeficientes de Acuerdo entre las Valoraciones del Panel de Expertos a las Competencias de la Taxonomía para cada Grupo de Ocupaciones	161
Tabla 6.2. Estadísticos Descriptivos de las Valoraciones Globales Dadas por el Panel de Expertos a Cada Competencia de la Taxonomía (de Mayor a Menor Importancia Media)	164
Tabla 6.3. Estadísticos Descriptivos de las Valoraciones del Panel de Expertos por Grupo de Ocupaciones y Contrastes Univariantes Intr Sujeto (Estadístico F y Tamaño del Efecto η^2 parcial)	167
Tabla 6.4. Análisis Post-hoc de las Valoraciones del Panel de Expertos y Tendencia de las Diferencias por Grupos de Ocupaciones	169
Tabla 6.5. Competencias Más Importantes para Cada Grupo de Ocupaciones (Ordenadas de Mayor a Menor Importancia) y Valoración Media del Panel de Expertos	171
Tabla 6.6. Saturaciones de las Valoraciones de Importancia Global dadas por los Expertos/as, Comunalidad y Estadísticos Descriptivos	174
Tabla 6.7. Competencias Consideradas por el Panel de Expertos/as como Más Importantes para Todos los Grupos Profesionales (en Orden de Importancia)	175

Tabla 6.8. Variables Mencionadas por el Panel de Expertos en el Apartado “Competencias Adicionales” de la Encuesta	177
Tabla 7.1. Distribución de la Muestra de Análisis por Grupo de Ocupación y Sexo y Desviación Porcentual (DIF) Respecto de los Datos de la EPA, Encuesta de Población Activa	184
Tabla 7.2. Distribución de la Muestra de Análisis por Franja de Edad y Zona Geográfica y Desviación Porcentual (DIF) Respecto de los Datos de la Encuesta de Población Activa	186
Tabla 7.3. Distribución de la Muestra de Trabajadores en Activo por Sector Económico	187
Tabla 7.4. Estadísticos Descriptivos de la Frecuencia de las Competencias de la Taxonomía en la Muestra de Trabajadores (de Mayor a Menor Frecuencia Media)	196
Tabla 7.5. Estadísticos Descriptivos de las Puntuaciones de Frecuencia por Grupo de Ocupaciones, Contraste de las Diferencias (F) y Tamaño del Efecto (η^2 parcial)	199
Tabla 7.6. Análisis Post-hoc de las Puntuaciones de Frecuencia y Tendencia de las Diferencias Entre los Grupos de Ocupaciones	201
Tabla 7.7. Competencias Más Frecuentes Para Cada Grupo de Ocupaciones (Ordenadas de Mayor a Menor Frecuencia) y Media de las Puntuaciones de Frecuencia en la Muestra de Trabajadores	203
Tabla 7.8. Correlaciones Entre las Listas de Competencias Más Frecuentes Para Cada Grupo de Ocupaciones	204
Tabla 7.9. Saturaciones de las Valoraciones de Frecuencia de los Trabajadores, Comunalidad y Estadísticos Descriptivos	206
Tabla 7.10. Competencias Más Frecuentes para Todos los Grupos de Ocupaciones Según la Valoración de la Muestra de Trabajadores (de Mayor a Menor Frecuencia)	207
Tabla 7.11. Estadísticos Descriptivos de la Importancia de las Competencias de la Taxonomía para la Muestra de Trabajadores (de Mayor a Menor Importancia Media)	210
Tabla 7.12. Estadísticos Descriptivos de las Puntuaciones de Importancia en la Muestra de Trabajadores por Grupo de Ocupaciones, Contraste de las Diferencias (F) y Tamaño del Efecto (η^2 parcial)	214
Tabla 7.13. Análisis Post-hoc de las Puntuaciones de Importancia en la Muestra de Trabajadores y Tendencia de las Diferencias entre los Grupos de Ocupaciones	216
Tabla 7.14. Competencias Más Importantes Para Cada Grupo de Ocupaciones (Ordenadas de Mayor a Menor Importancia) y Media de las Puntuaciones de Importancia en la Muestra de Trabajadores	218
Tabla 7.15. Correlaciones Entre las Listas de Competencias Más Importantes Para Cada Grupo de Ocupaciones	219
Tabla 7.16. Saturaciones de las Valoraciones de Importancia, Comunalidad y Estadísticos Descriptivos	221
Tabla 7.17. Competencias Más Importantes para Todos los Grupos Profesionales Según la Valoración de la Muestra de Trabajadores (de Mayor a Menor Importancia Media)	223
Tabla 8.1. Correlaciones de Pearson entre los Ranking de Competencias de cada Estudio	230
Tabla 8.2. Estadísticos Descriptivos de las Valoraciones de los Expertos (Importancia) y Trabajadores (Importancia absoluta y Neta), Contraste de las Diferencias (test de Welch) y Tamaño del Efecto (η^2 parcial)	234
Tabla 8.3. Análisis Factorial con Rotación Target: Saturaciones, Índices de Congruencia y Estadísticos Descriptivos	237
Tabla 8.4. Competencias No Transversales Consideradas Como Importantes Desde el Enfoque Criterial, por Grupo de Ocupaciones y Estudio	239
Tabla A.1. Estudios de la Revisión Sistemática que Superaron el Filtro Práctico, por orden alfabético	282
Tabla A.2. Definición de las Competencias de la Taxonomía y Otras Denominaciones	288
Tabla B.1. Estadísticos de Asimetría y Curtosis de las Valoraciones Dadas a cada Competencia de la Taxonomía por el Panel de Expertos, por Grupo de Ocupación y Total	297

Tabla B.2. Normalidad Univariante (Shapiro-Wilk) y Multivariante (Mardia) de las Valoraciones Dadas por el Panel de Expertos a cada Competencia de la Taxonomía, por Grupo de Ocupación y Total	298
Tabla B.3. Homocedasticidad (Levene Basado en la Mediana), Esfericidad (W de Mauchly) y Corrección de Grados de Libertad (Epsilon) de las Valoraciones del Panel de Expertos	299
Tabla C.1. Normalidad Univariante de las Valoraciones de los Trabajadores Sobre la Frecuencia de las Competencias (Puntuaciones Sin Transformar): Asimetría, Curtosis y Test de Shapiro-Wilk, por Grupo de Ocupaciones y Total	315
Tabla C.2. Normalidad Univariante de las Valoraciones de los Trabajadores sobre la Frecuencia de las Competencias (Transformación Log ₁₀): Asimetría, Curtosis y Test de Shapiro-Wilk, por Grupo de Ocupaciones	316
Tabla C.3. Homocedasticidad Univariante (Test de Levene Basado en la Mediana) y Normalidad Multivariante (Teste de Mardia) de las Valoraciones de los Trabajadores sobre la Importancia de las Competencias (Puntuaciones Sin Transformar y Log ₁₀) por Grupo de Ocupaciones.....	317
Tabla C.4. Normalidad Univariante de las Valoraciones de los Trabajadores sobre la Importancia de las Competencias (Puntuaciones Sin Transformar): Asimetría, Curtosis y Test de Shapiro-Wilk, por Grupo de Ocupaciones y Total	321
Tabla C.5. Normalidad Univariante de las Valoraciones de los Trabajadores sobre la Importancia de las Competencias (Transformaciones Log ₁₀): Asimetría, Curtosis y Test de Shapiro-Wilk, por Grupo de Ocupaciones	322
Tabla C.6. Homocedasticidad univariante (Test de Levene Basado en la Mediana) de las de las Valoraciones de los Trabajadores sobre la Importancia de las Competencias (Puntuaciones Sin Transformar y Log ₁₀) y Normalidad Multivariante (Test de Mardia), por grupo de ocupaciones	323

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1. El Enfoque de los Límites de la Competencia	20
Figura 3.2. Las Competencias y sus Componentes como Elementos Centrales de los Modelos del Desempeño del Enfoque Psicológico	22
Figura 3.3. Relación entre los Componentes de la Competencia desde el Modelo del Iceberg del Enfoque Psicológico	40
Figura 4.1. Grados de Generalidad del Modelado de Competencias en Función del Objeto a Modelar	69
Figura 5.1. Pasos de la Revisión Sistemática de la Literatura y Síntesis de los Modelos de Competencias con Base Empírica	134
Figura 5.2. Porcentaje de Estudios tras la Aplicación del Filtro Metodológico Pertenecientes a Cada Área, por Año (en Intervalos de 5 Años de Amplitud)	142
Figura 5.3. Evidencias Utilizadas en los Estudios Seleccionados como Fuentes de Datos para el Modelado de Competencias.....	144
Figura 6.1. Grado de Importancia de las Competencias Tomando como Criterio la Escala de Respuesta	162
Figura 6.2. Distribución de las Opciones de Respuesta Seleccionadas por el Panel de Expertos en Relación con la Importancia de las Competencias de la Taxonomía (0: Nada Importante; 10: Muy Importante)	163
Figura 6.3. Agrupación de las Competencias de la Taxonomía por Importancia Media (en Porcentaje) de Acuerdo con la Valoración del Panel de Expertos	165
Figura 6.4. Elementos Comunes a las Competencias Más Importantes entre Grupos Adyacentes según el Panel de Expertos.....	172
Figura 7.1. Distribución de la Muestra de Trabajadores por Zona Geográfica de España y Desviación Proporcional Respecto de los Datos de la EPA, Encuesta de Población Activa	185
Figura 7.2. Grado de Frecuencia de las Competencias Tomando como Criterio la Escala de Respuesta de la Encuesta a Trabajadores	194
Figura 7.3. Distribución de las Opciones de Respuesta Seleccionadas por los Trabajadores en Relación con la Frecuencia de las Competencias de la Taxonomía (0: Frecuencia Nula; 5: Frecuencia Muy alta).....	195
Figura 7.4. Agrupación de las Competencias de la Taxonomía por Frecuencia Media en Función de la Valoración de la Muestra de Trabajadores (en porcentaje)	197
Figura 7.5. Distribución de las Opciones de Respuesta Seleccionadas por los Trabajadores en Relación con la Importancia de las Competencias de la Taxonomía (0: Completamente irrelevante; 10: Muy Importante o crucial).....	208
Figura 7.6. Agrupación de las Competencias de la Encuesta por Importancia Media (en porcentaje) en Función de la Valoración de la Muestra de Trabajadores	212
Figura 8.1. Distribución de las Opciones de Respuesta en Relación con la Importancia de las Competencias de la Taxonomía (0: Completamente irrelevante; 10: Muy Importante o crucial), por Tipo de Informador (Expertos vs Trabajadores)	231
Figura 8.2. Modelo General de Competencias Laborales	240
Figura B.1. Media de las Valoraciones del Panel de Expertos/as por Grupo de Ocupación y Tendencia de los Datos	300
Figura C.1. Diferencias en las Valoraciones de Frecuencia entre los Trabajadores Seleccionados para la Muestra de Análisis y Descartados por sus Puntuaciones en el NEO-PI-3 y el TOP	313
Figura C.2. Diferencias en las Valoraciones de Importancia entre los Trabajadores Seleccionados para la Muestra de Análisis y Descartados por sus Puntuaciones en el NEO-PI-3 y el TOP	314
Figura C.3. Media en las Puntuaciones de Frecuencia por Grupo de Ocupación y Tendencia de los Datos	318
Figura C.4. Media en Importancia Percibida por Grupo de Ocupación y Tendencia de los Datos	324

RESUMEN

Desarrollo de un Modelo General de Competencias Laborales Basado en la Evidencia

Introducción

Tras más de medio siglo del que puede considerarse el nacimiento del movimiento competencial en el ámbito laboral (McClelland, 1973), las competencias siguen siendo conceptos difusos, sin que exista en la actualidad una definición mayoritariamente aceptada por la comunidad científica. A pesar de ello, continúan atrayendo el suficiente interés en las organizaciones como para convertirse en un medio esencial sobre el que apoyar el desarrollo y la gestión del talento (Baczyńska et al., 2016; Lievens et al., 2010), un interés que se observa en la proliferación de taxonomías cuya finalidad es identificar las características relacionadas con el desempeño eficaz: son los denominados modelos de competencias (M. A. Campion et al., 2011).

A pesar de su popularidad, los modelos de competencias no están exentos de críticas. En primer lugar, la ausencia de una definición clara dificulta su operativización y afecta a su credibilidad para los investigadores y las organizaciones (Markus et al., 2005). En segundo lugar, no existe un acuerdo unánime respecto a la metodología y los pasos a seguir para su desarrollo (Goldman y Scott, 2016), proceso que se conoce como modelado de competencias, una práctica que se ha visto que muestra un menor rigor metodológico en comparación con otros procedimientos como el análisis de puestos de trabajo (M. A. Campion et al., 2011; Sackett et al., 2013). En tercer lugar, presentan un respaldo empírico limitado, lo que redundo especialmente en la ausencia de evidencias de validez (Caldwell, 2008; Chouhan y Srivastava, 2014; Coffey, 2010; Heinsman, 2008; Stevens, 2013).

Como consecuencia, se aprecia un notable distanciamiento entre los modelos que, con carácter interno, desarrollan las propias organizaciones y los modelos publicados en la literatura especializada. Este distanciamiento demanda nuevos modelos que respondan a las necesidades reales de las organizaciones pero que sean, a su vez, de carácter transversal, de modo que reflejen el solapamiento existente entre los componentes de los principales modelos de competencias e incluyan un grado de generalidad como el que se requiere en el ámbito académico-investigador (M. C. Campion et al., 2020; Lievens y Sanchez, 2007; Sanchez y Levine, 2009; Shippmann et al., 2000). A esta cuestión se añade que gran parte de los modelos generales que se usan en la actualidad datan de décadas atrás, principalmente de finales del siglo XX o principios del siglo XXI (p. ej., Boyatzis, 1982; Kurz y Bartram, 2002; L. M. Spencer y Spencer, 1993), lo que hace que se desconozca si su contenido representa convenientemente los avances del mercado laboral en los últimos años.

El estado de la cuestión sobre los modelos de competencias pone de manifiesto la necesidad de desarrollar un nuevo modelo de competencias laborales: a) que se derive de un proceso de modelado claro y replicable; b) que utilice una definición operativa de competencia; c) que esté basado en datos empíricos; d) que garantice un adecuado rigor metodológico; e) que sea de tipo general; y f) que utilice datos actuales sobre el mercado laboral.

Objetivos

El objetivo principal de esta tesis pretende dar respuesta a esta necesidad desarrollando un modelo general de competencias laborales que, partiendo de la literatura relevante en el área y basándose en datos empíricos provenientes de varias fuentes, incluya competencias consideradas como importantes para el desempeño y transversales a varios grupos de ocupaciones. Para alcanzar este objetivo principal, se fijaron como objetivos secundarios: a) llevar a cabo un proceso de modelado que sea claro y replicable e incluya medidas para asegurar su rigor metodológico; b) elaborar una taxonomía de competencias que sintetice los principales modelos de competencias generales de la literatura basados en evidencias; y c) identificar las competencias de dicha taxonomía que sean consideradas como importantes para distintos grupos de ocupaciones, utilizando para ello varias fuentes de datos.

Para hacer efectivos estos objetivos, se llevaron a cabo tres estudios: una revisión sistemática de la literatura (estudio 1), una encuesta a un panel formado por 168 expertos en recursos humanos (estudio 2) y una encuesta a una muestra representativa de 676 trabajadores en activo (estudio 3). Al final del último estudio se integraron las evidencias recabadas y se identificaron los componentes definitivos del nuevo modelo general de competencias laborales.

Resultados

La revisión sistemática de la literatura identificó 23 modelos de competencias generales procedentes de los ámbitos del Trabajo y las Organizaciones y de la Empleabilidad que se basaban en datos empíricos, cuyo análisis de contenido permitió elaborar una taxonomía de 36 competencias con los elementos comunes a todos ellos. A continuación, el panel de expertos valoró la importancia de esas competencias para el desempeño de las principales actividades de cuatro grupos de ocupaciones (directores y gerentes; técnicos y profesional científicos e intelectuales; técnicos y profesionales de apoyo; empleados contables, administrativos y otros) e incluyó una competencia más a la taxonomía (Asertividad) que no había sido contemplada en la revisión sistemática. Por último, la muestra de trabajadores en activo ratificó en líneas generales los resultados del panel de expertos, aportando información adicional sobre la frecuencia de uso de las competencias. La integración de las evidencias procedentes de los tres estudios llevó a un modelo general formado por 21 competencias transversales

a los cuatro grupos de ocupaciones, a las que se añaden distintas combinaciones de competencias de la taxonomía para formar modelos más específicos de cada grupo.

Conclusiones

El modelo general de competencias laborales propuesto está en consonancia con la literatura relevante y más reciente del área de la Psicología del Trabajo y las Organizaciones y se ha demostrado que está compuesto por competencias que son generales y transversales a varios grupos de ocupaciones. Además, dos muestras numerosas y representativas de informadores han valorado dichas competencias como altamente importantes para el desempeño, lo que supone una evidencia empírica adicional que da soporte al modelo. Tanto el proceso de modelado que se ha llevado a cabo, como el resultado en sí mismo, ofrecen una respuesta fundamentada a las principales críticas que determinaron la necesidad de un modelo de estas características y ayudan a reducir el distanciamiento existente entre la rama académica-investigadora y la rama profesional-aplicada en el ámbito de los modelos de competencias. Este acercamiento permitirá optimizar los futuros procesos de modelado de las organizaciones y los estudios de investigación competenciales, al proporcionar un marco de trabajo actualizado y basado en la evidencia en el que apoyarse.

Palabras clave: competencias laborales; competencias profesionales; modelo de competencias; modelado de competencias; desempeño laboral; empleabilidad.

ABSTRACT

Development of an Evidence-Based Model of General Work Competencies

Introduction

After more than half a century of what can be considered the birth of the competency movement in the work context (McClelland, 1973), competencies are still unclear concepts, with no currently accepted definition by most of the scientific community. Despite this fact, competencies continue to attract enough interest in organizations to become an essential resource on which to support their talent development and management policies (Baczyńska et al., 2016; Lievens et al., 2010), an interest that has led to the proliferation of taxonomies whose main purpose is to identify the characteristics related to effective performance: they are the so-called competency models (M. A. Campion et al., 2011).

Despite their popularity, competency models are not free from criticism. First, the lack of a clear definition makes their operationalization difficult and affects their credibility in the eyes of researchers and organizations (Markus et al., 2005). Second, there is no unanimous agreement regarding the methodology and steps to follow in their development (Goldman and Scott, 2016), a process known as competency modeling, a practice that has been regarded as less methodologically rigorous than other techniques such as job analysis (M. A. Campion et al., 2011; Sackett et al., 2013). Third, they tend to show limited empirical support, resulting especially in a lack of validity evidence (Caldwell, 2008; Chouhan and Srivastava, 2014; Coffey, 2010; Heinsman, 2008; Stevens, 2013).

As a result, there is a significant gap between the models developed internally by the organizations themselves and those published in the specialized literature. This gap calls for the development of new models that respond to the real organizational requirements but at the same time are generic in nature, so that they reflect the existing overlap between the components of the main competency models and include a degree of generality such as is requested in the academic-research field (M. C. Campion et al., 2020; Lievens and Sanchez, 2007; Sanchez and Levine, 2009; Shippmann et al., 2000). Moreover, many of the general competency models currently in use date back several decades, mainly from the late 20th or early 21st century (e.g., Boyatzis, 1982; Kurz and Bartram, 2002; L. M. Spencer and Spencer, 1993), making it unclear whether their content is appropriately aligned with the evolution of the labor market in recent years.

The state of the art on competency models highlights the need to develop a new model of work competencies that: a) results from a clear and replicable competency modeling procedure; b) uses an

operational definition of competency; c) is supported by empirical data; d) ensures adequate methodological rigor; e) is general in nature; and f) is based on current labor market data.

Objectives

The main objective of this dissertation is to respond to this need by developing a general model that, considering the relevant literature and based on empirical data from different sources, includes cross-occupational competencies that are important for job performance. To achieve this main objective, the secondary objectives were set as follows: a) to carry out a competency modeling procedure that is clear and replicable and includes measures to achieve adequate methodological rigor; b) to develop a taxonomy of competencies that synthesizes the main general competency models from the evidence-based literature; and c) to identify those competencies from this taxonomy that are considered important for different occupational groups, and coming from different data sources.

To achieve these objectives, three studies were carried out: a systematic review of the literature (Study 1); a survey of a panel of 168 human resources experts (Study 2); and a survey of a representative sample of 676 workers in active employment (Study 3). At the end of the process, the evidence gathered from the three studies was combined and the final components of the new general model of work competencies were identified.

Results

The systematic literature review identified 23 general competency models from the fields of Work and Organizations and Employability based on empirical data; the content analysis of them led to the development of a taxonomy of 36 competencies with the main elements common to all of them. Next, the expert panel rated the importance of these competencies for the performance of the main professional activities of four occupational groups (directors and managers; scientific and intellectual technicians and professionals; support technicians and professionals; accountants, clerks, and other employees) and added one further competency to the taxonomy (Assertiveness) that had not been identified during the systematic review procedure. Finally, the sample of workers in active employment confirmed most of the results of the expert panel findings, providing additional data on the frequency of use of the competencies. Integrating the evidence from the three studies led to a general model consisting of 21 cross-occupational competencies, to which different combinations of competencies from the taxonomy can be added to develop more specific models for each occupational group.

Conclusions

The proposed general model of work competencies is aligned with the relevant and most recent literature in the field of Work and Organizational Psychology and has been shown to be made

up of competencies that are general and cross-cutting to several groups of occupations. Two large and representative samples of informants have rated these competencies as highly important for performance, providing additional empirical evidence to support the model. Both the competency modeling procedure and the result itself provide a well-grounded response to the main criticisms of the need for a such a new model and help to reduce the existing gap between the academic-research and the professional-applied areas in the field of competency models. This approach will optimize future competency modeling processes carried out by organizations and competency research studies by providing an up-to-date, evidence-based framework on which to support them.

Keywords: work competencies; professional competencies; competency model; competency modeling; job performance; employability.

PARTE I: MARCO TEÓRICO

1. INTRODUCCIÓN

Tras más de medio siglo del que puede considerarse el nacimiento del movimiento competencial (McClelland, 1973), el estado de la cuestión sobre el concepto de competencia sigue siendo un asunto controvertido. Desde el punto de vista terminológico, ayuda poco la coexistencia de dos términos, *competence* y *competency*, lo suficientemente relacionados entre sí para crear confusión, pero también lo suficientemente distantes como para generar debate. Desde una perspectiva teórica, las competencias como atributos psicológicos se mantienen como conceptos menos claros que otros dentro de la Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, no disponiendo en la actualidad de un marco que integre con éxito los numerosos acercamientos y enfoques que han surgido hasta la fecha.

A pesar de estas limitaciones, las competencias continúan atrayendo el suficiente interés en las organizaciones como para convertirse en un medio esencial sobre el que apoyar la gestión de sus recursos humanos (Baczyńska et al., 2016; Goldman y Scott, 2016; Lievens et al., 2010). Este interés se observa en la proliferación de taxonomías cuya principal finalidad es identificar las características que se relacionan con un desempeño efectivo o satisfactorio: son los denominados modelos de competencias. Un modelo de competencias no es más que una colección de características y comportamientos que se consideran necesarios para un desempeño eficaz en el trabajo (M. C. Campion et al., 2020), esto es, un modo operativo de organizar listados de competencias especificando qué atributos son relevantes para el desempeño. Pese a esta aparente simplicidad, se trata de un recurso de gran utilidad práctica que afecta diferencialmente a todas las funciones propias de la gestión de recursos humanos, desde el reclutamiento y la selección de personal, a la formación y el desarrollo, las políticas de retribución, la equidad a la hora de comparar puestos y personas, la planificación estratégica o la cultura organizacional, entre otras.

La importancia de los modelos de competencias se puede ejemplificar citando algunos pocos datos. En los Estados Unidos, más del 50% de las empresas de la lista *Fortune 500* hacían uso de un modelo de competencias en el año 2005, en lo que por aquel entonces se veía como una clara tendencia al alza; en el año 2013, esa cifra había superado ya el 70% y alcanzado a todas las agencias federales (Mansfield, 2005; Podsakoff et al., 2018; Rodríguez et al., 2002; Stone et al., 2013). En el Reino Unido, el 60% de las organizaciones empleaba en el 2007 un marco de competencias para su personal, mientras que la mitad de las compañías que no tenían uno estaba planeando su introducción (Stokes y Oiry, 2012). Además, no solo las organizaciones consideran que los modelos de competencias son importantes para la gestión de su capital humano, sino que también los propios empleados¹ los

¹ En esta memoria de tesis se ha tratado de usar un lenguaje inclusivo, evitando, en la medida de lo posible, el uso mayoritario del género masculino como genérico. No obstante, en ocasiones ha resultado necesario dicho uso para evitar desdoblamientos que dificultarían la lectura, por lo que se debe tener en cuenta que los sustantivos de género masculino incluyen tanto a mujeres como a varones, especialmente cuando hacen referencia a personas o grupos no identificados específicamente.

perciben como estratégica y personalmente relevantes (Redmond, 2013). En definitiva, los modelos de competencias y sus componentes son vistos como cualidades necesarias para el éxito futuro (Child y Shaw, 2019), proporcionando una referencia para cuestiones tan relevantes en la actualidad como el avance tecnológico, el trabajo en remoto o los procesos de *machine learning* (Cao y Zhang, 2022; Voss et al., 2022).

En los próximos capítulos que conforman el marco teórico de esta memoria de tesis se tratan en profundidad las principales cuestiones relacionadas con los modelos de competencias. En los capítulos 2 y 3 se analizan sus elementos constituyentes, las competencias, desde una perspectiva tanto terminológica como conceptual, realizando un recorrido por los distintos modos de concebirlas, delimitando explícitamente su alcance y construyendo una definición clara que pretende servir de referencia para la parte empírica de este trabajo. En el capítulo 4 se caracterizan los modelos de competencias propiamente dichos desde distintas perspectivas. En primer lugar, las principales definiciones que se han ido elaborando hasta la fecha de lo que es un modelo de competencias. En segundo lugar, varias cuestiones relacionadas con el modelado de competencias, esto es, el proceso mediante el cual se elabora y alcanza un modelo de competencias: sus diferencias con el análisis de puestos de trabajo, su grado de generalidad, las fases de que consta y algunos ejemplos de procesos de modelado. A continuación, los principales usos de los modelos de competencias y su utilidad para la gestión de los recursos humanos. Para finalizar, se ofrece un análisis sobre las principales críticas y limitaciones que se han apuntado en la literatura en relación con los modelos de competencias, así como los argumentos por los que se considera necesario el desarrollo de un nuevo modelo general de competencias laborales, tema principal de esta tesis.

2. DELIMITACIÓN TERMINOLÓGICA DEL CONCEPTO DE COMPETENCIA

Etimológicamente hablando, el término *competencia* proviene de las palabras latinas *competens* (“competente”), cuyo significado es “ser capaz” y “poseer autoridad legal”, y *competentia* (“competencia”), en el sentido de “capacidad, aptitud”. Ambas se derivan del verbo *competere*, en el que “com” significa “juntos” y “petere” “procurar, buscar, converger” (Mulder, 2007). Desde una perspectiva cronológica, algunos autores hallan términos semánticamente similares en los vestigios de las civilizaciones antiguas, como el Código de Hammurabi o la antigua Grecia (Mulder et al., 2008; Tobón, 2013); otros, citan como precedentes algunas prácticas de la época Romana clásica en relación con la elaboración de perfiles de atributos deseables en los soldados (Draganidis y Mentzas, 2006) o sitúan sus inicios en los gremios medievales (McLagan, 1997). Durante el siglo XV, el término adquiere un significado más propio de competir, en el sentido de incumbir y, poco después, de competir, esto es, de pugnar, rivalizar, dando lugar a sustantivos como “competición” o “competitividad” (Batista et al., 2007; Prieto, 1997). Es en el siglo XVI cuando el término “competencia” se encuentra ya plenamente incorporado a varios idiomas, como el latín, el inglés, el francés o el holandés (Tobón, 2013).

En lengua inglesa existen dos términos que hacen referencia a competencia: *competence* (plural: *competences*) y *competency* (plural: *competencies*). Esta dualidad lingüística ha dado paso a un intenso debate conceptual acerca de cuáles son las diferencias existentes entre ambos y qué realidad designa cada uno (Navío, 2005; Winterton, 2009). Así, para Burgoyne (1988) *competence* se relaciona con la satisfacción de las demandas del puesto, mientras que las *competencies* son los atributos que la persona posee para un desempeño eficiente. En la misma línea Woodruffe (1992), quien considera que ambos términos indican la diferencia fundamental existente entre los aspectos propios del trabajo en los que la persona es competente (*competence*) y los atributos propios que le permiten ser competente (*competencies*), o Vazirani (2010), quien adopta esta distinción siendo *competence* el término usado para describir las tareas del puesto o los resultados del trabajo y *competency* el comportamiento de las personas. Por tanto, en líneas generales, *competence* sería el término utilizado de un modo más frecuente para hacer referencia a las cuestiones relacionadas con el trabajo en sí mismo (tareas, productos, desempeño, estándares profesionales, resultados, roles...), mientras que *competency* lo sería para las características o atributos de las personas que realizan dicho trabajo.

Kurz y Bartram (2002) aprecian también como clara esta distinción terminológica y la enmarcan en el contexto del desempeño en el lugar de trabajo. Desde su punto de vista, “las personas demuestran competencia [*competence*] aplicando sus competencias [*competencies*] de un modo directamente orientado a objetivos dentro de un contexto laboral” (Kurz y Bartram, 2002, p. 235). Esto hace que el concepto de *competence* se relacione con tareas, funciones y objetivos y que su valoración se realice

preferentemente mediante las evaluaciones del desempeño que toman como criterio los estándares profesionales propios de cada ocupación. Por su parte, las competencias serían los comportamientos que sirven como base del desempeño exitoso, esto es, lo que las personas hacen para conseguir objetivos y obtener resultados. Otro matiz importante para estos autores es la perspectiva temporal: el concepto de competence estaría anclado en el presente y serviría para valorar si se lograron o no determinados estándares profesionales en el pasado, mientras que competency se refiere no solo al pasado y al presente, sino también al futuro.

Esta distinción terminológica también se ha analizado en clave geográfica. Desde esta perspectiva, competence sería el término usado preferentemente en el Reino Unido mientras que competency sería el referente de la tradición estadounidense, aunque con un significado similar al indicado anteriormente: competence como capacidad funcional para satisfacer estándares de desempeño profesionales, como los que se establecen en los actuales RQF británicos (*Regulated Qualifications Framework*, anteriormente *National Vocational Qualification* o NVQ), y competencias como habilidades, conocimientos y características de las personas que conducen a un desempeño excelente (Boak, 1991; Klink y Boon, 2003; Stuart y Lindsay, 1997).

Otro grupo de autores llama la atención sobre la dificultad de diferenciar entre competence y competency y la falta de coherencia y consistencia a la hora de usar ambos términos. Entre ellos Mansfield (2004), quien denuncia la confusión terminológica identificando para ello hasta cinco términos con la misma raíz que competence para describir tres realidades diferentes del Reino Unido: a) los estándares profesionales que describen lo que las personas necesitan hacer en su empleo; b) las tareas que hacen las personas; y c) los rasgos o características personales que describen cómo son esas personas. Igualmente, Le Deist y Winterton (2005), quienes destacan el poco éxito que han tenido los intentos por establecer una terminología de referencia y la poca consistencia a la hora de usar los dos términos como indicadores de realidades diferentes.

Winterton (2009) analiza con mayor profundidad este fenómeno en relación con la educación y formación profesional en Europa y encuentra varios aspectos que dificultan la diferenciación entre competence y competency y que son extrapolables al ámbito laboral. En primer lugar, el hecho de que una (competency) se conciba como *input* (atributos que la persona debe poseer para un desempeño competente) y la otra (competence) como *output* (resultado de las demandas del trabajo). En segundo lugar, que la mayoría de autores combinen y usen indistintamente ambos términos, entre los que cita a Boam y Sparrow (1992), Snyder y Ebeling (1992) o L. M. Spencer y Spencer (1993). Y en tercer lugar, que los postulados supuestamente representados por cada término, estadounidense y británico, normalmente coexistan en la práctica, habiendo enfoques comprensivos (p. ej., Athey y Orth, 1999;

Rodriguez et al., 2002; Rothwell y Lindholm, 1999) que engloben a ambos y recursos globales centrados preferentemente en las características del trabajo, pero con algunas referencias también al individuo, como puede ser el caso de la base de datos O*NET (Burrus et al., 2013; Fahrenbach et al., 2019).

En español, así como en francés o portugués, existe un único término polisémico, “competencia”, que refleja principalmente dos significados: por un lado, el de disputa y rivalidad; por otro, el de incumbencia, pericia, aptitud o idoneidad (Arribas y Pereña, 2009; Echeverría, 2002; Mertens, 1996). No obstante, al tratarse de un concepto tan amplio, hay autores que, como Mulder (2007), consideran algunos significados adicionales distintos de los anteriores (como autoridad y capacidad) mientras que otros, como Prieto (1997), identifican hasta seis acepciones del término a efectos prácticos: como autoridad (cometidos bajo la responsabilidad directa de un profesional), como capacitación (preparación, saber hacer, conocimientos y pericia de una persona como resultado del aprendizaje), como competición (rivalidad), como cualificación (grado en el que se poseen las cualidades pertinentes para un puesto), como incumbencia (tareas y funciones de las que son responsables unos empleados en un dominio profesional dado) y como suficiencia (especificaciones mínimas para un buen hacer).

Esta diversidad de usos, opiniones y acepciones en español asociadas a un único término ayuda poco a clarificar la confusión terminológica importada del inglés. Una posible solución, apuntada por Basoredo (2011), sería el uso del término en singular precedido por el artículo determinado “la” (“la competencia”) para el caso de competence, resaltando así un estilo general para satisfacer las demandas del trabajo, frente al uso en plural (“competencias”) para competencias, en referencia a los atributos individuales que forman dicho estilo. Esta visión de las competencias como parte de la competencia no es ni mucho menos original ni única del español. Kurz y Bartram (2002) o Mulder (2014) ya concibieron la competencia como una consecuencia de la combinación apropiada de competencias, de modo que la capacidad de la persona para satisfacer de un modo exitoso las demandas del trabajo, su competencia, vendría determinada por una serie de características individuales o atributos personales, esto es, sus competencias. Se trata por tanto de una fórmula que puede ser usada en español en los casos en los que se requiera distinguir entre ambas concepciones y tradiciones.

3. HACIA UNA DEFINICIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

3.1. LA DIFICULTAD DE ALCANZAR UNA DEFINICIÓN CONSENSUADA DE COMPETENCIA

Una de las cuestiones que más frecuentemente se señala a la hora de abordar la definición y el significado de competencia laboral² es la falta de consenso entre autores y enfoques (Kirtton y Healy, 2009; Op De Beeck y Hondeghe, 2009). A pesar de la influencia del concepto de competencia a todos los niveles, no existe un marco teórico que goce de suficiente éxito para integrar los numerosos acercamientos y enfoques existentes o una definición que sirva de núcleo común a todos ellos. Cada autor que se ha acercado al concepto de competencia, bien sea desde el punto de vista teórico o empírico, ha enfatizado diferentes aspectos dependiendo de su ámbito de actividad, sea este el propio de la psicología, la teoría de la gestión, la dirección de recursos humanos, la educación, la formación profesional o la política (Ruth, 2006; Schippmann, 2010; Stevens, 2013). Como ya indicaba Weinert (2001) a principio del siglo XXI, “no existe una base común para una definición o clasificación con fundamento teórico más allá del aparente inventario, sin fin, de modos en los que se usa el término ‘competencia’” (p. 6). Como consecuencia directa, la competencia es vista como un concepto difuso y falto de claridad, tanto entre estudiantes y educadores como entre empleados, empleadores y profesionales de los recursos humanos (Klink y Boon, 2003).

La ausencia de una definición de referencia mayoritariamente aceptada dificulta la identificación y el desarrollo de las competencias dentro de cualquier organización, dado que no se tiene una idea clara sobre lo que se está buscando (Woodruffe, 1992). Es por esto por lo que, aunque se trate de una tarea incómoda o incluso para algunos autores “molesta” (Morgeson et al., 2004), la búsqueda de una definición precisa de competencia se ha considerado históricamente como algo necesario, de ahí que se hayan invertido notables esfuerzos en lo que puede considerarse una de las cuestiones más tensas y con más dificultad de la investigación en el ámbito empresarial (Vazirani, 2010).

Debido a la cantidad y variedad de matices en las definiciones propuestas hasta la fecha, sería un ejercicio carente de sentido listar y presentar aquí todas y cada una de ellas. No obstante, sí cabe llamar la atención sobre dos aspectos que se aprecian claramente a la hora de revisar la literatura en relación con la definición de competencia. El primero de ellos es que gran parte de las definiciones que se siguen manejando actualmente fueron originalmente propuestas en el siglo XX y muy especialmente en la década de 1990 (Tabla 3.1). A pesar del paso del tiempo y de los cambios que ha sufrido el mercado laboral en las últimas décadas, así como de las críticas que han ido recibiendo a lo largo de los

² En el texto se prefiere la denominación de “competencia laboral” en lugar de “competencia profesional” por su carácter más amplio y por entender que este último término puede referirse exclusivamente a una profesión o familia de ocupaciones.

años, una característica propia del ámbito competencial es que muchas de estas definiciones del siglo pasado continúan hoy día siendo utilizadas y citadas, si bien ninguna ha logrado imponerse claramente sobre las demás.

Tabla 3.1

Principales Definiciones de Competencia Surgidas en el Siglo XX, por Orden Cronológico

Fuente	Definición
Boyatzis (1982)	Características causalmente relacionadas con un desempeño efectivo y/o superior en un trabajo.
Prahalad y Hamel (1990)	Conjunto de dimensiones observables del desempeño, incluidos el conocimiento, las habilidades, las actitudes y los comportamientos individuales, así como las capacidades colectivas del equipo, del proceso y de la organización, que están vinculadas a un rendimiento elevado y que proporcionan a la organización una ventaja competitiva sostenible.
Woodruffe (1992)	Conjunto de patrones de comportamiento que la persona necesita aportar al puesto para ejecutar sus tareas y funciones con competencia.
Dubois (1993)	Características – conocimientos, habilidades, actitudes, pensamientos y similares – que, usadas de un modo singular o en combinación, conducen a un desempeño exitoso.
L. M. Spencer y Spencer (1993)	Motivos, rasgos, autoconcepto, actitudes o valores, conocimientos o habilidades cognitivas o conductuales, cualquier característica individual que pueda ser medida o contabilizada fiablemente y que se pueda demostrar que diferencia significativamente a los trabajadores superiores de los promedio o a los efectivos de los inefectivos.
Levy-Leboyer (1996)	Las competencias son consecuencia de la experiencia y constituyen saberes articulados, integrados entre ellos y de alguna manera automatizados, en la medida en que la persona competente moviliza este saber en el momento oportuno.
Mansfield (1996)	Descripción conductual detallada y específica de las habilidades y rasgos que los empleados necesitan para ser eficaces en su trabajo.
Parry (1996)	Clúster de conocimientos, actitudes y destrezas relacionados que: 1) afecta a la mayor parte del trabajo de alguien; 2) correlaciona con el desempeño en el puesto; y 3) puede mejorarse mediante la formación y el desarrollo.
McLagan (1997)	Conocimientos y habilidades que subyacen a un desempeño efectivo.
Mirabile (1997)	Conocimiento, habilidad, aptitud o característica asociada con un desempeño elevado en un trabajo.
Lucia y Lepsinger (1999)	Herramienta descriptiva que identifica las habilidades, conocimientos, características personales y comportamientos necesarios para desempeñar de un modo efectivo un rol dentro de una organización y ayudar a la empresa a cumplir con sus objetivos estratégicos.

El segundo aspecto a destacar se refiere a la variedad de estrategias que se han utilizado hasta la fecha para alcanzar una definición mínimamente aceptada. Una de ellas consiste en elaborar un listado más o menos exhaustivo de definiciones para tratar de representar los distintos matices existentes y llevar a cabo, a continuación, un análisis de los elementos comunes a todas ellas. Un autor que sigue esta estrategia es Weinert (2001), quien, desde el modelo cognitivo y en un contexto

estrechamente ligado al ámbito educativo y a la iniciativa institucional DESECO (Definición y Selección de Competencias) de la OCDE (OECD, 2000), describió nueve modos de definir el concepto de competencia e identificó un núcleo semántico común a todos ellos, presente en los términos de “habilidad”, “aptitud”, “capacidad”, “competencia”, “efectividad” y “destreza”. Otro ejemplo se aprecia en Draganidis y Mentzas (2006), quienes revisaron las definiciones de once autores de la década de 1990 y principios del 2000, como Marrelli (1998), Dubois (1993) o Le boterf (1998), y propusieron la siguiente definición de competencia resumen de todas ellas: “combinación de conocimientos, comportamientos y habilidades tácitos y explícitos que otorgan a alguien el potencial para desempeñar una tarea de un modo efectivo” (p. 53).

Otra estrategia que se ha usado para tratar de encontrar un patrón dentro de la variedad de definiciones existente se centra en agruparlas en función del foco donde centran su atención. En este punto destaca McLagan (1997), quien entiende que existen definiciones de competencia: a) centradas en las tareas propias del trabajo (enfoque funcional); b) centradas en las características internas de las personas que llevan a cabo el trabajo (conocimientos, habilidades, afectos; enfoque psicológico); y c) centradas en un conjunto híbrido de tareas y cualidades internas como combinación de los tipos anteriores. Si bien esta distinción es ampliamente usada y citada por dar cabida a los dos principales enfoques de competencia predominantes, el del Reino Unido (enfoque funcional) y el de los EE.UU. (enfoque psicológico), otros autores generan sus propias agrupaciones de definiciones que permiten explicar también otras parcelas del concepto de competencia. Es el caso de Garavan y Mcguire (2001) o Klink y Boon (2003), en el ámbito del aprendizaje en el lugar de trabajo, quienes agrupan las definiciones por su función (competencia como atributo individual, como atributo de las organizaciones y como nexo entre educación y mercado laboral) y por tipo de acercamiento (orientadas al trabajador, al trabajo y definiciones de tipo multidimensional). O también Navío (2005), quien identifica distintas tipologías dependiendo de los componentes de la competencia profesional en los que se centren (capacidades, motivos, aptitudes, rasgos...), de su utilidad, de los referentes que usen (social o individual) y de la evolución y evaluación de la competencia.

Por último, una estrategia más relacionada con los sistemas de gestión de los recursos humanos la encontramos en Pereda et al. (2008; 2011), quienes consideran principalmente tres acepciones de competencia:

- Las que se centran en las características subyacentes de las personas que conducen a un desempeño efectivo o superior en un puesto (Boyatzis, 1982).
- Las que centran su atención en los comportamientos que permiten desempeñar con éxito una determinada actividad profesional (Pereda y Berrocal, 1999, 2005).

- Las que se derivan de los procesos educativos y de cualificación (competencia de acción profesional) y se definen en términos de potencial para desempeñar las tareas propias de un puesto o actividad.

Partiendo de esta distinción, resulta fácil encontrar trabajos y autores representativos de cada una de estas categorías, como los de Klemp (1980) y L. M. Spencer y Spencer (1993) en relación con la primera de ellas, Aguado et al. (2008), Bartram et al. (2002) o Woodruffe (1992) en relación con la segunda o la filosofía de estándares ocupacionales del Reino Unido (Mansfield y Mitchell, 1996) en relación con la tercera. En todos los casos, no se está más que poniendo de manifiesto, de nuevo, la dificultad para alcanzar una definición unívoca de competencia.

3.2. EL ENFOQUE DE LOS LÍMITES DE LA COMPETENCIA

El planteamiento epistemológico en el que se apoyan las definiciones y estrategias del punto anterior tiene como seña de identidad la búsqueda de una definición única, absoluta, verdadera e integradora, lo que se conoce como objetivismo (Yeaman et al., 1996). Sin embargo, este tipo de planteamiento ha demostrado ser poco fructífero hasta la fecha, invirtiendo demasiada energía en los problemas asociados a la falta de consenso en lugar de en otras cuestiones, de índole más práctica y menos teórica, que permitan resolver los problemas reales de los individuos, los equipos y las organizaciones (Klink y Boon, 2003; Russ-Eft, 1995). Como indican Stoof et al. (2002):

La confusión sobre el concepto de competencia surge parcialmente de este punto de vista objetivista, ya que debatir una y otra vez sobre las definiciones existentes para alcanzar un consenso sobre el único y verdadero significado de competencia es un callejón sin salida. No existe una única y verdadera definición de competencia, ni jamás podrá ser encontrada. (p. 347)

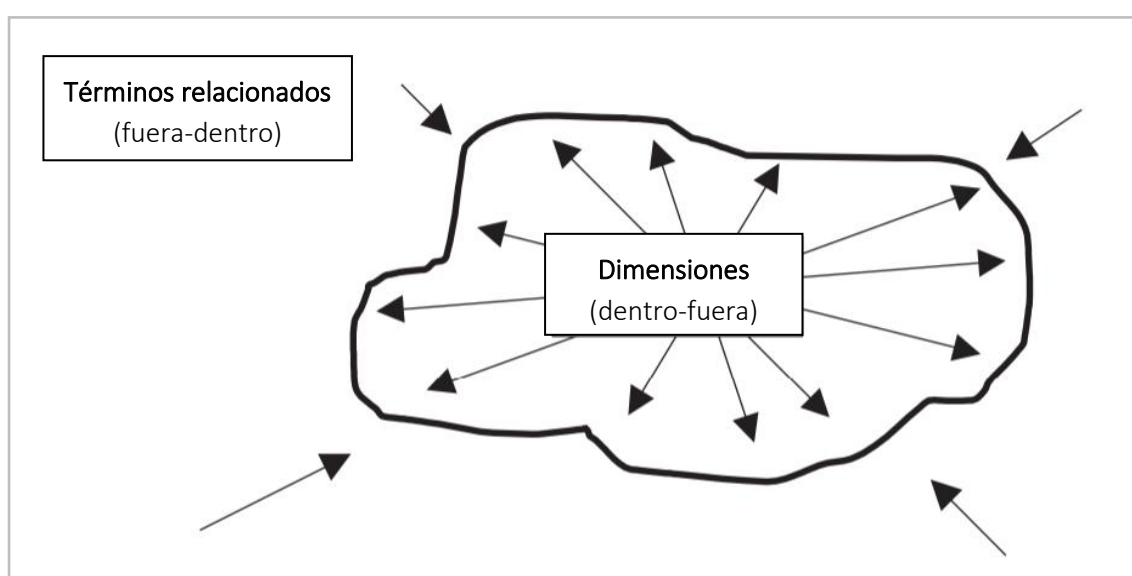
En contraposición al enfoque objetivista, Stoof et al. (2002) proponen un planteamiento constructivista que permite la coexistencia de varias definiciones, todas ellas igualmente válidas: el enfoque de los límites de la competencia. Se trata de una visión que surge en el ámbito de la educación y el desarrollo de los recursos humanos, aunque resulte fácilmente extrapolable a cualquier otro contexto, y que supone una concepción mucho más cercana al mundo profesional-aplicado y a las necesidades reales de las organizaciones. Desde esta perspectiva, el punto de referencia que se debe tomar para valorar cada definición de competencia no es la verdad o realidad absoluta, sino su adecuación al contexto en el que se vaya a usar, esto es, su viabilidad. El objetivo no es, por tanto, tratar de describir en detalle un concepto tan extremadamente amplio y difuso como el de competencia, sino

dirigir la atención a la construcción de una definición que sea viable y que dé respuesta a situaciones y necesidades reales.

El enfoque de los límites de la competencia ilustra visualmente el proceso de construcción de una definición de competencia como un dominio cuyos límites vienen dados por dos fuerzas opuestas (Figura 3.1): una fuerza de dimensiones, de dentro hacia fuera, y una fuerza de términos relacionados, de fuera hacia dentro.

Figura 3.1

El Enfoque de los Límites de la Competencia



Nota. Adaptada de "The Boundary Approach of Competence: A Constructivist Aid for Understanding and Using the Concept of Competence" (p. 353), por A. Stoof, R. L. Martens, J. van Merriënboer y T. J. Bastiaens, 2002, *Human Resource Development Review*, 1(3), p. 353 (<https://doi.org/10.1177/1534484302013005>).

Las dimensiones o fuerzas dentro-fuera se representan en el diagrama con flechas bidireccionales, cuyos extremos simbolizan modos opuestos de entender la competencia. En este sentido, los autores proponen cinco ejes o dimensiones bipolares: a) características personales frente a características de la tarea; b) competencia individual frente a competencia distribuida; c) competencia específica frente a competencia genérica; d) niveles de competencia frente a competencia como nivel; y e) competencia enseñable frente a no enseñable. La principal finalidad de estas dimensiones es llamar la atención sobre determinados aspectos que pueden ser pasados por alto a la hora de construir una definición, por lo que dejan la puerta abierta a la incorporación o supresión de cualquier dimensión que se considere relevante para la finalidad perseguida.

Por su parte, las fuerzas fuera-dentro aparecen representadas en el diagrama con flechas unidireccionales externas a los límites de la competencia y su finalidad es reducir el alcance de la competencia, clarificando para ello su relación con otros términos y conceptos afines. Los autores plantean este tipo de fuerzas como un ejercicio de higiene terminológica, un esfuerzo conceptual en aras de aclarar el alcance de la competencia frente a otros constructos.

El planteamiento constructivista de los límites de la competencia supone un marco integrador cuya aplicación permite obtener una definición de competencia: a) clara en referencia a otros conceptos relacionados; b) viable y adecuada a un contexto concreto; y c) aplicable a la consecución de un objetivo previamente fijado. Es por estas razones por las que se decidió seguir este enfoque para construir una definición de competencia que sirviera de referencia para el desarrollo del modelo general de competencias objeto de esta tesis. En consecuencia, en los próximos puntos se abordarán todos los elementos necesarios para la construcción de dicha definición. En primer lugar, los ejes dimensionales, propuestos por Stoof et al. (2002), en cuanto a la delimitación del concepto de dentro hacia fuera. A continuación, la delimitación de la competencia de fuera hacia dentro, en cuanto a su relación con los conceptos de desempeño, aptitud, habilidad blanda, conocimiento o rasgo de personalidad, entre otros.

3.2.1. Ejes Dimensionales

3.2.1.1. Competencias como Características Personales Frente a Características de la Tarea

Dentro de las principales clasificaciones que ordenan los postulados teóricos que a lo largo de la historia han abordado el concepto de competencia laboral, se pueden identificar dos grandes tradiciones: el enfoque psicológico y el enfoque funcional (Athey y Orth, 1999; Gonczi, 1994; Horton, 2000; Megahed, 2018; Mertens, 1996).

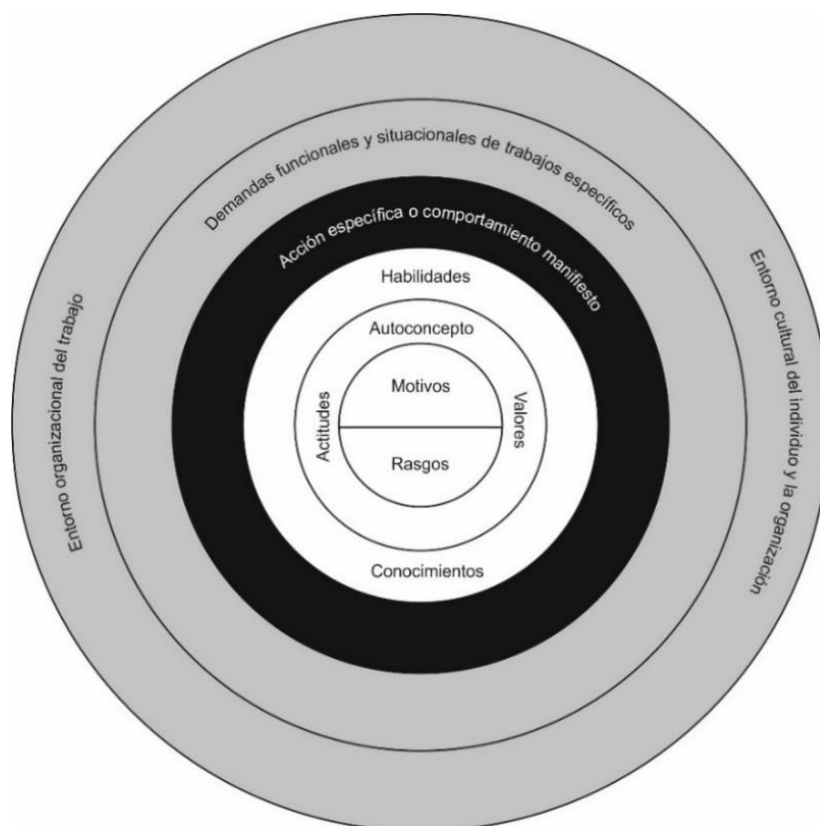
El enfoque psicológico se considera el más representativo y conocido de los desarrollos teóricos que centran su atención en las características o atributos personales como elementos diferenciales de la competencia (Norris, 1991). Se trata de una aproximación que surge en los EE.UU. en la década de 1970 y que propone el movimiento competencial como alternativa a los enfoques del rasgo y la inteligencia para la medición y predicción del comportamiento humano en los contextos educativo y laboral (McClelland, 1973). Bajo esta perspectiva, las competencias se conciben como características subyacentes del individuo que permiten distinguir los niveles de desempeño excelentes de los promedio o inferiores (Klemp, 1980). Estas características se identificaron inicialmente con un rasgo, un motivo, un aspecto de la propia imagen o un conjunto de conocimientos (Boyatzis, 1982), incluyendo posteriormente otras como habilidades, actitudes y valores (L. M. Spencer y Spencer, 1993). En su

conjunto, todas ellas, si bien son subyacentes, pueden convertirse en explícitas bajo muchas formas de comportamiento o tipos de acción.

En el enfoque psicológico, las competencias forman el núcleo central de los denominados modelo del desempeño efectivo (Boyatzis, 1982, 2008) y modelo del iceberg (L. M. Spencer y Spencer, 1993). Ambos modelos pueden representarse en forma de círculos concéntricos, con el componente individual o competencial en la parte central, las demandas del puesto y el entorno organizacional en la parte externa y las acciones o comportamientos específicos como elementos mediadores (Figura 3.2). La dinámica entre componentes se resume, a grandes rasgos, del siguiente modo: lo que le permite a la persona mostrar las acciones específicas o comportamientos (desempeño) que conducen a resultados específicos (demandas del puesto) son las competencias (componente individual), todo lo cual ocurre en un contexto determinado (entorno organizacional).

Figura 3.2

Las Competencias y sus Componentes como Elementos Centrales de los Modelos del Desempeño del Enfoque Psicológico



Nota. Elaborada a partir de *The Competent Manager. A model for Effective Performance* (p. 35), por R. Boyatzis, 1982, Wiley-Interscience y *Competence at Work: Models for Superior Performance* (p. 11), por L. M. Spencer y S. M. Spencer, 1993, John Wiley y Sons.

Mientras que, en un principio, el comportamiento dentro del enfoque psicológico era consecuencia de los componentes de la competencia (Agut y Grau, 2001), para otros autores posteriores supone el elemento clave y definitorio de la competencia. Uno de ellos es Woodruffe (1992), quien distingue entre los aspectos del trabajo (funciones, tareas) y lo que las personas aportan para ejecutar dichos aspectos. En esta distinción las competencias se identifican esencialmente con el comportamiento, en concreto, con la dimensión del comportamiento que es: a) manifiesta; b) evidente; y c) relevante para el desempeño laboral. Las competencias se identifican así con patrones o repertorios de comportamientos que unas personas, las más competentes, exhiben más que otras a la hora de desempeñar las tareas y funciones del puesto.

Otra propuesta centrada en la persona que también ofrece una visión eminentemente comportamental de las competencias es el denominado modelo *World of Work*, el cual sirve de soporte teórico al modelo de las Ocho Grandes Competencias (Bartram, 2005; Bartram et al., 2000; Kurz y Bartram, 2002). Las competencias dentro de este modelo se definen como comportamientos deseables en relación con los efectos que provocan, esto es, como “conjuntos de comportamientos que son instrumentales para la consecución de los resultados o logros deseados” (Kurz y Bartram, 2002, p. 229). Al igual que en Woodruffe (1992), las competencias se relacionan así con repertorios conductuales, con la gama y variedad de comportamientos que se pueden exhibir y logros que se pueden alcanzar. Es importante hacer notar que el foco aquí no está ni en los resultados ni en los atributos personales, sino en los comportamientos. Como consecuencia directa de esta conceptualización surge la necesidad de especificar las competencias en términos de “acción”, evitando cualquier tipo de caracterización que se refiera a ellas como atributos que las personas poseen en lugar de conductas que las personas exhiben (p. ej., “Aprender e investigar” o “Persuadir e influir”).

En España, los trabajos de Pereda y colaboradores (Pereda, Alonso, et al., 2008; Pereda, Berrocal, et al., 2011; Pereda y Berrocal, 1999) también se identifican claramente con esta línea que hace corresponder competencias y comportamientos. Bajo su perspectiva, las competencias son “un conjunto de comportamientos observables que están causalmente relacionados con un desempeño bueno o excelente en un trabajo concreto y en una organización concreta” (Pereda y Berrocal, 1999, p. 77). En esta visión, los comportamientos se agrupan según su similitud en un constructo que se denomina competencia, donde lo importante no es su denominación sino su composición operativa en forma de grupos de comportamientos. En España también, García-Saiz (2011) se posiciona en la misma línea y suscribe el hecho de considerar las competencias como conductas observables relacionadas con el desempeño. Entre las ventajas que cita respecto a esta posición, estaría el hecho de reducir la

subjetividad y la necesidad de inferencia, la posibilidad de agrupación en torno a un tema central o título y su alineamiento con los perfiles de exigencias de los puestos.

El otro gran enfoque competencial, el enfoque funcional, es el máximo exponente del polo que concibe la competencia como una característica de la tarea. Se trata de un movimiento que surge en el Reino Unido a mediados de la década de 1980 en un contexto de crisis económica, cambio tecnológico, incremento de la competitividad, descenso de la productividad y búsqueda de la ventaja competitiva y la mejora del rendimiento (Horton, 2000; Stokes y Oiry, 2012; Tobón, 2013; Winterton et al., 2006). Su objetivo principal es el desarrollo de estándares unificados de cualificaciones profesionales ligadas al desempeño en todos los sectores industriales, así como la acreditación y valoración de la competencia en referencia a dichos estándares (ED y NCVQ, 1991; Knasel y Meed, 1994; Mansfield y Mitchell, 1996; L. Miller, 1991; Office of Qualifications and Examinations Regulation, 2017). Dada la envergadura de dicha empresa, este enfoque ha requerido desde el principio del impulso y la financiación de estamentos gubernamentales, no solo en el Reino Unido, sino también en otros países como Australia, Sudáfrica y Nueva Zelanda (INCUAL, 2003).

El concepto de competencia dentro de este enfoque se concibe en referencia a una norma o estándar de desempeño (Knasel y Meed, 1994). Así, la competencia se define como la aptitud para aplicar el conocimiento, la comprensión práctica y las habilidades de pensamiento con la finalidad de alcanzar un rendimiento efectivo de acuerdo con los estándares requeridos por un empleo (National Council for Vocational Qualifications, 1997). Es una aptitud ligada al desempeño en una gama concreta y específica de tareas profesionales, una habilidad que debe ser demostrada y reconocible a partir de resultados específicos del trabajo. La posesión o no de la competencia es una cuestión que se juzga directamente a partir del desempeño, antes que como un logro académico o formativo. El punto central por tanto se sitúa en la tarea, en el umbral mínimo para considerar que la persona es o no competente para su realización, esto es, posee o no la competencia para el desarrollo de las funciones propias de un puesto específico (Knasel y Meed, 1994). En este esfuerzo por juzgar la competencia sobre la base de la eficiencia en el desempeño de las tareas, este enfoque otorga un gran protagonismo a las habilidades y tiende a ignorar los atributos personales subyacentes. De hecho, los atributos no forman parte oficial de los estándares y, por tanto, no son evaluados formalmente a efectos de certificación (Cheetham y Chivers, 1996; Horton, 2000; Winterton et al., 2006).

Existen otras iniciativas nacionales e internacionales que también siguieron un enfoque muy similar fuera del Reino Unido. Una de ellas fue la creación en 1994 del *National Skills Standards Board* (NSSB), un comité cuyo objetivo fue estimular el establecimiento de estándares nacionales en los EE.UU. que tuvieran en cuenta habilidades que pudieran ser evaluadas y certificadas. Estas habilidades,

al igual que en el Reino Unido, hacían referencia al nivel de conocimiento y competencia requeridos para desempeñar satisfactoriamente las funciones y tareas relacionadas con el trabajo (Horton, 2000). También se pueden enmarcar en esta línea las políticas de certificación de competencias de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y su Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional (Cinterfor). Se trata de una propuesta focalizada en los países de América Latina y el Caribe para evaluar y certificar las calificaciones ocupacionales que los trabajadores adquieren por cualquier medio, bien sea mediante cursos de formación, la experiencia laboral o ambos. La finalidad perseguida no es solo la de constatar la posesión o no de una serie de conocimientos asociados a determinados puestos de trabajo, sino que se trata de una auténtica estrategia formativa para estructurar el sistema laboral y dotar de dominio y cualificación profesional a los trabajadores en las ocupaciones objeto de la certificación (Tobón, 2013).

En España, dos iniciativas guardan similitud con el enfoque funcional. La primera es el Instituto Nacional de las Cualificaciones (INCUAL), creado en 1999 con la finalidad de articular la certificación de las competencias susceptibles de formación y necesarias para el desarrollo profesional. La segunda es la Clasificación Nacional de Ocupaciones CNO-11 (Instituto Nacional de Estadística, 2011), un recurso dirigido al tratamiento uniforme de datos estadísticos relativos a las ocupaciones en el marco de la CIUO (Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones). Su principal finalidad es reflejar de la forma más fidedigna posible la realidad nacional en lo que a ocupaciones se refiere, para lo cual usa una estructura compuesta por 10 grandes grupos, 62 subgrupos principales, 170 subgrupos y 502 grupos primarios de ocupaciones. Los grandes grupos en los que se dividen las ocupaciones y que abarcan todo el mercado laboral son: 1) Directores y gerentes; 2) Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; 3) Técnicos; profesionales de apoyo; 4) Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina; 5) Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores; 6) Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero; 7) Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción (excepto operadores de instalaciones y maquinaria); 8) Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores; 9) Ocupaciones elementales; y 10) Ocupaciones militares.

Conocidos los elementos clave propios de cada enfoque, lo cierto es que el hecho de considerar la competencia como una característica de la persona o de la tarea, como si ambas fueran entidades independientes, es una cuestión que puede considerarse bastante artificial (Sandberg y Pinnington, 2009). Al margen de las diferencias ya comentadas en cuanto a la terminología usada por cada movimiento, en el ámbito profesional-aplicado resulta fácil encontrar enfoques más comprensivos que tratan de conjugar las variables propias de la tarea con los atributos personales (Athey y Orth, 1999;

Rodriguez et al., 2002; Rothwell y Lindholm, 1999; Winterton, 2009), como es el caso de la base de datos O*NET (National Center for O*NET Development, n.d.), más centrada en tareas que en atributos, pero aunando ambos aspectos, o los modelos holísticos, como el modelo comprehensivo de Cheetham y Chivers (1996) o el modelo multidimensional de Le Deist y Winterton (2005). Sin embargo, el modo complejo de entender la competencia de estos enfoques hace que su aplicabilidad y trascendencia real sean menores en el contexto aplicado.

Del mismo modo, es cierto que el principal enfoque adoptado en el Reino Unido continúa siendo el funcional, pero ya desde el principio algunos empleadores adoptaron sus propios modelos para los puestos directivos o usaron otros distintos a los propuestos por los Estándares Ocupacionales (Winterton et al., 2006). Algunas organizaciones también decidieron tomar como referencia el marco de competencias competitivo del enfoque psicológico, lo que suponía cierta dicotomía en el sentido de considerar una visión centrada en la tarea para los trabajos estrechos y rutinarios y otra visión centrada en la persona para los trabajos más generales y capacitados (Mansfield, 2004). Si bien algunos críticos del concepto funcional de competencia al principio no apoyaron el enfoque de características personales como alternativa, sí reconocieron la necesidad de complementar la competencia funcional con otros elementos provenientes de la persona (Stewart y Hamlin, 1992).

A modo de resumen, los elementos definitorios de cada polo de este eje dimensional persona-tarea (Tabla 3.2) pueden resumirse del siguiente modo:

- **Visión de la competencia:** Los enfoques centrados en la persona ofrecen una visión interna de la competencia, en cuanto a que tienen en cuenta los atributos de los individuos que determinan o se identifican con el comportamiento competente, mientras que la competencia centrada en la tarea implica una visión externa, socialmente definida y focalizada en el cumplimiento de una expectativa explícita o estándar (Eraut, 1994; Lester, 2014).
- **Componentes de la competencia:** La competencia centrada en la persona incluye como componentes los conocimientos y las habilidades al mismo nivel que otros atributos psicológicos como motivos, rasgos de personalidad, actitudes y valores. El enfoque centrado en la tarea no contempla este tipo de componentes adicionales (M. C. Campion et al., 2020; Stevens, 2013).
- **Papel del comportamiento:** En los enfoques centrados en la persona, el comportamiento es o bien la consecuencia de los elementos que componen la competencia o bien su elemento esencial y definitorio, mientras que en los enfoques centrados en la tarea es un mero indicador que ayuda a acreditar y valorar si la persona posee o no la competencia.
- **Desempeño:** La competencia centrada en la persona enfatiza el desempeño sobresaliente y efectivo y se focaliza más en la búsqueda de la excelencia, mientras que la competencia centrada

en la tarea trata de identificar las características esenciales requeridas para desempeñar un rol determinado y, como tal, se centra en el desempeño mínimo o umbral necesario para un desempeño mínimamente competente (Horton, 2000).

- **Área de aplicación:** La competencia centrada en la persona es más propicia para las cuestiones relacionadas con las prácticas profesionales del ámbito de la gestión de los recursos humanos, mientras que la competencia centrada en la tarea lo sería más para las cuestiones propias de la formación y educación profesional, la capacitación y la acreditación reguladas por las Administraciones (Mertens, 1996).
- **Carácter general vs específico:** La competencia centrada en la persona es de carácter más general y genérico, al ser aplicable a tipologías de puestos y organizaciones, frente a la competencia centrada en la tarea, cuyo objeto va íntima e inevitablemente relacionado con puestos de trabajo u ocupaciones específicas (Markus et al., 2005).
- **Foco:** El enfoque centrado en la persona se centra más en el potencial, dado que poseer una serie de características no implica la capacidad para usarlas adecuada o efectivamente, mientras que el enfoque centrado en la tarea se ciñe a la pericia demostrada o aptitud para lograr resultados visibles y contrastables (Cheetham y Chivers, 1996; Horton, 2000; Lester, 2014; Rodríguez et al., 2002).
- **Tipo de puesto:** El enfoque centrado en la persona se ha vinculado más a puestos de tipo directivo mientras que el enfoque centrado en la tarea se ha dirigido más a puestos base (Bartram, 2004; Cockerill et al., 1995; Le Deist y Winterton, 2005; Megahed, 2018; Sagi-Vela, 2004).

Tabla 3.2

Principales Elementos Definitivos del Eje Dimensional Persona-Tarea

Elemento definitorio	Competencia centrada en la persona	Competencia centrada en la tarea
Visión	Interna	Externa
Componentes	Conocimientos, habilidades y otros atributos	Conocimientos, habilidades, aptitudes
Comportamiento	Consecuencia de la competencia o elemento definitorio	Medio que acredita la posesión de la competencia.
Desempeño	Sobresaliente	Mínimo
Área	Gestión de los RR.HH.	Formación, capacitación y acreditación
Carácter	General y genérico	Específico
Foco	Potencial	Pericia
Puestos	Directivos	Base

Haciendo balance de todo lo expuesto en relación con este eje dimensional persona-tarea, la definición de competencia a construir como referencia para este trabajo de tesis doctoral se va a posicionar con mayor claridad en el polo que entiende la competencia como una característica de la persona. Así, dentro de este polo, la definición a construir se centrará en la competencia como un conjunto de comportamientos agrupados de forma homogénea entre sí, antes que como elementos propios de la tarea. De este modo, se adoptan como características clave de las competencias algunos de los elementos identificados como propios de los enfoques centrados en la persona, como son: a) su énfasis en el desempeño sobresaliente y la búsqueda de la excelencia; b) su foco principal en el ámbito de la gestión de los recursos humanos; y c) su carácter general y genérico.

Sin embargo, también se reconoce una cuestión propia de la competencia como característica de la tarea y es el papel del rol profesional como referencia a la hora de valorar cada competencia. De este modo, se entiende que los comportamientos no existen per se, sino que se aplican a las tareas y funciones propias de los puestos, ocupaciones y/o grupos de ocupaciones y se valoran en relación con actividades profesionales concretas.

3.2.1.2. Competencia Individual Frente a Competencia Distribuida

La cuestión que se plantea en este eje dimensional es a quién o quiénes hace referencia la competencia, esto es, si la atención se centra en el individuo o en varios agentes cuyas competencias no puedan considerarse de forma aislada por ser interdependientes (Stoof et al., 2002). Los principales enfoques que conciben la competencia desde el punto de vista individual, bien sea centrado en la tarea o en la persona, fueron ya tratados en el apartado anterior. Es por esta razón que en este punto se tratará muy brevemente el principal exponente de la competencia como recurso distribuido, el enfoque de la Competencia Central de la Corporación (Prahalad y Hamel, 1990), un cambio de paradigma hacia la competencia vista desde una perspectiva organizacional que influyó determinadamente en el concepto de competencia y en su aplicación a la gestión de los recursos humanos (Guerrero y De los Ríos, 2012).

Durante las décadas de 1970 y 1980, se consideró que el éxito competitivo de las organizaciones se veía afectado más por la gestión estratégica del entorno corporativo y los factores externos a la organización que por las características internas de las propias organizaciones, si bien estas no fueron olvidadas por completo (Hayes, 1985; Horton, 2000). Los principales determinantes del desempeño eran el mercado y la estructura industrial, razón por la que todas las estrategias se diseñaban tomando como referente el entorno externo. Para ganar una ventaja competitiva, era

necesario hacer coincidir las fortalezas con las oportunidades que brindaba el entorno (Srivastava, 2005).

A partir de la década de 1990, la atención se centra de nuevo en las competencias internas de la organización como fuente de ventaja competitiva, momento en el que surge el enfoque de la Competencia Central de la Corporación (Prahalad y Hamel, 1990). Este enfoque plantea que las organizaciones necesitan ser conscientes de sus competencias clave y para ello deben basar su planificación estratégica en un análisis interno o inventario de las propias competencias. Las tres características que definen una competencia clave son: 1) proporcionan acceso a una amplia variedad de mercados; 2) contribuyen significativamente a los beneficios que percibe el consumidor del producto final; y 3) son difíciles de imitar por los competidores (Hamel y Prahalad, 1993, 1996; Prahalad y Hamel, 1990).

Las competencias clave se corresponden con el aprendizaje colectivo de la organización y, en particular, con la forma de integrar diferentes técnicas de producción y de coordinar múltiples fuentes de tecnología (Mulder, 2007). Estas competencias se construyen mediante un proceso de continuo mejoramiento a lo largo del tiempo que puede llevar una década o más, por lo que su posesión resulta esencial para el éxito de las corporaciones (Roos y Von Krogh, 1992). La compleja interacción entre personas, habilidades y tecnologías como impulsoras del desempeño de la compañía es uno de los elementos distintivos de este enfoque, así como la importancia otorgada al aprendizaje: en un entorno cambiante, las verdaderas fuentes de ventaja y oportunidad se encuentran en la capacidad para consolidar competencias que permitan adaptarse rápidamente a las oportunidades cambiantes (Scarborough, 1998).

Las competencias clave se componen no solo de cuerpos de conocimientos tecnológicos especializados, sino también de la capacidad de la organización para implementar dichos conocimientos, por lo que su naturaleza no es solo tecnológica, sino también organizacional. Se trata de activos más duraderos que las unidades de negocio particulares que se aprovechan de dichas competencias. Las competencias existen como combinaciones específicas de capacidades y parecen pertenecer más claramente al dominio de los conocimientos especializados, por lo que son específicas de la compañía y no transferibles (Coombs, 1996).

Más allá del carácter tecnológico de las competencias clave, otros autores tratan de vincular su naturaleza a factores individuales (Hafeez y Essmail, 2007). Para Mulder (2007), de hecho, las competencias clave fueron las responsables directas de la introducción de las competencias individuales en los sistemas de gestión corporativa. El novedoso concepto de competencia clave despertó el interés de muchas organizaciones en las competencias, lo que tuvo como consecuencia

directa el impulso por políticas generales basadas en el desempeño y la competencia (Shippmann et al., 2000). De este modo, las organizaciones adoptaron distintas estrategias encaminadas a dotarse de competencias: desarrollo interno, adquisiciones, labores de consultoría... Era el surgimiento de la gestión basada en competencias.

Por último, como indican Sandberg y Pinnington (2009), parece claro que las competencias individuales son un elemento constitutivo de los sistemas de gestión de los recursos humanos, así como un elemento básico para vincular la estrategia de la organización con el desempeño laboral individual (Boam y Sparrow, 1992; Haland y Tjora, 2006; Pereda y Berrocal, 1999; Rothwell y Lindholm, 1999). Sin menospreciar el valor que pueda tener el enfoque de la Competencia Central en otros campos de actuación, el foco de este trabajo se centrará en el individuo como principal unidad de análisis, por lo que la definición de competencia adoptará claramente el polo individual de este eje dimensional.

3.2.1.3. Competencia Específica Frente a Competencia Genérica

Este eje dimensional plantea si las competencias deben ser únicas y específicas de cada compañía (Gonczi, 1994; Lucia y Lepsinger, 1999; Pereda y Berrocal, 2011) o si existe la posibilidad de competencias genéricas y transferibles a diferentes puestos, organizaciones, ocupaciones o roles profesionales (Child y Shaw, 2019; Dulewicz y Herbert, 2002; Furnham y Mansi, 2011; Hearn et al., 1996; Le Deist y Winterton, 2005; Ryan et al., 2012; L. M. Spencer y Spencer, 1993; S. M. Spencer et al., 2008; Stasz, 1997). En este sentido, se presentan varios acercamientos que adoptan un concepto de competencia lo suficientemente genérico como para ser aplicado a distintas familias de ocupaciones, o incluso a toda la fuerza de trabajo en general, frente a las concepciones que se centran en organizaciones y puestos particulares dentro de la organización (Stoof et al., 2002).

Haciendo un repaso histórico necesariamente breve, varios son los autores que desde la década de 1980 se han posicionado a favor de la posibilidad de una concepción genérica de las competencias. El primer de ellos fue Boyatzis (1982), para quien la competencia, como característica subyacente, era preferentemente genérica, aunque asociada a diferentes formas de comportamiento o tipos de acción: dado un trabajo u organización diferente, una misma competencia genérica puede manifestarse por medio de acciones específicas diferentes. A pesar de esta premisa teórica, Boyatzis fue paradójicamente el primer autor que, tras analizar varios estudios, propuso un modelo genérico de competencias aplicable a todos los puestos directivos en su conjunto. Esta línea de trabajo fue continuada por Dulewicz (1989), quien, tras examinar varios trabajos relacionados con la prueba *Job Competences Survey* (Dulewicz, 1994; Dulewicz y Herbert, 1992), agrupó de un modo lógico las competencias que se solapaban, demostrando así que las habilidades de los directivos eran lo suficientemente genéricas para poder aplicarse a distintas ocupaciones. A partir de distintos análisis

empíricos, determinó que un 30% de las competencias eran de carácter específico, frente al 70% que eran comunes a una amplia variedad de organizaciones. Esta estrategia de análisis también se observa en un trabajo muy similar de McCauley et al. (1989) relacionado también con las competencias directivas, aunque en su caso utilizaron técnicas factoriales en lugar de racionales como método de agrupación para su modelo.

En la década de 1990, Norris (1991) fue otro autor que consideró las competencias como constructos genéricos, una cuestión que favorece la investigación empírica y evita la especificación de competencias, propia del enfoque funcional, en términos de una “inacabable reducción del trabajo en sus componentes (conocimientos, procedimientos, habilidades y tareas)” (p. 294). Posteriormente, Woodruffe (1992) se planteó la misma cuestión que años más tarde hiciera Levy-Leboyer (1997): ¿se pueden construir listas de competencias que supongan una referencia universal para todas las empresas y organizaciones? Si bien observó que existían competencias específicas de cada organización, también pudo identificar, al igual que Dulewicz (1989) y McCauley (1989), un claro solapamiento en el contenido de muchas listas de competencias aplicables a puestos de mánager, lo que una vez más apoyaría la idea de competencias genéricas.

También en la década de 1990, el trabajo de L. M. Spencer y Spencer (1993) fue uno de los que más notoriamente llevó a la práctica el concepto genérico de competencia. Desde el punto de vista conceptual, estos autores introdujeron pocos cambios a la noción de competencia de Boyatzis (1982), entendiendo como tal una característica subyacente “bastante profunda y permanente que permite predecir el comportamiento en una variedad de situaciones y tareas” (L. M. Spencer y Spencer, 1993, p. 9). Ahora bien, donde realmente destacó su aportación fue en el diccionario genérico de competencias que desarrollaron, a partir del análisis de 286 modelos procedentes de unos 200 trabajos de consultoría referidos a una amplia tipología de puestos: técnicos/profesionales, servicios sociales, emprendedores, comerciales/marketing y directivos. Mediante un enfoque metaanalítico para extraer los solapamientos existentes entre los componentes de los modelos analizados, llegaron a identificar 21 competencias genéricas que daban cuenta de un porcentaje de entre el 80% y el 90% del contenido de cada trabajo, esto es, la amplia mayoría de la variabilidad dentro de cada modelo usado como referencia.

Otros autores que presentan algunos de sus trabajos en la década de 1990 y en los que también se aprecia una concepción genérica de competencia fueron Cheetham y Chivers (1996) y la ya citada Levy-Leboyer (1997). Así, en el modelo comprensivo de Cheetham y Chivers (1996), la posibilidad de competencias genéricas se aprecia en las denominadas metacompetencias, cualidades fundamentales para un desempeño efectivo en todas o la mayoría de las ocupaciones, entre las que estarían la

comunicación, la solución de problemas, la creatividad, el autodesarrollo o las habilidades personales, por citar algunas. Por su parte, Levy-Leboyer (1997) también se posicionó claramente en favor de los modelos generales de competencias. Desde su perspectiva, la falta de acceso a un sistema competencial universal de referencia obligó a los profesionales a cargo de la gestión de los recursos humanos a construir sus propios sistemas de competencias. Analizando varias listas de competencias de autores anglosajones, esta autora llega a dos conclusiones: a) existen solapamientos que pueden servir para una lista universal de competencias generales; y b) las competencias más genéricas a menudo se asemejan a las aptitudes clásicas, lo que no sucede con las competencias específicas. De este modo, resulta esencial contar con listas de competencias que “incluyan forzosamente competencias universales, útiles de manera muy general, y competencias particulares de tal o cual sector, empresa o departamento” (Levy-Leboyer, 1997, p. 52).

En la primera década del siglo XXI, el modelo de las Ocho Grandes Competencias (Bartram et al., 2000; Kurz y Bartram, 2002) es otro planteamiento aplicable a la mayor parte de tareas, componentes y comportamientos laborales. El carácter genérico de las competencias dentro de este planteamiento se contrastó y se corroboró en un estudio en el que se consiguió derivar empíricamente un listado de 20 competencias genéricas agrupadas en 8 factores, usando para ello los datos de 29 estudios internos de la consultora SHL que fueron sometidos a un metaanálisis (Bartram, 2005). Este hallazgo se considera un aval empírico importante respecto a la pertinencia y utilidad de las competencias genéricas para la gestión de los recursos humanos en las organizaciones.

Otros trabajos de la misma época también ponen de relieve la existencia de competencias genéricas. Uno de ellos es el de Rothwell (2002), quien en el contexto del modelo de competencias *ETA Clearinghouse* identifica competencias que se repiten a lo largo de varias ocupaciones. También Nikolaou (2003), para quien la falta de un marco de competencias genéricas supone un importante obstáculo para la investigación y la práctica profesional. Este autor denuncia la imposibilidad de identificar un modelo documentado y con apoyo empírico para evaluar competencias genéricas en diferentes niveles y ocupaciones. Por esta razón, propone un marco de tres grandes clúster de competencias finales (orientación a la acción-liderazgo, orientación a las personas y orientación a las habilidades comunicativas), utilizando para ello una revisión de la literatura, las valoraciones hechas por un grupo de expertos y un pequeño estudio llevado a cabo en el Reino Unido (Nikolaou, 1999). En un segundo estudio, encuentra correlaciones elevadas entre el desempeño y estos clústeres, lo que supone un apoyo empírico a esta estrategia para la determinación de competencias genéricas.

Otro trabajo con un carácter global es el realizado por Op De Beeck y Hondeghem (2009), quienes encontraron que todos los sistemas de gestión de competencias del sector público de nueve

países (Australia, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Francia, Corea del Sur, Países Bajos, Reino Unido y Estados Unidos) manejaban algún tipo de listado de competencias, aunque no siempre estaban organizadas en torno a un marco conceptual. Ninguno de ellos incluía competencias técnicas, debido a su especificidad, pero sí identificaron once competencias genéricas que eran comunes a todos los países y sectores públicos analizados: pensamiento estratégico, visión, obtención de resultados, construcción de relaciones, compromiso, adaptabilidad, comunicación, toma de decisiones, aprendizaje, desarrollo y trabajo en equipo.

En el ámbito de la educación se pueden encontrar también trabajos que se apoyan en la posibilidad de competencias genéricas. En este contexto destacan por ejemplo las iniciativas de organismos como la OCDE (Kankaraš y Suarez-Alvarez, 2019; OECD, 2000, 2013, 2019) o el Banco Mundial (Cunningham y Villaseñor, 2016), centradas en competencias curriculares básicas (alfabetización, competencia matemática, competencia digital, comprensión lectora), o las impulsadas por la Unión Europea, donde se trata de establecer un marco común de cualificaciones (como ESCO o EQF) en términos de resultados del aprendizaje de la enseñanza general, la formación profesional, la educación académica y otras medidas formativas (Departamento de Comunicación de la Unión Europea, 2021). También la Organización Internacional del Trabajo, con el desarrollo de un marco global de competencias nucleares importantes para la obtención de un trabajo digno y el desarrollo personal a través de oportunidades de aprendizaje (International Labour Organization, 2021), o el proyecto TUNING, cuyo objetivo consiste en determinar puntos de referencia para la elaboración y evaluación de planes de estudios que permitan titulaciones fácilmente reconocibles y comparables a nivel europeo (González y Wagenaar, 2003).

Los estudios de empleabilidad asumen igualmente una noción genérica de las competencias y tienen un planteamiento directamente conectado con el ámbito laboral. Se trata de estudios donde se identifican y analizan las habilidades que son valoradas por diferentes agentes como más importantes para obtener un empleo, retenerlo o alcanzar el éxito, generalmente al término de los estudios superiores (van Harten et al., 2021). Uno de los primeros trabajos en este ámbito fue el modelo de destrezas esenciales de la ASTD (Carnevale et al., 1988, 1990), en el que los empleadores empezaron a considerar que los puestos de trabajo demandaban algo más que destrezas académicas o competencias curriculares básicas, identificando como importantes algunas competencias genéricas como la solución de problemas, la comunicación oral, el liderazgo o la negociación. Otro ambicioso proyecto surgido también en los EE.UU. fue la comisión SCANS sobre capacitación y educación por competencias (Adams, 1996; Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills, 1992), una iniciativa nacional que se planteó crear trabajadores potencialmente mejor preparados para los desafíos futuros centrándose en

las habilidades de empleabilidad, esto es, en las habilidades necesarias para responder de un modo efectivo a las demandas del lugar de trabajo y para llevar a cabo con éxito las tareas laborales, el aprendizaje y su transferencia al puesto (Gowen, 1992). A estos pioneros trabajos les siguieron otras medidas similares en la Unión Europea y en países como Australia, Nueva Zelanda o Canadá (J. Young y Chapman, 2010). En todos ellos, la noción de competencia como habilidad genérica es el denominador común (Beyrouti, 2017)

Un conjunto de trabajos heterogéneos bajo la denominación de *Habilidades del Siglo XXI* (*21st Century Skills*) también comparte esta visión, tratando de determinar qué competencias son las más importantes para los trabajadores del siglo XXI, con un especial énfasis en la alfabetización digital (Martínez-Bravo et al., 2022; Peiró y Martínez-Tur, 2022). En esta corriente estarían Finegold y Notabartolo (2010), para quienes las competencias responsables del éxito del mercado laboral en los países de la OCDE en el siglo XXI serían 16, agrupadas en 5 áreas: habilidades analíticas, habilidades interpersonales, capacidad de ejecución, procesamiento de la información y capacidad de aprendizaje/cambio. También el National Research Council (2013), organismo que identificó un conjunto mucho más amplio de competencias agrupadas en tres grandes áreas: competencias cognitivas (pensamiento crítico, comunicación oral y escrita, creatividad, innovación...), interpersonales (colaboración, empatía, resolución de conflictos, coordinación...) e intrapersonales (flexibilidad, iniciativa, autorregulación, integridad...). Otros trabajos que también tratan esa temática serían por ejemplo el de Binkley et al. (2012), con 10 competencias agrupadas en 4 áreas, o el de Burrus et al. (2013), con un total de 15 componentes competenciales como la resolución de problemas, el trabajo en equipo o las habilidades comunicativas. Sin embargo, y a pesar de la difusión que está alcanzando la denominación de Habilidades del Siglo XXI en determinados contextos, existen autores que consideran que estas habilidades no aportan absolutamente nada nuevo al concepto de competencia ya existente (Sliter, 2015).

Otras iniciativas que hacen uso de una concepción genérica de competencia son las que tratan la evaluación de las competencias desde la vertiente psicométrica (Arribas y Pereña, 2009; Consiglio et al., 2013; Hogan Assessment Systems, 2009; Hossiep y Paschen, 1998). Muchas de ellas se apoyan en un concepto de competencia conductual o comportamental y usan una misma herramienta y modelo para la evaluación de diversos puestos y perfiles profesionales, lo que lleva implícitamente asociada una concepción genérica de competencia. Si bien inicialmente el concepto de competencia surgió como una alternativa de evaluación contrapuesta a los test psicométricos, este tipo de herramientas goza de una amplia difusión, siendo ampliamente utilizadas en España entre los profesionales del ámbito de la Psicología del Trabajo y las Organizaciones (Muñiz et al., 2020).

A pesar de la variedad y cantidad de trabajos que defienden la importancia de las competencias genéricas, también existen autores que han criticado esta posibilidad. Estas críticas ponen en duda varias características, como su grado de ajuste a la organización o su dificultad de generalización, además de resaltar la confusión que rodea al concepto o a la terminología usada a la hora de referirse a ellas, entre otras características (Tabla 3.3).

Tabla 3.3

Principales Características Objeto de Crítica y Críticas al Uso de Competencias Genéricas

Característica	Crítica/s
Falta de ajuste a la organización y el puesto	- Las competencias de los diccionarios genéricos pueden ser poco precisas, irrelevantes para determinados puestos e incluso cuando una competencia es crítica para un puesto, muchos de sus niveles pueden ser también irrelevantes (L. M. Spencer y Spencer, 1993). - La mayoría de trabajos requieren capacidades únicas o características que son pobremente capturadas por los diccionarios genéricos (Megahed, 2018).
Dificultad de generalización	- Los comportamientos necesarios para un desempeño efectivo varían de una organización a otra e incluso de un rol a otro dentro de la misma organización (Lucia y Lepsinger, 1999). - Las competencias genéricas son poco apropiadas para las organizaciones que trabajan con una amplia variedad de escenarios, clientes y productos (Chiabaru, 2000). - Las competencias se enfocan a trabajos y organizaciones concretos. Las competencias solo son generalizables cuando se trabaja con familias muy homogéneas de puestos (Pereda y Berrocal, 2011; Prieto, 1997).
Operativización ambigua y genérica	- No existe certeza respecto a la existencia de competencias genéricas. Las competencias genéricas, al igual que la pericia, son específicas de un dominio, esto es, las personas tienen poca capacidad para transferir su competencia de un área de actividad a otra (Gonczi, 1994).
Falta de claridad	- El hecho de que dos o más competencias usen una misma denominación no es sinónimo de que sean realmente equivalentes entre sí (Antonacopoulou y FitzGerald, 1996; Le Deist y Winterton, 2005) - Las competencias genéricas o universales se definen de un modo tan amplio, que no se perciben como relevantes (Markus et al., 2005).
Imprecisión conceptual	- Existe suficiente variación en torno a las habilidades nucleares como para causar confusión, la cual proviene principalmente de su indefinición, de las distintas denominaciones usadas (habilidades básicas, no técnicas, transferibles, blandas...), de la cantidad de listas existentes y de la mezcla de distintos aspectos (capacidades, aptitudes, rasgos, conocimientos...) dentro de esas listas (Mansfield, 2004).

Desde nuestro punto de vista, estas críticas son poco defendibles por varias razones. En primer lugar, el hecho de que existan competencias específicas que sean necesarias para dar valor a unidades concretas de la organización o a la propia organización frente a sus competidoras no debe restar valor a las competencias genéricas, ni al grado en el que éstas están presentes en la organización. En todo caso, lo que se refuerza es la importancia de considerar ambos tipos de competencias, genéricas y específicas (Bartram, 2005; Rodriguez et al., 2002; Soderquist et al., 2010; Woodruffe, 1992). Mientras

que las competencias específicas pueden ser más útiles para el alineamiento con la estrategia de la organización y la integración con sus valores y su cultura, las competencias genéricas identifican características comunes a varias organizaciones y niveles de puestos de trabajo, algo que resulta de utilidad a la hora de comenzar a construir un marco de competencias para una organización concreta.

Por otra parte, la imposibilidad de aplicar algunas competencias genéricas a determinados puestos pone de manifiesto la necesidad de tener en cuenta las características del puesto y considerar variables no solo de la persona, sino también de la tarea, como ya se indicó en relación con el primer eje dimensional. En este sentido, en la línea de lo apuntado por Pereda y Berrocal (2011), cuanto más homogéneas sean entre sí las ocupaciones, en cuanto a naturaleza y nivel de responsabilidad, más probable será que compartan determinadas competencias generales. Por tanto, conviene tener en cuenta la posibilidad de competencias genéricas tanto a nivel global como por grupos de ocupaciones.

En tercer lugar, el hecho de que puedan existir distintas competencias con una misma denominación indica la necesidad de definir de un modo lo más operativo y explícito posible las competencias. Esta cuestión ya fue tratada por Levy-Leboyer (1997) y se incluye de modo sistemático entre las prácticas recomendadas para el modelado de competencias (M. A. Campion et al., 2011; Lucia y Lepsinger, 1999; Shippmann et al., 2000).

Por último, tal y como se ha apuntado anteriormente en relación con los trabajos que defienden la posibilidad de competencias genéricas, se aprecia un fuerte solapamiento entre los componentes de muchos listados y modelos de competencias, algo que contradice desde un punto de vista práctico la hipótesis de la naturaleza específica de las competencias. En la mayoría de estos listados y modelos es fácil encontrar competencias que se repiten de un modo sistemático. Y del mismo modo, es fácil también encontrar competencias específicas. Es difícil saber qué proporción se corresponde con cada tipo en el ámbito de la gestión de los recursos humanos, principalmente por la falta de acceso a la información de los modelos propiedad de las organizaciones que impide realizar este tipo de análisis (Aguado et al., 2008). Pero los autores que han tratado de encontrar elementos comunes a varias organizaciones lo han conseguido con relativo poco esfuerzo, como es el caso de Dulewicz (1989), L. M. Spencer y Spencer (1993), Tett et al. (2000), Bartram (2005) o Hogan (2009), entre otros.

Por todas las razones apuntadas, este trabajo se posiciona claramente en este eje dimensional a favor de un concepto genérico de competencia y su utilidad para el desarrollo de modelos de competencias.

3.2.1.4. Niveles de Competencia Frente a Competencia como Nivel

Este eje dimensional centra la atención en la nivelación de las competencias. Por un lado, se plantea la posibilidad de que la persona posea distintos niveles o grados de una competencia (p. ej., de principiante a experto); por otro, se concibe cada competencia en referencia a un nivel concreto y particular, como una etapa específica entre otras, por ejemplo, como una etapa concreta en el continuo que iría del nivel principiante al nivel experto (Stoof et al., 2002).

Como ya se vio anteriormente, dos son los principales enfoques que, como normal general, se focalizan en niveles concretos de la competencia: el enfoque funcional y el enfoque psicológico. El enfoque funcional centra su atención en los niveles mínimos de desempeño, un aspecto muy criticado por su carácter restrictivo (Horton, 2000; Knasel y Meed, 1994). En este enfoque, la competencia se debe poseer en un grado que permita satisfacer las demandas de la tarea o el puesto, por lo que se estaría haciendo corresponder las competencias con mínimos indicadores de desempeño. La única nivelación aplicable es pues la dicotomía competente / no competente aún (Winterton, 2009). Aunque dentro del modelo funcional británico las cualificaciones nacionales estén graduadas en ocho niveles para certificar que se ha alcanzado un grado de competencia determinado (UK Government Digital Services, 2021), cada uno de ellos está basado más en hitos educativos que en competencias.

Por su parte, el enfoque psicológico de competencia se centró desde el principio en los niveles de desempeño sobresalientes. Uno de los elementos característicos de este enfoque fue la distinción que hizo entre competencias umbral y competencia diferencial (Boyatzis, 1982; L. M. Spencer y Spencer, 1993): la competencia umbral sería una característica esencial de la persona (habilidad básica) que se requiere como base para realizar un trabajo, pero que no se relaciona causalmente con un desempeño superior, mientras que la competencia diferencial sería un factor que distingue a los trabajadores con un desempeño superior de los trabajadores promedio o con un nivel bajo de desempeño. En ambos casos, la pionera concepción de la competencia en el dominio de las variables predictoras hizo que la referencia a un criterio fuera obligada, en este caso representado por el nivel de desempeño estimado a partir de datos duros (nivel de ventas, beneficios, productividad) y/o valoraciones de supervisores, iguales, subordinados o clientes. Para distinguir el desempeño superior del desempeño efectivo se utiliza un criterio estadístico: un desempeño superior se define como una desviación típica por encima del promedio, mientras que un desempeño efectivo sería un nivel mínimamente aceptable, el menor punto de corte por debajo del cual se considera que un empleado no es competente para realizar su trabajo (L. M. Spencer y Spencer, 1993). De este modo, existen competencias ligadas al desempeño superior y otras más vinculadas a un desempeño mínimamente aceptable, aunque admiten la posibilidad de varias intensidades dentro de cada una de ellas,

representadas por diferentes indicadores comportamentales. Tal y como indican L. M. Spencer y Spencer (1993), “los indicadores conductuales de competencia parecen tener propiedades de escala: una clara progresión desde los niveles más inferiores a los superiores en una o más dimensiones” (pp. 20-21). Si bien en posteriores desarrollos dentro del enfoque psicológico las competencias forman parte del dominio del criterio (p. ej., Bartram, 2005), en todos ellos la referencia al desempeño sobresaliente o efectivo, como competencias diferenciales, es la tónica general.

Un problema de la distinción entre competencia umbral y diferencial es que buena parte de las competencias para un trabajo son de ambos tipos a la vez, por lo que se trataría de una cuestión de grado más que de categoría (Woodruffe, 1992). A este hecho se añade la escasa información que aporta el enfoque psicológico respecto a la posible graduación de las competencias más allá de la citada dicotomía umbral-diferencial. Otros autores, en cambio, sí ofrecen graduaciones explícitas de las competencias, entre las que destaca la que divide la adquisición de la competencia en cinco niveles de dominio (H. L. Dreyfus y Dreyfus, 1986; S. E. Dreyfus, 2004; S. E. Dreyfus y Dreyfus, 1980), con las siguientes etiquetas por nivel: 1) principiante; 2) principiante avanzado; 3) competente; 4) avanzado; y 5) experto. En esta escala, el nivel competente se correspondería con la competencia umbral del enfoque psicológico o nivel mínimo del enfoque funcional, mientras que las competencias diferenciales alcanzarían a los niveles avanzado y experto (Basoredo, 2011). Aunque esta nivelación en cinco categorías sea un referente en esta área (M. A. Campion et al., 2011), no es la única. Otras que se podrían citar serían la propuesta por Benner (1984), quien nivela la competencia en seis intervalos (no cualificado, novato, aprendiz, competente, avanzado y experto), la de Drejer (2000), quien usa como referencia las etiquetas novato, principiante avanzado, competente, experto y excelencia, la de la Oficina de Gestión del Personal de los EE.UU. (Rodríguez et al., 2002), con cinco niveles también y ejemplos de comportamientos dentro de cada uno de ellos, la de Marrelli et al. (2005), con tres niveles de dominio, bajo, medio y alto, o algunos de los modelos de competencias derivados de la vertiente psicométrica, como el modelo *compeTEA* (Arribas y Pereña, 2009) o el de las Ocho Grandes Competencias (Bartram, 2005, 2012; Bartram et al., 2000; Kurz y Bartram, 2002), ambos con cinco niveles.

Dentro de las prácticas de modelado de competencias, la nivelación se considera una característica vinculada a la propia naturaleza de la competencia (M. A. Campion et al., 2011), por lo que, desde nuestro punto de vista, la dualidad entre niveles de competencias o competencias como nivel parece una mera cuestión del criterio utilizado para nivelar la competencia, llámense estados de desarrollo (p. ej., principiante, avanzado, experto), niveles de desempeño (p. ej., mínimo, excelente; bajo, medio, alto) o cualquier otra característica relevante asociada al propósito con el que se defina la

competencia. En este sentido, si se asumen como criterio los niveles superiores de desempeño, más que los niveles mínimos, se incrementará la utilidad práctica del resultado, como ocurre en el terreno de las técnicas de evaluación aplicadas a la selección de personal (Schmidt y Hunter, 1998). Además, el hecho de centrarse en los niveles sobresalientes no implica la imposibilidad de graduar la competencia en niveles cuantitativamente distintos entre sí, algo que se observa en la mayoría de modelos de competencias aplicados en las organizaciones (M. A. Campion et al., 2011; Parry, 1996). Por lo tanto, en términos de nivelación, este trabajo se centrará en primer lugar en identificar las competencias que se identifican con el desempeño sobresaliente; en desarrollos posteriores, se procederá a nivelar dichas competencias en niveles de dominio, de acuerdo con criterios estadísticos y/o psicométricos, en consonancia con las pautas recomendadas para los procesos de modelado de competencias (M. A. Campion et al., 2011; H. L. Dreyfus y Dreyfus, 1986; S. E. Dreyfus, 2004; S. E. Dreyfus y Dreyfus, 1980; Lucia y Lepsinger, 1999).

3.2.1.5. Componentes de la Competencia: Entrenables Frente a no Entrenables

Dentro de este eje dimensional, el trabajo de Stoof et al. (2002) plantea la necesidad de delimitar los componentes que conforman una competencia y cuáles de ellos son o no entrenables, una diferenciación importante cuando se desea usar la definición de competencia para fines educativos o formativos. Si bien dicha finalidad no es la principal de este trabajo, se ha considerado que también podría ser clarificador incidir en la naturaleza de las competencias y en los elementos que, de acuerdo con la literatura, las componen, así como en el carácter entrenable o no de cada uno.

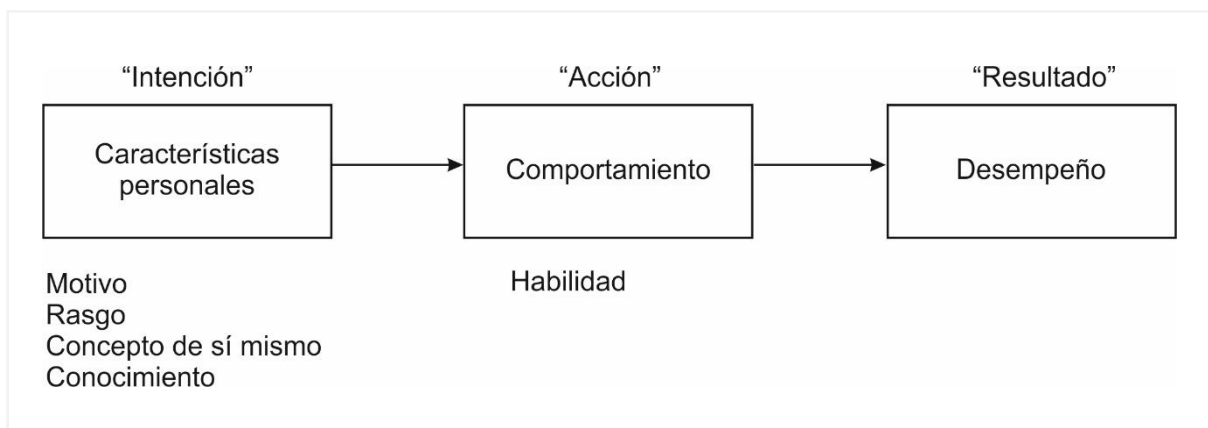
El análisis de algunas de las principales definiciones de competencia (véase Tabla 3.1) revela la confusión existente a la hora de delimitar cuáles son sus componentes, una cuestión que se ve agravada por los pocos estudios empíricos que han tratado de investigar de forma sistemática esta cuestión (Heinsman et al., 2007; Morgeson et al., 2004; Shippmann et al., 2000). Además, composición y definición son dos aspectos que pueden resultar indistinguibles, dado que frecuentemente se define la competencia aludiendo a su composición (Agut y Grau, 2001). Como consecuencia, los aspectos tratados con anterioridad en relación con la dificultad para conseguir una definición de competencia consensuada pueden ser extrapolables sin más al análisis de su composición.

El enfoque psicológico fue uno de los que más detalladamente abordaron la cuestión sobre qué es lo que compone una competencia. Como ya se vio brevemente a la hora de analizar el eje dimensional persona-tarea, en un primer momento se supuso que las competencias directivas estaban formadas por conocimientos, motivos, rasgos y aspectos de la propia imagen (Boyatzis, 1982). Con posterioridad, fueron añadidos los valores, las habilidades y las actitudes, concibiéndose la competencia como si de un iceberg se tratara (L. M. Spencer y Spencer, 1993), con una parte superficial

formada por conocimientos y habilidades y otra oculta formada por motivos, rasgos de personalidad y aspectos de la propia imagen, entre los que estarían las actitudes y los valores (véase Figura 3.2). Ahora bien, la relación que guardan entre sí estos componentes se supone de tipo causal y viene siempre determinada por una intención o propósito (Boyatzis, 1982, 2008; L. M. Spencer y Spencer, 1993): los atributos o características personales siempre incluyen una intención que es la que causa la acción, la cual a su vez se dirige hacia un resultado (Figura 3.3). Por ejemplo, los conocimientos y las habilidades incluyen invariablemente un motivo, un rasgo o un aspecto de la propia imagen que proporciona el impulso para que pueda usarse el conocimiento o la habilidad.

Figura 3.3

Relación entre los Componentes de la Competencia desde el Modelo del Iceberg del Enfoque Psicológico



Nota. Adaptada de *Competence at Work. Models for Superior Performance* (p. 13), por L. M. Spencer y S. M. Spencer, 1993, John Wiley & Sons.

Una fórmula relacionada con esta visión del enfoque psicológico y ampliamente utilizada en alusión a los componentes de la competencia toma como referencia la combinación de siglas KSAO, esto es, conocimientos (K: *Knowledge*), habilidades (S: *Skills*), aptitudes (A: *Abilities*) y otras características (O: *Other characteristics*), como elementos que permiten diferenciar el desempeño alto del promedio (Mirabile, 1997). Dentro del ámbito de la Psicología del Trabajo y las Organizaciones, la denominación KSAO ha sido usada para varias finalidades, entre las que se encontrarían no solo la definición de competencia y el estudio de su naturaleza, sino también los atributos personales del trabajador en el análisis de puestos de trabajo o los elementos en los que centrar el modelado de competencias (M. A. Campion et al., 2011; Heinsman et al., 2007; Lievens et al., 2004; Marrelli et al., 2005; Sackett y Laczko, 2003; Shippmann et al., 2000; Sliter, 2015; Society for Industrial and Organizational Psychology, 2018; Tett et al., 2000). Si bien algunos autores consideran que el uso de las

siglas KSAO se reserva a los enfoques más centrados en la tarea que en la persona (Dubois y Rothwell, 2004; Soderquist et al., 2010), resulta fácil hacer corresponder los componentes de la competencia del enfoque psicológico, vistos anteriormente, con las KSAO, siendo los conocimientos el componente K, las habilidades los componentes S y A, indistintamente, y los motivos, valores, rasgos, actitudes y demás características intrínsecas el componente O (Sandberg y Pinnington, 2009). Del mismo modo, en las siglas KSAO también se aprecia una clara correspondencia con los tres componentes de la competencia del modelo francés, siendo el saber (conocimiento) el componente K, el saber hacer (competencias prácticas) el componente S y el saber estar (competencias sociales y comportamentales) el componente O (Le Boterf, 1998; Le Deist y Winterton, 2005; Levy-Leboyer, 1997).

Los trabajos centrados en el modelado de competencias también aluden a las KSAO como componentes de la competencia. Así, Shippmann et al. (2000) llaman la atención en un primer momento respecto a la utilidad de considerar las KSAO propias del análisis de puestos entre los descriptores del modelado de competencias, mientras que M. A. Campion et al. (2011) establecen de una forma clara la correspondencia entre las competencias y sus componentes en términos de KSAO. Para estos autores, “las KSAO del individuo o las combinaciones de KSAO son las competencias” (M. A. Campion et al., 2011, p. 226) y, por consiguiente, los modelos de competencias serían básicamente colecciones de KSAO. Con posterioridad, introducen un matiz muy importante y relevante al considerar que los modelos de competencias son colecciones de comportamientos relacionados con un desempeño efectivo que se enraízan en clústeres de KSAO, los cuales permiten precisamente alinear la estrategia de la organización con el comportamiento del empleado (M. C. Campion et al., 2020). De este modo, las competencias no serían estrictamente combinaciones de KSAO, sino de comportamientos que tienen como base grupos y combinaciones de KSAO.

Otros acercamientos, por su parte, consideran que las competencias no están compuestas de la totalidad de los términos presentes en la fórmula KSAO. Un ejemplo de este posicionamiento lo encontramos en el enfoque funcional, el cual se centra casi exclusivamente en los conocimientos y las habilidades que pueden certificarse (Horton, 2000), dejando fuera cualquier característica relacionada con el componente personal (Cheetham y Chivers, 1996, 1998; Le Deist y Winterton, 2005; Lester, 2014). También en las iniciativas focalizadas en las competencias o habilidades básicas y fundamentales derivadas de los procesos de aprendizaje y educación, como PISA o PIAAC, las cuales entienden como equivalentes habilidades y competencias, utilizando ambos términos de manera indistinguible para referirse a la capacidad de la persona para actuar adecuadamente en cada situación (OECD, 2019; Peiró y Martínez-Tur, 2022). O en una línea similar, la larga tradición relacionada con el análisis de puestos de trabajo que tiene en cuenta únicamente los conocimientos, habilidades y aptitudes (KSA), siendo

precisamente la inclusión o no del componente O la particularidad que diferenciaría el análisis de puestos de las prácticas de modelado de competencias (Rodríguez et al., 2002; Sackett y Laczo, 2003). Como se aprecia, el componente O es el que mayor debate genera, el cual está en la base de otras tipologías o distinciones frecuentemente usadas, como las que dividen las competencias en competencias duras (KSA) frente a habilidades blandas (O), competencias visibles (KSA) frente a ocultas (O) o técnicas (KSA) frente a comportamentales (O), entre otras.

Un aspecto que habitualmente recibe críticas se refiere al hecho de incluir dentro del componente O de la competencia atributos intrínsecos o subyacentes, como rasgos de personalidad, valores o motivos. Como indicaron Warr y Conner (1992), entender que las competencias están compuestas de este tipo de conceptos tradicionales conllevaría asumir parte de la herencia del enfoque del rasgo contra el cual surgió precisamente el movimiento competencial. Es por esto que, en su lugar, se ha propuesto un criterio práctico, esto es, centrar la atención en los comportamientos observables (Kurz y Bartram, 2002; Woodruffe, 1992) y dejar a un lado la cuestión sobre su naturaleza.

En España, esta línea de pensamiento la encontramos en Pereda y colaboradores (Pereda, Alonso, et al., 2008; Pereda y Berrocal, 1999). Para estos autores, las competencias se componen de conocimientos (saber), habilidades y destrezas (saber hacer), actitudes y valores (saber estar), motivaciones (querer hacer) y medios y recursos (poder hacer), pero se trata de componentes interrelacionados que actúan conjuntamente sobre los comportamientos, sin que sea posible considerarlos por separado. Las competencias son comportamientos observables que se agrupan por similitud, mientras que las variables subyacentes serían indicadores del potencial competencial. De este modo, se puede trabajar directamente con comportamientos observables y obviar las competencias, aunque desde su perspectiva no se hace porque dichos agrupamientos son más operativos y útiles.

Haciendo balance de lo expuesto hasta ahora, al hablar de la composición de las competencias lo que se pretende es dar respuesta básicamente a tres cuestiones. En primer lugar, si la competencia debe considerarse formada por un conjunto de características subyacentes o por comportamientos independientes. En este sentido, tal y como se ha indicado en el eje persona-tarea, y de acuerdo con Pereda y colaboradores (Pereda, Alonso, et al., 2008; Pereda y Berrocal, 1999), consideramos la competencia esencialmente como un conjunto de comportamientos que se agrupan de forma homogénea entre sí. Ahora bien, en la misma línea que Kurz y Bartram (2002), parece lógico pensar que dichos comportamientos no se producen de forma aislada, sino que suponen la manifestación de determinadas características psicológicas de la persona y no de otras. Por tanto, no se niega el valor de las características subyacentes, pero se centra la atención en los comportamientos observables.

La segunda de las cuestiones que se plantea es si incluir dentro de dichas características únicamente conocimientos, habilidades y aptitudes (KSA) o también otros atributos de la persona (O), esto es, valores, motivos, rasgos de personalidad y actitudes. En este caso, consideramos esencial e imprescindible la inclusión del componente O dentro de la composición de competencia, en lo que se conoce como KSAO, una premisa no solo apoyada por un amplio conjunto de autores (M. A. Campion et al., 2011; M. C. Campion et al., 2020; Mirabile, 1997; Rodriguez et al., 2002; Sliter, 2015; Tett et al., 2000), sino también en consonancia con lo observado en varios trabajos empíricos que analizan la influencia de estos aspectos sobre la competencia y el desempeño (Bartram, 2005; Boyatzis et al., 2012; Furnham et al., 2011; Guillén et al., 2009; Heinsman, 2008; Lounsbury et al., 2016). De esto modo, la definición construida para este trabajo considera las competencias compuestas de conocimientos, habilidades, aptitudes y otras características intrínsecas de la persona, o de una combinación de cualquiera de estos elementos (Marrelli et al., 2005), cuya manifestación se produce bajo la forma de comportamientos observables que pueden agruparse en función de su homogeneidad y que pueden etiquetarse bajo las denominaciones comúnmente usadas en el argot competencial (p. ej., Trabajo en equipo, Planificación y organización, Negociación o Solución de problemas, entre muchas otras).

Por último, la cuestión original que se planteó en este eje dimensional se refería a la identificación de los componentes de la competencia que fueran o no entrenables (Stoof et al., 2002). Cabe recordar aquí que precisamente una de las características que desde un principio se consideró definitorias del movimiento competencial fue la capacidad de desarrollo y mejora de las competencias en contraste con el enfoque del rasgo (McClelland, 1998). El punto de vista que suele prevalecer en este sentido se refiere a la relativa facilidad para modificar y enseñar los componentes relacionados con el conocimiento y la habilidad y a la mayor dificultad para el desarrollo de las capacidades o aptitudes (siempre que se diferencien de las habilidades) y de los demás componentes de la competencia, esto es, valores, rasgos, motivos o actitudes (Parry, 1996; Peterson et al., 2001; L. M. Spencer y Spencer, 1993; Stoof et al., 2002). No obstante, a pesar de que ciertos componentes son más difícilmente entrenables que otros, parece claro que también es posible su desarrollo, tal y como se demuestra principalmente por la línea de trabajos relacionados con la empleabilidad (Adams, 1996; Brewer, 2013; Carnevale y Smith, 2013; Finegold y Notabartolo, 2010; O'Neil et al., 1997), el desarrollo de marcos internacionales de competencias, como DeSeCo o PIAAC (OECD, 2000, 2013), o los estudios sobre la capacidad de cambio de atributos específicos como rasgos, actitudes e incluso valores (Bardi y Goodwin, 2011; Roberts et al., 2017; Roberts y Mroczek, 2008; O. C. Robinson et al., 2015). En conclusión y en consonancia con lo expuesto, en este trabajo se asumirá que todos y cada uno de los componentes de las competencias son susceptibles de cambio y desarrollo.

3.2.2. Delimitación Conceptual

Además de la delimitación dentro-fuera basada en ejes dimensionales (Figura 3.1), el enfoque constructivista de Stoof et al. (2002) también plantea clarificar el alcance de la competencia de fuera hacia dentro, esto es, en referencia con otros términos y conceptos afines. Se trata de un ejercicio de limpieza conceptual cuyo objetivo es delimitar el alcance de la competencia analizando su significado en relación con otros constructos relacionados y buscando divergencias y convergencias. La revisión que a continuación se presenta se centrará principalmente en el concepto de desempeño, para tratar posteriormente de un modo más breve la relación de las competencias con las aptitudes y los rasgos de personalidad, las habilidades blandas y otros aspectos, como los conocimientos, habilidades y actitudes, la cualificación o la pericia.

3.2.2.1. Competencias y Desempeño

Dentro de la red de relaciones de las competencias con otros conceptos, la relación con el desempeño laboral ocupa un lugar privilegiado por su carácter nuclear en las principales definiciones de competencia propuestas hasta la fecha. Como ya indicaba Woodruffe (1992), “la competencia es un término paraguas que abarca casi todo lo que puede afectar de un modo directo o indirecto al desempeño laboral” (p. 16), por lo que competencia y desempeño son dos conceptos necesariamente íntimamente relacionados entre sí. Por esta razón, resulta imprescindible describir con claridad esta relación y analizar su naturaleza, dado que una de las principales críticas al movimiento competencial proviene precisamente de la confusión implícita entre ambos conceptos (Markus et al., 2005; Mulder, 2014).

Hasta finales de la década de 1980, el desempeño se entendía preferentemente como una entidad global, única y unitaria, recibiendo poca o ninguna atención en la literatura (Campbell et al., 1996). El protagonismo era claro de variables como la inteligencia, la personalidad o la motivación, las cuales eran tratadas principalmente como predictoras de esta entidad global. Si bien en la actualidad esta visión no es la que más apoyo recibe en la literatura, bien es cierto que ha propiciado la acumulación de una importante base de estudios en formato de metaanálisis sobre la que se trata de llevar a cabo una práctica profesional basada en la evidencia (Salgado, 2017).

En contraste con esta concepción, se puede afirmar que el desempeño individual se ha terminado convirtiendo en la variable dependiente dominante en el ámbito de la Psicología del Trabajo y las Organizaciones (Campbell, 2012; Salgado, 2019). Se define de un modo amplio como las conductas cognitivas, motoras, psicomotoras e interpersonales, bajo control del empleado, que son relevantes para las metas de las organizaciones y medibles en eficiencia (Campbell y Wiernik, 2015; Salgado, 2019).

Como concepto multidimensional, incluye, al menos, tres grandes factores: el desempeño de tarea, entendido como la habilidad con la que el empleado lleva a cabo las principales actividades técnicas que son relevantes para el trabajo (Borman et al., 2017); el desempeño cívico o contextual, esto es, las contribuciones que hace el empleado al entorno organizacional, social y psicológico para ayudar a alcanzar los objetivos de la organización (Borman et al., 2001; Dorsey et al., 2018; Hoffman y Dilchert, 2012; Podsakoff et al., 2018); y el desempeño contraproducente, definido como cualquier comportamiento intencional del empleado visto por la organización como contrario a sus legítimos intereses (Sackett, 2002; Sackett y DeVore, 2002). Además, en los últimos años ha tomado protagonismo también una nueva dimensión relacionada con las condiciones de la tarea y los límites del puesto, el denominado desempeño creativo e innovador, sin que aún esté del todo clara su relación con las tres dimensiones anteriores (Harari et al., 2016; Salgado, 2019).

Además de estos factores o facetas, una conceptualización completa del desempeño requiere distinguir claramente entre el desempeño en sí mismo y dos elementos adicionales: los determinantes de las diferencias individuales en desempeño y los efectos o resultados del desempeño. Los determinantes del desempeño pueden clasificarse en directos e indirectos (Campbell, 1990; Campbell et al., 1996). Los directos operan en tiempo real y se desglosan en: a) conocimientos específicos asociado al rol profesional; b) habilidades o destrezas; y c) comportamientos de elección en relación con la dirección, intensidad y duración del esfuerzo. Los determinantes indirectos solo pueden afectar al desempeño ejerciendo previamente su influencia sobre los directos y estarían formados por variables rasgo (aptitudes intelectuales, personalidad, disposiciones motivacionales estables, características y habilidades físicas), variables estado (habilidades y conocimientos relevantes, actitudes y estados motivacionales modificables), características situacionales (sistemas de recompensa, el liderazgo de directivos e iguales) y la interacción entre todas ellas (Campbell y Wiernik, 2015).

En cuanto a los efectos del desempeño, se trata de diferenciar claramente entre los comportamientos bajo el control del individuo y algunos indicadores externos como la productividad, la eficiencia, el salario, el volumen de ventas..., sobre los que la persona no ejerce un control completo y de los que, como tal, no puede depender su nivel de desempeño. Entre ellos merece una mención especial la productividad, dado que durante años productividad y desempeño se usaron de un modo indistinguible como equivalentes (Murphy, 2013; Viswesvaran y Ones, 2000). El desempeño debe entenderse como sinónimo de comportamiento, de acción, de lo que las personas hacen en el trabajo, mientras que la productividad se relaciona más con los resultados de dichas acciones y su medida económica (García-Sáiz, 2011), por lo que es cierto que ambos conceptos guardan relación entre sí, pero no sería correcto hacer equivaler estrictamente desempeño y productividad.

La relación entre competencia y desempeño puede enfocarse desde tres grandes perspectivas, en las que la competencia actuaría: a) como determinante directo del desempeño (p. ej., la habilidad para negociar); b) como determinante indirecto del desempeño (p. ej., la apertura a la experiencia); o c) como desempeño en sí mismo (Campbell y Wiernik, 2015). Los primeros trabajos sobre las competencias como conceptos psicológicos surgieron cuando el desempeño se definía como una entidad global y única. Así, las competencias se concebían como un determinante directo del desempeño global, una variable que vinculaba los comportamientos con los resultados del desempeño de un modo más directo, potente e insesgado que otras variables habitualmente usadas para ello, como la inteligencia o los rasgos de personalidad (McClelland, 1973). Las competencias *causaban* el desempeño efectivo o superior en el puesto de trabajo (Boyatzis, 1982; Klemp, 1980) o, en otras palabras, para que cualquier característica pudiera considerarse competencia debía tener consecuencias o efectos directos y causales sobre el desempeño (L. M. Spencer y Spencer, 1993).

Para poner a prueba esta circunstancia, los estudios empíricos se centraron en observar la relación entre diferentes medidas competenciales y el desempeño superior o mínimamente aceptable en el puesto. La idea era observar si una medida competencial se asociaba en mayor medida con el desempeño de lo que cabría esperarse por azar (McClelland, 1998). Mediante esta estrategia, se desarrollaron listados y taxonomías de competencias identificadas como responsables del desempeño, aunque bien es cierto que se basaban principalmente en la experiencia profesional y menos en datos empíricos contrastables (Hollenbeck et al., 2006). A pesar de las críticas recibidas (Barrett y Depinet, 1991), el carácter novedoso del concepto de competencia, la predominancia durante décadas del desempeño como entidad global y la confusión entre desempeño y productividad hicieron que las competencias fueran concebidas principalmente como determinantes directos del desempeño, una visión que se sigue apreciando en la actualidad no solo en la literatura, sino también en la rama profesional-aplicada de la Psicología del Trabajo y las Organizaciones y en los sistemas de gestión por competencias de muchas compañías.

Por su parte, un amplio conjunto de autores centra su investigación en las competencias como elementos propios del criterio, considerando las competencias como desempeño en sí mismo. Así, Robertson y Kinder (1993) derivan un modelo de 12 grandes competencias centradas en el criterio y basadas en el trabajo de Dulewicz (Dulewicz, 1989), con la finalidad de estudiar la capacidad predictiva de las variables de personalidad respecto de las variables cognitivas. También Bartram (2004), quien denuncia el protagonismo que durante décadas han tenido las variables predictoras en contraste con la escasa investigación sistemática con la que se ha abordado la naturaleza y la estructura de las medidas criterio. En este sentido, es precisamente el enfoque de competencias el que permite dividir

el criterio en múltiples factores, rompiendo así con el enfoque tradicional centrado en las variables predictoras. Las competencias, concebidas como “conjuntos de comportamientos que son instrumentales en la consecución de efectos o resultados deseados” (Bartram et al., 2002, p. 7), se identifican claramente con el criterio, con el desempeño individual, articulándolo de un modo mucho más pormenorizado y detallado y ganando así en especificidad frente a las medidas habitualmente usadas como indicadores del desempeño (Bartram, 2005). Otros autores que apoyan también esta premisa serían por ejemplo Sanchez y Levine (2009), haciendo notar que la mayoría de listas de competencias presentan comportamientos que se pueden considerar factores críticos de éxito o impulsores estratégicos del desempeño, Lievens et al. (2010), quienes consideran que las competencias encuentran mejor cabida formando parte del dominio del desempeño, o más recientemente Jackson et al. (2022), quienes, analizando los componentes de la varianza de las valoraciones de los supervisores, hacen corresponder dimensiones del desempeño con competencias.

En nuestro país, autores como Aguado et al. (2008) o Pereda y Berrocal (1999, 2011) siguen esta misma aproximación e identifican competencia con desempeño. El desempeño, como las competencias, son comportamientos observables, lo que las personas hacen en su puesto de trabajo, por lo que ambos estarían situados en un mismo plano conceptual. En la misma línea Basoredo (2011), quien sitúa el concepto de competencia profesional dentro del sistema global del desempeño de tareas. Para este autor, una competencia no es más que un modo de hacer bien las cosas, una característica que se muestra por medio de conductas exitosas para la organización. Se trata de un estilo de trabajo que produce buenos resultados, por lo que competencia y desempeño competente, en palabras del autor, serían sinónimos.

Si las competencias se consideran equivalentes a desempeño, una cuestión que queda por resolver se refiere al modo de encajar la actual estructura multidimensional del desempeño en los modelos de competencias. Este tema, hasta donde llega nuestro conocimiento, ha recibido una escasa atención en la literatura. Por ejemplo, Redmond (2013) analizó la percepción de los modelos de competencias en relación con el desempeño cívico o contextual, encontrando una asociación positiva. Del mismo modo, cuando se comenzó a distinguir entre el desempeño de tarea y el desempeño contextual, Motowidlo et al. (1997) sugirieron que era más probable que las actividades propias del desempeño de tarea (aplicación de conocimientos para la resolución de problemas técnicos) variaran entre roles, mientras que las implicadas en el desempeño contextual (como la persistencia, la colaboración, la prestación de ayuda) fueran más transversales, menos dependientes del contexto. De este modo, las competencias generales se identificarían más con el desempeño contextual y las competencias específicas o técnicas lo harían más con el desempeño de tarea (Markus et al., 2005),

pero se trata de una correspondencia que ningún trabajo ha abordado de una forma directa y sistemática.

El hecho de identificar las competencias como determinantes directos o indirectos del desempeño o como desempeño en sí mismo son planteamientos que pueden considerarse complementarios entre sí. De hecho, es posible, y frecuente, dar cabida a las tres vertientes simultáneamente, aunque lo cierto es que esta fórmula contribuye poco a clarificar la relación (Campbell y Wiernik, 2015). Tómese como ejemplo algunas definiciones donde se alude a las competencias como algo “subyacente a un desempeño exitoso o efectivo” (Soderquist et al., 2010, p. 326), “necesario para un desempeño efectivo” (Mansfield, 1996, p. 14), “asociado a un desempeño elevado en un trabajo” (Mirabile, 1997, p. 75) o “vinculado a un nivel alto de desempeño” (M. A. Campion et al., 2011, p. 255). En todas ellas la terminología utilizada (“subyacente”, “necesario”, “asociado”, “vinculado”) parece aludir más directamente a la competencia como determinante del desempeño, aunque bien podría interpretarse también como una dimensión propia de él.

Conociendo las posibles limitaciones de adoptar un enfoque amplio, la posibilidad de incluir competencias que funcionen como determinantes del desempeño o como desempeño en sí mismo simplemente estaría reflejando el foco de atención que las competencias, a diferencia de otros constructos, tienen sobre roles y funciones más amplios (Stevens, 2013). Parece que, cuando se entiende el desempeño como una entidad unitaria, las competencias tienden a ser interpretadas más como determinantes, mientras que al desglosar su estructura en dimensiones (tarea, contextual, contraproducente e innovador), la perspectiva actualmente más contrastada, la distancia entre el desempeño y las competencias es realmente inapreciable. Por esta razón, este trabajo entiende las competencias como una característica que se identifica con el desempeño y lo hace de un modo claro y directo, esto es, como un modo alternativo de articular el criterio o el desempeño en sí mismo.

3.2.2.2. Competencias, Aptitudes y Rasgos de Personalidad

Varios son los trabajos que han tratado la relación de las competencias con los rasgos de personalidad y las aptitudes. Una de las primeras autoras en hacerlo fue Levy-Leboyer (1997), para quien los rasgos de personalidad y las aptitudes se refieren a tareas específicas, mientras que las competencias aluden a conjuntos integrados de atributos, con un carácter más local y vinculados a una empresa en particular, que se ponen en marcha para cumplir con una misión compleja. En palabras de la autora, “las aptitudes y los rasgos de personalidad se definen como diferencias entre los individuos, mientras que las competencias están estrechamente ligadas a las actividades profesionales y, más concretamente, a las misiones que forman parte de un puesto” (Levy-Leboyer, 1997, p. 43). Bajo esta

perspectiva, las competencias requerirían de un contexto profesional para ser definidas como tal, mientras que los rasgos de personalidad y las aptitudes se vincularían más con aspectos y atributos generales propios del individuo.

Otro autor que trata esta temática es Woodruffe (1992), quien concluye que algunos aspectos de la personalidad son lo mismo que las competencias, pero al tratarse de términos tan poco comprendidos, es mejor excluirlos de la definición de competencia y centrarse en los comportamientos. También Kurz y Bartram (2002) y Bartram (2004) sitúan a los rasgos de personalidad y las aptitudes, junto con otros atributos como intereses o estilos, en un plano interno indicador de las potencialidades del individuo, mientras que las competencias estarían en un dominio más externo y cercano a las demandas del trabajo. Las competencias serían conceptos menos puros y más globales, referidos a comportamientos que producen un desempeño efectivo. La clave, por tanto, es de nuevo la referencia al desempeño laboral: las competencias necesitan de dicha referencia para existir, mientras que los rasgos de personalidad, al igual que las aptitudes, definen características de la persona que existen y pueden medirse independientemente del desempeño y el comportamiento en el trabajo.

Roe (2003) también concibe los rasgos de personalidad y las aptitudes, junto con otras variables psicológicas, como indicadores del potencial del individuo. En su trabajo sobre las competencias propias para el ejercicio de la psicología, defiende que las competencias deben distinguirse de las aptitudes, rasgos de personalidad y otras características más estables de los individuos por tratarse todas ellas de disposiciones que forman la base mediante la que los individuos adquieren los conocimientos, las habilidades y las actitudes, así como las propias competencias. También Pereda y colaboradores (Pereda, Alonso, et al., 2008; Pereda y Berrocal, 1999), para quienes los rasgos de personalidad, las aptitudes, los motivos, las actitudes y demás elementos subyacentes propios del enfoque del rasgo funcionan a modo de indicadores del potencial competencial, mientras que las competencias se identifican claramente con comportamientos observables.

Al margen de estos planteamientos de tipo teórico, se han realizado esfuerzos por tratar de aportar evidencias empíricas que cuantifiquen la relación de las competencias con la personalidad y/o la inteligencia. Uno de los primeros trabajos en este sentido fue el de Robertson y Kinder (1993), quienes exploraron el valor predictivo de los rasgos de personalidad que evalúa el OPQ (Saville y Holdsworth, 1990) respecto a doce áreas competenciales, usando para ello tres tipos de técnicas metaanalíticas aplicadas sobre 20 estudios de validación. Los principales hallazgos de este estudio revelaron correlaciones de los rasgos con las competencias situadas entre .09 con la competencia adaptabilidad y .33 con las competencias creatividad y análisis y juicio, siendo la relación promedio entre competencias y rasgos de personalidad de alrededor de .20.

Bartram (2005) es otro autor que usa técnicas metaanalíticas para tratar de clarificar la relación entre competencias, rasgos de personalidad y aptitudes. Como método de muestreo recopila 29 estudios internos de la consultora SHL realizados en 10 países diferentes, alcanzando una muestra de análisis de 4.861 casos. Como variable criterio utiliza varias medidas competenciales (valoraciones sobre el desempeño de la propia persona o de sus manager) y como variables predictoras, los resultados de varios test de personalidad y razonamiento. Entre los principales resultados, cabe citar correlaciones corregidas entre .16 y .28 del criterio con las medidas de personalidad y valores entre .02 y .40 con las aptitudes. Utilizadas conjuntamente, tanto las variables de personalidad como las aptitudinales mostraron coeficientes de correlación entre .18 y .44 con las competencias. Por tanto, se observan relaciones significativas entre competencias y rasgos de personalidad y aptitudes, pero los valores de las correlaciones distan mucho de ser indicativos de una equivalencia estricta. Estos resultados apoyan el hecho de considerar los rasgos de personalidad y las aptitudes como componentes de la competencia, esto es, como partes de un todo, tal y como se analizó en detalle en dos de los ejes dimensionales (persona-tarea y componentes de la competencia). Estudios posteriores basados en el modelo de las Ocho grandes competencias (Bartram et al., 2000; Kurz y Bartram, 2002) han encontrado resultados similares sobre la relación entre competencias y el modelo de los Cinco Grandes de la personalidad (Furnham et al., 2011; Lounsbury et al., 2016) o el modelo Circumplex (Baczynska et al., 2023).

Otros trabajos que pone en relación los rasgos de personalidad y las aptitudes con las competencias, es el de Heinsman y colaboradores (Heinsman, 2008; Heinsman et al., 2007). Estos autores dividen las competencias en tres grandes categorías, pensamiento, sentimiento y poder, y encuentran correlaciones altas entre el razonamiento verbal y abstracto y la dimensión pensamiento, así como entre los aspectos de personalidad y las dimensiones sentimiento y poder. No obstante, la proporción de varianza de las competencias explicada por las aptitudes cognitivas, la personalidad y varios ejercicios en un contexto de *assessment center* fue inferior al 50%, lo que indica de nuevo la participación de otros aspectos en la composición de las competencias.

Otro grupo de estudios que corroboran estos hallazgos son los que utilizan como marco el modelo de Competencias Socioemocionales (Boyatzis, 2009, 2011, 2018; Boyatzis et al., 2000; Boyatzis y Sala, 2004; Goleman, 1998, 2001a; Goleman et al., 2002). Uno de ellos es el de Burckle (2000) y Murensky (2000), hallando correlaciones pequeñas pero significativas entre algunas dimensiones de la personalidad evaluadas por el MBTI (Myers y McCaulley, 1985) y determinados grupos de competencias socioemocionales. En el mismo sentido, un trabajo especialmente revelador fue el de Guillen et al. (2009), quienes trataron además de aportar datos respecto al valor incremental de las

aptitudes y rasgos respecto a las competencias a la hora de predecir el desempeño real (Brody, 2004; Cherniss, 2010; Walter et al., 2011). En este estudio de carácter predictivo, toman como variables predictoras las competencias socioemocionales y los cinco grandes factores de la personalidad evaluados con el NEO-FFI (Costa Jr y McCrae, 2008) y como variable criterio el desempeño de 223 trabajadores en empresas españolas. Entre sus hallazgos observaron que si bien ambos constructos, competencias y factores de personalidad, eran predictores útiles del desempeño laboral ($R^2 = .46$), las competencias ($R^2 = .33$) se mostraron predictoras más potentes que los rasgos ($R^2 = .19$). Estos resultados refuerzan una vez más lo apuntado anteriormente respecto a los factores de personalidad como componentes de la competencia, pero también la idea de que las competencias son constructos más cercanos al dominio del desempeño que los rasgos de personalidad, los cuales son de carácter más general y no se encuentran vinculados únicamente al contexto laboral.

Boyatzis et al. (2012) también tratan de probar cómo afectan las competencias socioemocionales, la personalidad y la inteligencia al desempeño de los líderes de una compañía. Estos autores constataron que, además del tamaño del departamento dentro la compañía, el factor de Responsabilidad y una puntuación global de las competencias socioemocionales eran los indicadores que se relacionaban más significativamente con el desempeño en liderazgo. Sin embargo, utilizando un modelo de regresión jerárquica, observaron que las únicas variables que añadían un valor incremental significativo sobre el tamaño del departamento a la hora de predecir el desempeño fueron las competencias socioemocionales, no observándose ninguna aportación de los factores de personalidad. En consecuencia, concluyen que las competencias socioemocionales, tal y como son percibidas por otros, predicen el desempeño más allá de la personalidad y la inteligencia.

Dado que algunas variables como la asertividad, la necesidad de logro o la estabilidad emocional pueden encontrarse presentes con la misma denominación en los modelos de competencias y entre las facetas o dimensiones de las principales taxonomías y modelos de la personalidad (Le Deist y Winterton, 2005), una cuestión conceptual final a tratar en este punto se refiere a la posibilidad de hacer corresponder una equivalencia estricta entre rasgos de personalidad y competencias. En este sentido, como ya se indicó anteriormente, las competencias son conceptos que se definen en referencia al desempeño (Bartram, 2004; Kurz y Bartram, 2002), por lo que cualquier rasgo de la personalidad podría considerarse como competencia siempre y cuando se demuestre la relación entre los comportamientos observables que son consecuencia directa de dicho rasgo, bajo el modelo biodisposicional, y el desempeño. Sin embargo, hay que tener en cuenta que las competencias son constructos fundamentalmente comportamentales, por lo que, a diferencia de los rasgos de personalidad cuya naturaleza es más estática, deben poder modificarse mediante el entrenamiento y

la formación para ser consideradas como tales (McClelland, 1998). De este modo, si bien se aprecian ciertas similitudes que justifican la correspondencia terminológica de algunos rasgos y competencias, las competencias serían por lo general conceptos más globales, comportamentales, entrenables, modificables, ligados al desempeño y específicos del ámbito laboral que los rasgos de personalidad.

3.2.2.3. Competencias y Habilidades blandas

Otro de los conceptos íntimamente relacionados con las competencias es el de habilidades blandas, el cual se suele enmarcar, aunque no únicamente, en el ámbito de la empleabilidad en la educación superior (Andrews y Higson, 2010; Chamorro - Premuzic et al., 2010; Cimatti, 2016). La delimitación conceptual de las habilidades blandas en relación con las competencias es una tarea especialmente intrincada y objeto de un continuo debate en la literatura (Heckman y Kautz, 2012; Jardim et al., 2020; Parlamis y Monnot, 2019), por varias razones. En primer lugar, por la proliferación de trabajos que utilizan distintas etiquetas para referirse a ellas (Tabla 3.4): al igual que ocurre con la terminología asociada a las competencias, existe una amplia variedad de denominaciones que se usan para referirse a las habilidades blandas, lo que dificulta construir una red conceptual claramente delimitada (Cinque, 2016; Succi y Canovi, 2019).

Tabla 3.4

Algunas Denominaciones Equivalentes a Habilidades Blandas en la Literatura

Fuente	Denominaciones equivalentes
WHO (1997)	Habilidades de la vida
OCDE (2003, 2012)	Habilidades transversales Competencias genéricas / Competencias clave / Competencias críticas
Rainsbury et al. (2002)	Habilidades interpersonales
Binkley et al. (2005)	Habilidades facilitadoras / genéricas / clave / esenciales / necesarias
Nealy (2005)	Habilidades interpersonales
Kechagias (2011)	Habilidades socioemocionales
Balcar (2014)	Habilidades no cognitivas / personales / de la gente
Moore y Morton (2017); Williams et al. (2023)	Habilidades del siglo XXI
Parlamis y Monnot (2019)	Habilidades CORE
Schleutker et al. (2019)	Habilidades de la gente / intrapersonales / interpersonales / genéricas / transversales
Succi y Canovi (2019)	Habilidades de la vida / sociales / interpersonales / de liderazgo Competencias transversales / sociales / metacompetencias

Adicionalmente, resulta difícil encontrar una definición consensuada de lo que es una habilidad blanda (Crawford et al., 2011; Marin-Zapata et al., 2022; Rainsbury et al., 2002; Robles, 2012). Las habilidades blandas habitualmente se definen en contraposición a las habilidades duras, entendiendo como tales los aspectos de tipo técnico, normalmente conocimientos y habilidades, que se asocian al desempeño en el puesto y que se incluyen dentro del currículum formal (Andrews y Higson, 2010; Dubois, 1993; Kechagias, 2011; Lamri y Lubart, 2023; Rainsbury et al., 2002; Robles, 2012). Las definiciones de habilidades blandas que sí abordan su contenido utilizan distintos tipos de términos para tratar de explicar su naturaleza, refiriéndose a ellas como cualidades personales, atributos no técnicos e intangibles, factores no cognitivos, rasgos del carácter, actitudes o rasgos de personalidad (Balcar, 2014; Hurrell, 2016; Kyllonen, 2020; Rainsbury et al., 2002). En esencia, se trata de características: a) importantes para el desarrollo personal y la participación social (Kechagias, 2011); b) difíciles de cuantificar (Balcar, 2014); c) que ayudan a alcanzar el éxito académico y profesional (Hurrell, 2016; Kyllonen, 2020; Wesley et al., 2017); d) que facilitan la aplicación de las habilidades y conocimientos técnicos en el lugar de trabajo (Kantrowitz, 2005; Rainsbury et al., 2002); y e) independientes del currículum de la educación superior, aunque se desarrollen gracias a él (Chamorro - Premuzic et al., 2010; Kankaraš y Suarez-Alvarez, 2019).

A la hora de delimitar su alcance conceptual en relación con las competencias, ambas denominaciones, competencias y habilidades blandas, se usan a menudo como intercambiables (Chaffer y Webb, 2017; Fernandes et al., 2018; Wesley et al., 2017). Esto puede deberse al fuerte paralelismo existente entre las habilidades blandas y los componentes interpersonal e intrapersonal de las competencias del enfoque psicológico. Así, varios son los trabajos que hacen corresponder las habilidades blandas con habilidades interpersonales (Andrews y Higson, 2010; Nealy, 2005; Rainsbury et al., 2002) y más aun los que las identifican con habilidades tanto inter como intrapersonales (Kantrowitz, 2005; Kechagias, 2011; Laker y Powell, 2011; Robles, 2012). Entre los tipos de habilidades blandas que citan estos trabajos se encuentran algunas como las habilidades de comunicación o para trabajar en equipo, la ética de trabajo, la escucha, las relaciones culturales, la atención al cliente, la planificación o el trabajar bajo presión (Chamorro - Premuzic et al., 2010; Kantrowitz, 2005; Nealy, 2005), conceptos todos ellos identificados como competencias en modelos como el de Boyatzis (1982), L. M. Spencer y Spencer (1993), Robertson y Kinder (1993), Tett et al. (2000) o Bartram (2005), entre otros. De esta forma, las habilidades blandas no parecen ser más que un tipo de denominación alternativa para aludir a las competencias de naturaleza emocional (intrapersonal) o social (interpersonal), las cuales son precisamente las más comunes en los modelos y enfoques que conciben las competencias como características de la persona.

Un estudio que daría soporte a esta hipótesis es el de Rainsbury et al. (2002), en el que clasificaron como habilidades blandas 17 de las 20 competencias del diccionario de L. M. Spencer y Spencer (1993), con la finalidad de sondear la importancia percibida de dichas habilidades para estudiantes y graduados. Más recientemente, Marin-Zapata et al. (2022) llevan a cabo una revisión sistemática de la literatura en la que resaltan la dispersión teórica y la falta de consenso a la hora de abordar conceptualmente las habilidades blandas. En este trabajo, tras analizar 119 estudios sobre habilidades blandas y competencias, observan que: a) las habilidades blandas no son más que componentes de las competencias, entendidas estas como un constructo de orden superior; b) las habilidades blandas están compuestas de habilidades interpersonales e intrapersonales; y c) el 37% de los trabajos no diferencian entre habilidades blandas y competencias, mientras que el 63% restante ni siquiera las definen. Por tanto, a pesar de la falta de concreción de los estudios, del análisis de la literatura se desprende que es posible considerar las habilidades blandas como uno de los componentes de las competencias, el más relacionado con la parte social y emocional, lo que ha supuesto que ambos conceptos hayan sido tratados de un modo intercambiable.

Una importante característica que se asocia a la naturaleza de las habilidades blandas es su carácter genérico o transversal (Andrews y Higson, 2010; Boyce et al., 2001; Chaffer y Webb, 2017; Hurrell, 2013; Kechagias, 2011; Lamri y Lubart, 2023). Al concebirse como una característica de la persona que complementa a las habilidades duras, las habilidades blandas resaltan por su capacidad para ser aplicadas a cualquier puesto de trabajo. Un autor que comparte esta visión sería Kechagias (2011), quien considera las habilidades blandas como un subtipo de habilidad genérica al mismo nivel que las habilidades básicas o las habilidades clave. En la misma línea, Chamorro-Premuzic et al. (2010), quienes encuentran, siguiendo un procedimiento factorial, que las valoraciones realizadas por una muestra de estudiantes de educación superior sobre 15 habilidades blandas se pueden explicar aludiendo a una única dimensión general, un resultado que interpretan como una consecuencia del carácter genérico que subyace a todas ellas. También Direito et al. (2014) y Jardim et al. (2020), quienes equiparan las habilidades blandas a los tipos de competencias transferibles de la UNESCO, competencias que generalmente se adquieren fuera del contexto escolar y son aplicables a una gama más amplia de contextos.

Por último, una cuestión sobre la que existe un claro consenso se refiere a la percepción que tienen distintos agentes (empleadores y estudiantes, principalmente) respecto a la necesidad y el interés que despiertan las habilidades blandas para las organizaciones. Así, varios estudios subrayan que las habilidades blandas son cualidades que las empresas buscan habitualmente a la hora de contratar a sus candidatos (Chamorro - Premuzic et al., 2010; Crawford et al., 2011; Jones et al., 2016;

Kantrowitz, 2005; Klaus, 2010; Mitchell et al., 2010; Nealy, 2005; Robles, 2012). Para algunos de estos autores, se trata de habilidades a la misma altura que las habilidades duras de carácter técnico (Andrews y Higson, 2010; Rainsbury et al., 2002), mientras que para otros estarían incluso por encima de estas (Hurrell, 2013, 2016; Nealy, 2005; Sutton, 2002). Independientemente de ello, los estudios que en el ámbito de la empleabilidad utilizan la metodología de encuesta para sondear la opinión de empleadores, estudiantes, académicos y empleados encuentran sistemáticamente resultados que destacan la importancia de estas habilidades para el mercado de trabajo.

En resumen, las principales características de las habilidades blandas en referencia a las competencias serían las siguientes:

- Se trata de conceptos vinculados frecuentemente con el ámbito de la empleabilidad.
- Se identifican principalmente con las competencias laborales de tipo emocional y social, lo que hace que en ocasiones puedan presentarse como intercambiables.
- Son de naturaleza genérica, aplicables a la mayoría de los puestos de trabajo.
- Son ampliamente demandadas por su importancia para el mercado de trabajo.

En definitiva, reúnen varias características relevantes para el objetivo de este trabajo, como son su equivalencia con un tipo concreto de competencias, su carácter genérico y su grado de importancia para el mercado laboral.

3.2.2.4. Competencias y Otros Conceptos

Dentro de la delimitación conceptual que se está realizando en este apartado, conviene llamar la atención brevemente respecto a otros conceptos que también guardan una relación estrecha con las competencias, como es el caso de las habilidades, los conocimientos y las actitudes, la cualificación y la pericia.

Como ya se comentó en relación con los ejes dimensionales de la competencia, las habilidades, los conocimientos y las actitudes, al igual que los rasgos de personalidad y las aptitudes, se conciben mayoritariamente como componentes de la competencia (M. A. Campion et al., 2011; M. C. Campion et al., 2020; Mirabile, 1997). Las habilidades o destrezas son de naturaleza más física y motora que cognitiva y se refieren a la capacidad para realizar una tarea o grupo de tareas específicas, mientras que los conocimientos se sitúan en un nivel más intrínseco. Las actitudes, por su parte, contribuyen al debate sobre la inclusión o no de otras características (O) como componentes de la competencia, además de conocimientos (K), habilidades (S) y aptitudes (A), una cuestión que parece zanjada en favor de dicha inclusión (M. A. Campion et al., 2011; M. C. Campion et al., 2020; Mirabile, 1997; Sliter, 2015;

Tett et al., 2000). Para algunos autores, estos tres aspectos se sitúan en diferentes niveles de acción, siendo las habilidades las más cercanas al comportamiento (Boyatzis, 2008; L. M. Spencer y Spencer, 1993); otros, sitúan las habilidades y los conocimientos en un mismo plano y las actitudes en un plano más interno (Kurz y Bartram, 2002). Independientemente de ello, el hecho de que todos ellos puedan considerarse como componentes de la competencia les otorga un nivel de análisis diferente al del desempeño, un concepto relacionado de un modo más horizontal con la competencia (Stoof et al., 2002), pero equivalente a rasgos y aptitudes, por lo que hacer equivaler los conocimientos, las habilidades o las actitudes con la competencia se puede considerar como un intento de tratar de equiparar una parte (componente) con el todo (competencia).

Otros dos conceptos íntimamente relacionados con la competencia son los de cualificación y pericia (Stoof et al., 2002). La cualificación es un término más propio del enfoque funcional e íntimamente ligado con la certificación de competencias, el cual se refiere a los mínimos requisitos que debe poseer una persona para que sea considerada como competente para un puesto de trabajo (Knasel y Meed, 1994; Office of Qualifications and Examinations Regulation, 2017). La pericia, por el contrario, se refiere a niveles óptimos o superiores de competencia (Herling, 2000; Stoof et al., 2002). Así, la distinción entre cualificación y pericia y competencia es una cuestión más propia del eje dimensional referido a los niveles de competencia, estando situados ambos conceptos cerca de los polos opuestos de una misma nivelación: la cualificación se relacionaría con el nivel mínimo de competencia requerido y acreditado para el desarrollo de una actividad laboral, mientras que la pericia sería el nivel óptimo o altamente competente.

3.3. DEFINICIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

Llegados a este punto, es posible construir una definición que aúne los distintos aspectos tratados en relación con los ejes dimensionales de la competencia y que delimite claramente su alcance en relación con otros conceptos afines.

A modo de resumen, los distintos posicionamientos que se han ido adoptando en cada uno de los polos de los ejes dimensionales y sus correspondientes consecuencias a la hora de construir la definición adoptada en este trabajo se presentan en la Tabla 3.5.

Tabla 3.5

Ejes Dimensionales Adoptados a la Hora de Construir la Definición de Competencia

Eje	Polo seleccionado	Como consecuencia, las competencias...
Persona vs tarea	Persona	...son un conjunto de comportamientos que se agrupan de forma homogénea.
Individual vs distribuida	Individual	...tienen un carácter individual.
Específica vs genérica	Genérica	...pueden aplicarse a un conjunto amplio de puestos, grupos de ocupaciones y organizaciones.
Niveles de competencia vs Competencia como nivel	Niveles de competencia	...son propias de los niveles superiores de desempeño y graduables en niveles de dominio.
Componentes KSA vs KSAO / Entrenables vs no entrenables	KSAO / Entrenables	...están compuestas de conocimientos, habilidades, aptitudes y otras características intrínsecas (KSAO), o cualquier combinación de ellas, aspectos todos ellos entrenables y susceptibles de cambio y desarrollo.

Del mismo modo, la delimitación conceptual de la competencia en su relación con el desempeño, las aptitudes y rasgos de personalidad, las habilidades blandas y otros conceptos como conocimientos, habilidades, actitudes, cualificación y pericia, se presenta en la Tabla 3.6.

Tabla 3.6

Delimitación de las Competencias Respecto a Otros Conceptos Relacionados

Concepto relacionado	Delimitación
Desempeño	Las competencias son características que se identifican con el desempeño global y con cualquiera de sus factores (desempeño de tarea, cívico o contextual, contraproducente y creativo o innovador).
Aptitudes y rasgos de personalidad	Componentes de las competencias cuando sus comportamientos asociados se identifican con el desempeño y se refieren específicamente al ámbito laboral.
Habilidades blandas	Denominación alternativa relacionada habitualmente con el ámbito de la empleabilidad con la que se alude a las competencias emocionales y sociales, de naturaleza genérica y ampliamente demandadas en el mercado laboral.
Conocimientos, habilidades y actitudes	Componentes de las competencias al mismo nivel que aptitudes y rasgos de personalidad.
Cualificación y pericia	Niveles mínimo y óptimo de competencia, respectivamente, requeridos para el desarrollo de una actividad laboral.

Integrando estos aspectos, la definición que sirve de referencia para este trabajo entiende las competencias como conjuntos de comportamientos de carácter individual que se agrupan de forma homogénea entre sí, que son consecuencia de los conocimientos, habilidades, aptitudes y otras características (KSAO) de la persona y que se identifican de un modo directo con un desempeño sobresaliente, tanto de tipo global como de cualquiera de sus dimensiones (tarea, cívico/contextual, contraproducente e innovador). Se trata de constructos psicológicos graduables en niveles de dominio, que pueden aplicarse a un amplio conjunto de puestos, grupos de ocupaciones y organizaciones y que son susceptibles de aprendizaje, cambio y desarrollo.

4. LOS MODELOS DE COMPETENCIAS

4.1. DEFINICIÓN DE MODELO DE COMPETENCIAS

A lo largo de las últimas décadas, la proliferación de competencias relacionadas teórica o empíricamente con el desempeño efectivo en el trabajo, tanto en el terreno de la investigación científica como en el ámbito profesional-aplicado, ha potenciado la creación de taxonomías o listados cuya principal finalidad es precisamente la de organizar esta cantidad y variedad de información (Heinsman, 2008; Hollenbeck et al., 2006). De este modo, se puede afirmar, grosso modo, que un modelo de competencias no sería más que un modo operativo de organizar listados de competencias, si bien otros muchos trabajos ofrecen una definición más detallada en el contexto de la Psicología del Trabajo y las Organizaciones.

Al analizar con detalle el contenido de las principales definiciones de lo que se considera un modelo de competencias (Tabla 4.1) se observan dos características recurrentes. Primero, que los modelos cumplen la función de ser marcos descriptivos de referencia para los integrantes de la organización; segundo, su carácter instrumental, esto es, su utilidad para el desempeño efectivo, un aspecto sustancialmente vinculado al concepto de competencia (para más información, véase el apartado 3.2.2.1). Los modelos de competencias, pues, son listados que especifican los componentes necesarios e importantes para que el desempeño de la persona sea considerado efectivo o eficaz; o lo que es lo mismo y parece obvio, los modelos de competencias se componen de competencias, entendidas en términos generales como elementos importantes del desempeño (Bartram, 2005). En este sentido, sí se aprecia alguna diferencia de matiz en cuanto a cómo denomina cada autor a los elementos integrantes de los modelos, usando la palabra “competencia” o un sinónimo genérico de esta (p. ej., “características”, “capacidades clave”) o haciendo referencia a varios de sus componentes (p. ej., rasgos, habilidades, aptitudes, conocimientos).

Una cuestión relacionada con la definición de modelo de competencias que se considera de especial interés para los objetivos de este trabajo, y que será tratada con mayor detalle en el apartado 4.2.3, se refiere al grado de generalidad que otorgan los autores a los modelos dentro de sus definiciones. Mulder (2007), por ejemplo, limita el alcance de los modelos a los puestos directivos y, como tal, considera que se convierten rápidamente en obsoletos, tan pronto como la organización que los crea se enfrenta a nuevos retos o a cambios en sus productos o servicios. En la misma línea, Marrelli (1998) y Lucia y Lepsinger (1999), quienes ciñen su ámbito de aplicación al contexto de las organizaciones particulares que los desarrollan, dando a entender que son herramientas específicas de dichas organizaciones y, como tal, no aplicables o generalizables a otras.

Tabla 4.1

Principales Definiciones de Modelo de Competencias, por Orden Cronológico

Fuente	Definición
McLagan (1980)	Herramienta de decisión que describe las capacidades clave necesarias para desempeñar un puesto de trabajo.
Boyatzis (1982)	Conjunto de competencias que consistentemente distinguen los máanager superiores a lo largo de las organizaciones y funciones.
Mansfield (1996)	Descripción detallada y conductualmente específica de las habilidades y los rasgos que los empleados necesitan para ser efectivos en un trabajo.
Strebler et al. (1997)	Listado de competencias, herramienta mediante la cual se expresan, evalúan y miden las competencias.
Marrelli (1998)	Competencias identificadas en un marco conceptual que permite a las personas de una organización comprender, conversar y aplicar las competencias.
Fogg (1999)	Herramienta descriptiva que identifica las competencias necesarias para operar en un rol específico dentro de un(os) trabajo(s), ocupación, organización o industria.
Lucia y Lepsinger (1999)	Herramienta descriptiva que identifica las habilidades, conocimientos, características personales y comportamientos necesarios para desempeñar efectivamente un rol en una organización y ayudar a alcanzar los objetivos estratégicos.
Rothwell y Lindholm (1999)	Descripción narrativa de las competencias laborales de un grupo identificable, como una categoría laboral, un departamento o una ocupación. Describe las características clave que distinguen a los trabajadores ejemplares (los mejores de su clase) de los que simplemente tienen éxito.
Sackett y Laczó (2003)	Conjunto de competencias que han sido identificadas como necesarias para un rendimiento exitoso, con indicadores de comportamiento asociados a un desempeño alto en cada competencia.
Marrelli et al. (2005)	Marco organizativo que enumera las competencias necesarias para un desempeño eficaz en un puesto de trabajo específico, una familia de puestos de trabajo (es decir, un grupo de puestos relacionados), una organización, una función o un proceso.
Draganidis y Mentzas (2006)	Lista de competencias que se deriva de la observación del desempeño satisfactorio o excepcional de los empleados de una ocupación específica.
Mulder (2007)	Listas de características que distinguen a los directivos excelentes de distintas categorías de puestos de gestión.
M. A. Campion et al. (2011)	Colecciones de conocimientos, habilidades, aptitudes y otras características (KSAO) que se necesitan para un desempeño efectivo en el puesto de trabajo.
Sliter (2015)	Descripción de las características necesarias para un desempeño efectivo.
M. C. Campion et al. (2020)	Conjuntos de comportamientos necesarios para un desempeño eficaz en el trabajo, basados en grupos de conocimientos, habilidades, capacidades y otras características (KSAO).

No obstante, la visión que prevalece en la literatura apoya más la idea de que los modelos de competencias tienen un alcance que va más allá de las organizaciones particulares. Así, algunos autores citan como referencia los puestos de trabajo en general antes que las organizaciones concretas (M. A. Campion et al., 2011; Mansfield, 1996; McLagan, 1980), otros los aplican a familias de puestos, funciones, organizaciones o industrias (Fogg, 1999; Marrelli et al., 2005; Rothwell y Lindholm, 1999) y otros no acotan su alcance y se refieren a ellos como aspectos importantes para el desempeño global, sin matizar su grado de generalidad o considerando su transversalidad en lo que a organizaciones y funciones se refiere (Bartram, 2005; Boyatzis, 1982; M. C. Campion et al., 2020; Sliter, 2015).

Por tanto, un modelo de competencias no sería en términos estructurales más que un listado formado por competencias, esto es, características que se consideran importantes para el desempeño profesional y cuyo alcance puede ser específico (organizaciones concretas) o general (transversal). A pesar de la sencillez de los modelos de competencias, su utilidad y trascendencia va mucho más allá de una simple recopilación de características, por las siguientes razones (M. A. Campion et al., 2011):

1. Son un medio mediante el que las organizaciones prestan atención a la información relacionada con los puestos de trabajo y con las habilidades de los empleados.
2. Su finalidad es distinguir a los trabajadores más destacados de los trabajadores promedio.
3. Suelen incluir descripciones sobre cómo cambian o progresan las competencias con el nivel del empleado.
4. Se describen de modo que destacan su relación con el trabajo o los objetivos. Además, suelen definirse en términos de comportamientos observables en el puesto de trabajo.
5. Se desarrollan de arriba-abajo, definiendo en primer lugar las competencias de los puestos ejecutivos para posteriormente ir hacia niveles jerárquicos inferiores.
6. Tienen en cuenta los requisitos futuros de los puestos de un modo directo o indirecto.
7. Se presentan de un modo que facilita su uso, en formato de lista, pero también mediante imágenes o esquemas que facilitan su comprensión.
8. Están formados por un número finito de competencias y se aplican a múltiples funciones o familias de puestos de trabajo.
9. Se utilizan activamente para alinear los sistemas de RR.HH.
10. Buscan frecuentemente un cambio organizacional amplio y no una simple recolección de datos.

Por estas razones, principalmente, los modelos de competencias son más que listados de competencias, considerándose elementos clave de las políticas de recursos humanos de las organizaciones en el ámbito profesional-aplicado (Baczyńska et al., 2016; Bartram, 2005; Lievens et al., 2010; Sliter, 2015).

4.2. ELABORACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LOS MODELOS DE COMPETENCIAS: LAS PRÁCTICAS DE MODELADO DE COMPETENCIAS

4.2.1. El Modelado de Competencias: Características Definitorias

El modelado³ de competencias (*competency modeling*) es un proceso por pasos que culmina en un modelo de competencias y que identifica las características o atributos necesarios para el desempeño satisfactorio de algunos o todos los puestos de trabajo de la organización (M. A. Campion et al., 2011; M. C. Campion et al., 2020; Clardy, 2008; Ennis, 2008; Lievens y Sanchez, 2007; Shippmann et al., 2000). En términos históricos, algunos autores sitúan su origen a finales de la década de 1980 y principios de 1990, época en la que los *assessment center*, como técnica para la valoración de competencias, tuvieron un amplio uso en las organizaciones de Norteamérica (Shippmann et al., 2000). La evaluación que se llevaba a cabo en estos centros tomaba en muchas ocasiones como referencia las mismas competencias o conjuntos de competencias (Bray et al., 1974; Schippmann et al., 1987; Thornton y Byham, 1982), por lo que se observó un solapamiento sustancial que se manifestaba tanto en la denominación y naturaleza de las dimensiones competenciales como en la consistencia con que se utilizaban para representar el contenido de los puestos de trabajo. Fue precisamente el uso de este tipo de dimensiones amplias y genéricas, formadas por grupos de atributos críticos para el éxito en el trabajo, lo que llevó a que fueran usadas también por los principales servicios de consultoría en relación con la construcción de modelos de competencias a la medida para las organizaciones que lo solicitaran (Shippmann et al., 2000).

Además de los *assessment center*, existen otras influencias sobre la práctica del modelado de competencias. En este sentido, Shippmann et al. (2000) citan las siguientes: a) la psicología educativa y de las diferencias individuales, dado que el modelado también basa sus premisas en inferencias hechas sobre manifestaciones conductuales; b) la investigación sobre el análisis de puestos de trabajo, de la que el modelado toma el mismo lenguaje o incluso puede considerarse una extensión de él; c) el concepto de inteligencias múltiples, ya que también supone un enfoque distinto al de los test de inteligencia tradicionales para determinar la idoneidad; y d) el concepto de competencia clave de Prahalad y Hamel (1990), en cuanto a que también potencia la capacidad de la organización para adaptarse e innovar en respuesta a mercados nuevos y cambiantes.

Desde su origen, el modelado de competencias alcanzó una gran popularidad en el mundo empresarial y se introdujo rápidamente en las organizaciones, las cuales lo adoptaron como un pilar

³ Si bien la traducción literal de “*competency modeling*” sería “*modelización de competencias*”, se ha preferido el uso de la expresión “*modelado de competencias*” por su mayor popularidad en la literatura en lengua hispana.

fundamental para sus prácticas de gestión de recursos humanos (Baczyńska et al., 2016; Lucia y Lepsinger, 1999; Redmond, 2013; Sanchez y Levine, 2009; Sliter, 2015). Si bien a finales del siglo XX surgieron algunas voces escépticas respecto a su uso, pronto se vio que podía suponer una buena oportunidad de mejorar los procedimientos de análisis de puestos de trabajo, siendo difícil encontrar organizaciones con programas serios de gestión del talento que no hayan desarrollado un modelo de competencias como guía para sus prácticas de recursos humanos (Hollenbeck, 2009).

Entre las principales características definitorias del modelado de competencias, pueden citarse las siguientes (M. A. Campion et al., 2011; Lievens et al., 2004; Sackett y Laczko, 2003; Shippmann et al., 2000; Sliter, 2015):

- Su carácter general y su aplicabilidad a amplios grupos profesionales, puestos de trabajo e incluso organizaciones completas, proporcionando descripciones de competencias comunes y compartidas.
- Su énfasis en competencias genéricas o transversales, lo que supone una ventaja comercial pero también una falta de diferenciación en relación con la gama de modelos resultantes.
- Su foco en los contenidos y en el ajuste organizacional a largo plazo.
- La mayor prevalencia de valores y rasgos de personalidad entre sus componentes.
- La mayor validez aparente de su contenido.
- Su mayor grado de aplicación para la formación y el desarrollo y, en general, a la mayoría de las funciones propias de los recursos humanos.

Dentro de las líneas definitorias del modelado de competencias es necesario hacer referencia a sus similitudes y diferencias con el análisis de puestos de trabajo, un aspecto que ha generado un amplio e intenso debate en la literatura (M. A. Campion et al., 2011; Lievens et al., 2004; Rodriguez et al., 2002; Sackett y Laczko, 2003; Sanchez y Levine, 2009; Schippmann, 2010; Shippmann et al., 2000; Sliter, 2015). Del examen de los textos que tratan esta temática, se pueden extraer básicamente tres planteamientos: por un lado, los que conciben el modelado de competencias como un tipo más de análisis de puestos de trabajo, pero menos riguroso, con un mayor grado de validez aparente para la organización y orientado al trabajador en lugar de a la tarea. Por otro, los que lo entienden como un reemplazo que aporta una serie de ventajas, como la de captar la naturaleza cambiante del trabajo en un tiempo y con un coste muy inferior. Y, por último, los que lo ven como una mezcla o combinación de ambos, lo que se denomina enfoque mixto, el cual aplicaría el rigor metodológico del análisis de puestos para identificar atributos generales o competencias. Estos aspectos serán tratados con mayor detalle en el siguiente apartado.

4.2.2. Diferencias con el Análisis de Puestos de Trabajo

El análisis de puestos de trabajo (APT) se refiere a un conjunto de procedimientos sistemáticos cuya finalidad es examinar, documentar y extraer conclusiones sobre las actividades laborales, los atributos del trabajador y el contexto laboral (Morgeson y Dierdorff, 2011; Sackett et al., 2013; Sackett y Laczó, 2003). En términos formales, se trata de una familia de procedimientos que oscila desde los métodos tradicionales, altamente orientados a la tarea y centrados en definiciones precisas y detalladas sobre todas y cada una de las actividades a desempeñar en el puesto, hasta los métodos más centrados en las cualidades humanas requeridas para el desempeño en el trabajo, en términos de conocimientos, destrezas y otros atributos (Kandola y Pearn, 1992; Lievens et al., 2004; Stevens, 2013).

El APT es visto por algunos autores como un método rígido e incapaz de capturar la naturaleza cambiante del trabajo (Sackett et al., 2013; Sackett y Laczó, 2003). Este hecho ha llevado a proponer un cambio de denominación: de análisis de puestos de trabajo (*job analysis*) a análisis del trabajo (*work analysis*), en un intento por dotar al procedimiento de una apariencia más flexible (Brannick et al., 2007; Brannick y Levine, 2019; Morgeson y Dierdorff, 2011; Pearlman y Sanchez, 2010). A pesar de ello, algunas organizaciones lo consideran una práctica obsoleta; es por ello que han ido progresivamente incorporando el modelado de competencias, un método que va más allá de los límites rígidos de un puesto de trabajo y que contempla variables de amplio espectro, como los objetivos, la visión o la estrategia de la organización (Becker et al., 2001; Lievens y Sanchez, 2007; Martone, 2003; Sanchez y Levine, 2009). Además, en la literatura científica también se aprecia una creciente falta de interés por el APT en detrimento del modelado de competencias, a la luz de la drástica caída de la proporción de trabajos y revisiones publicadas sobre el APT desde el año 2000 (Sanchez y Levine, 2012).

En la literatura consultada para esta tesis se localizaron varios trabajos que comparaban ambos procedimientos, siendo la tónica dominante la falta de acuerdo sobre si se trata de dos técnicas independientes o de la misma familia (M. A. Campion et al., 2011; Stevens, 2013). Unos de los textos clásicos sobre esta temática fue el elaborado por el grupo de trabajo creado por la *Society for Industrial and Organizational Psychology* (SIOP) en 1997, el cual tuvo como finalidad precisamente revisar la práctica del modelado de competencias y delimitar su alcance respecto al APT (Shippmann et al., 2000). En esta revisión, se le pidió a 37 expertos que valoraran el rigor metodológico de los dos procedimientos en relación con 10 criterios: 1) método de investigación; 2) tipo de descriptores de contenido; 3) procedimientos para el desarrollo de los descriptores; 4) nivel de detalle de los descriptores; 5) vinculación con objetivos y estrategias empresariales; 6) revisión del contenido; 7) ordenación de los descriptores; 8) evaluación de la fiabilidad; 9) criterios para la inclusión y exclusión de ítems; y 10) documentación del proceso. Los resultados indicaron, en términos generales, que se trataba de

procedimientos diferentes a ojos de los expertos: la mayoría consideró que el APT se centraba más en las tareas del trabajo, mientras que el modelado de competencias lo hacía más en el trabajador y en sus características psicológicas. Además, el APT fue visto como un procedimiento más riguroso metodológicamente en varios aspectos, como el manejo y el control de las variables, la evaluación de la fiabilidad o el número de fuentes de información para el desarrollo de los descriptores de contenido. El único criterio de los diez en el que el modelado de competencias fue valorado más positivamente que el APT fue en su mayor correspondencia con las estrategias y objetivos empresariales.

Otro trabajo que defiende que el APT y el modelado de competencias son dos procedimientos fundamentalmente diferentes es el de Sanchez y Levine (2009), el cual compara ambos en relación con seis dimensiones: finalidad, visión del trabajo, enfoque, orientación temporal, nivel de desempeño y enfoque de medición (Tabla 4.2). A partir de este análisis y de las diferencias encontradas, los autores llegan a la conclusión de que el modelado tiene la capacidad y el potencial de superar algunas de las limitaciones del APT tradicional, especialmente en relación con la introducción de cuestiones estratégicas en el comportamiento cotidiano de los empleados.

Tabla 4.2

Comparación entre el Análisis de Puestos de Trabajo y el Modelado de Competencias en Seis Dimensiones

Dimensión	Análisis de puestos de trabajo	Modelado de competencias
Finalidad	Describir, comprender y medir las tareas del trabajo	Influir en el modo en que se llevan a cabo las tareas de una forma alineada con la estrategia de la organización
Visión del trabajo	Puestos de trabajo constantes y separados de los individuos	Roles que deben ser interpretados y ejecutados por los individuos
Enfoque	Descriptores específicos de un puesto de trabajo	Competencias transversales alineadas con la estrategia de la organización
Orientación temporal	Enfoque descriptivo (pasado)	Enfoque prescriptivo (futuro)
Nivel de desempeño	Típico o estándar	Máximo
Enfoque de medición	Rasgos latentes, constructos sólidos y unitarios	Comportamientos vagamente asociados y combinados en una única puntuación

Nota. Elaborada a partir de "What is (or should be) the difference between competency modeling and traditional job analysis?", de J. I. Sanchez y E. Levine, 2009, *Human Resource Management Review*, 19(2), 53-63 (<http://dx.doi.org/10.1016/j.hrmr.2008.10.002>).

En otro trabajo continuista con el de Shippmann et al. (2000), M. A. Campion et al. (2011) también resaltan las diferencias existentes entre ambos procedimientos. Para estos autores, el modelado de competencias da lugar a modelos que, a diferencia del APT, se caracterizan por:

1. Atraer en mayor medida la atención de los altos ejecutivos de las organizaciones.
2. Distinguir a los trabajadores más destacados de los trabajadores promedio, omitiendo las descripciones que no ayudan a entender el desempeño de los empleados.
3. Incluir descripciones sobre cómo cambian o progresan las competencias en la persona.
4. Incluir conocimientos, habilidades, aptitudes y otras características (KSAO) vinculados a los objetivos y estrategias empresariales y definidos en términos de comportamientos observables en el trabajo.
5. Desarrollarse de arriba-abajo, desde los puestos ejecutivos hacia los niveles inferiores de la organización.
6. Considerar los requisitos futuros de los puestos de un modo directo o indirecto.
7. Presentarse en un formato y lenguaje accesibles y de fácil uso.
8. Incluir un número finito de elementos aplicables a múltiples funciones o familias de puestos.
9. Alinear activamente los sistemas de recursos humanos.
10. Buscar un cambio organizacional amplio en lugar de la simple recolección de datos.

Una de las diferencias entre ambos procedimientos de especial relevancia para la finalidad de este trabajo se refiere al mayor carácter genérico y transversal del modelado frente al APT, de modo que utilizando esta técnica se consiguen identificar comportamientos que son más independientes de los puestos específicos de trabajo y, por lo tanto, más fácilmente generalizables a grupos de profesiones (M. A. Campion et al., 2011; Shippmann et al., 2000). Esta transversalidad facilita enormemente no solo la alineación con los objetivos estratégicos de la organización y una mejor adaptación a entornos cambiantes (Morgeson y Dierdorff, 2011), sino también la generalización necesaria para tratar los modelos de competencias desde una perspectiva académico-científica (Boam y Sparrow, 1992; Boyatzis, 2008; M. A. Campion et al., 2011; Furnham, 2018; Kurz y Bartram, 2002; Nikolaou, 2003; Pereda, Alonso, et al., 2011; Schippmann, 2010; Soderquist et al., 2010; Stone et al., 2013). Hay que tener en cuenta que muchos de los indicadores del APT se crean a la medida para cada puesto específico dentro de una organización concreta, por lo que se trata de una técnica cuyos resultados dificultan la generalización de contenidos y la comparación entre puestos o familias de puestos. Esta circunstancia ha llevado a un esfuerzo histórico por intentar desarrollar nomenclaturas, siempre en el ámbito del APT, que incluyeran un lenguaje más universal para facilitar la comparación de contenidos y la construcción de conocimiento basado en evidencias. De entre ellas, la más conocida es la taxonomía

O*NET (National Center for O*NET Development, n.d.), la cual incluye distintos descriptores propios del contexto laboral, principalmente habilidades, destrezas, tareas o actividades, que, en un intento por acercarse al modelado de competencias, suelen redactarse en términos psicológicos. Sin embargo, se trata de descriptores basados por entero en el APT y pertenecientes a él, lo que hace que sean difíciles de entender y comunicar a los usuarios finales, a diferencia de la terminología que empleada en el modelado, familiar y de fácil comprensión para las partes implicadas (Sanchez y Levine, 2009).

A pesar de las claras diferencias entre ambos procedimientos, existen autores que consideran que el modelado de competencias no es más que un tipo específico de análisis dentro de la familia de métodos que componen el APT (Voss et al., 2022). Entre ellos Kandola y Pern (1992), quienes en el marco del enfoque funcional describen cómo identificar competencias aplicando para ello varios de los pasos del APT. Así, el proceso comienza con la recogida de datos, una actividad esencialmente investigadora. A continuación, se selecciona un método de APT teniendo en cuenta un conjunto de factores, como son la orientación (a tareas o factores psicológicos), la sofisticación del usuario, la cuantificación, la estructura, la proximidad al puesto (informadores directos frente a indirectos), la comodidad, el grado de sensibilidad, los resultados (tareas o usuarios), el coste, el tiempo y la necesidad de asistencia informática. Por último, se elige una o varias técnicas específicas que permiten la identificación de competencias, entre las que citan la observación, los diarios, las entrevistas, la técnica de incidentes críticos, la rejilla de repertorios y los inventarios o *checklists*. Entre estos últimos, destacan el PAQ (McCormick, 1974), un inventario estandarizado propio del APT que incluye 187 ítems relacionados con situaciones o actividades laborales que deben ser valoradas en función de seis tipos de escalas: frecuencia de uso, importancia, tiempo, probabilidad de aparición, aplicabilidad y aspectos específicos.

Otro trabajo especialmente relevante que se posiciona a favor de la equivalencia entre el APT y el modelado de competencias es el de Sackett y Laczó (2003). Para estos autores, cualquier método y técnica usada para el APT puede clasificarse y caracterizarse en términos de varios ejes o polos bidimensionales, como son: actividad frente a atributo, general frente a específico, cualitativo frente a cuantitativo, basado en taxonomías frente a hoja en blanco, basado en observadores frente a informadores, KSA frente a KSAO, puestos individuales frente a familias de puestos y descriptivo frente a prescriptivo. Teniendo en cuenta estas dimensiones y bajo esta perspectiva, rebaten en primer lugar algunos de los argumentos en favor de la diferenciación entre ambas técnicas. Por ejemplo, entienden que muchas de las competencias propias del modelado no serían más que unidades del APT cuando este está basado en un enfoque KSAO en lugar de KSA. O consideran infundada la creencia de que las metodologías del APT fallen a la hora de evaluar características y atributos personales que sí se aprecian

mediante el modelado, ya que abundan los ejemplos de APT centrados en las características del trabajador. A continuación, y tomando como referencia el trabajo de Shippmann et al. (2000), identifican cinco dimensiones en las que, desde su perspectiva, sí existirían diferencias entre el modelado y el APT, las cuales son:

1. Exhaustividad del análisis: mientras que el modelado se centra en los atributos más que en las actividades, el APT puede centrarse en cualquier de ellos o en ambos.
2. Unidad de análisis: mientras que en el modelado puede variar desde puestos en particular a organizaciones por completo, cuando el foco se centra en un puesto en concreto las diferencias con el APT son menores.
3. Tipo de características estudiadas: mientras que el modelado se centra en cualquier atributo relacionado con el desempeño, y como tal incluye un amplio rango de KSAO, el APT puede orientarse al trabajo, al trabajador o puede incorporar elementos de ambos enfoques.
4. Uso de los datos: mientras que el modelado es más prescriptivo u orientado al futuro, el APT suele ser de naturaleza descriptiva.
5. Rigor metodológico: mientras que en la práctica el APT y el modelado difieren enormemente en cuanto a su rigor metodológico, no existe ninguna razón intrínseca para que esto sea así.

Como consecuencia, terminan afirmando que el modelado no sería más que una forma de APT orientado al trabajador y centrado en características amplias de los individuos, así como en el uso de dichas características para informar sobre las prácticas de recursos humanos. En palabras de los mismos autores: “es dudoso que el proceso [de modelado de competencias] represente algo único en relación con lo que la mayoría de la gente considera que es un análisis de puestos” (Sackett y Laczó, 2003, p. 29).

Aunque la distinción entre APT y modelado sea una cuestión que raramente se observa en la práctica profesional (Stevens, 2013), el balance de lo presentado en este punto permite extraer algunas conclusiones respecto a las características diferenciales entre ambas técnicas (Tabla 4.3). Desde nuestra perspectiva, las diferencias son lo suficientemente importantes para considerar ambas prácticas como distintas. Aun así, entendemos que resulta más productivo redirigir el debate hacia formas que sean menos excluyentes, en las que quepa plantearse el modo en el que se pueden combinar ambos métodos, en lugar de sustituir uno por otro (M. A. Campion et al., 2011; Lievens et al., 2004; Sanchez y Levine, 2009; Shippmann et al., 2000). Este tipo de enfoque mixto que combina el modelado y el APT permite aprovechar los puntos fuertes de cada método, algo de lo que puede beneficiarse muy especialmente el modelado de competencias en lo que a rigor metodológico se refiere.

Tabla 4.3

Características Diferenciales del Modelado de Competencias Frente al Análisis de Puestos de Trabajo

Mayor capacidad para adaptarse a los entornos cambiantes
Centrado en los atributos de los trabajadores relacionados con un desempeño excelente
Menor rigor metodológico
Correspondencia más clara con las estrategias y objetivos empresariales
Carácter genérico y transversal a varios puestos o familias de puestos
Provoca un cambio organizacional e influye en el modo en que se ejecutan las tareas
Orientado al futuro más que al pasado
Formato y lenguaje más sencillo y comprensible por todas las partes implicadas
Descripciones sobre cómo progresan las competencias en el individuo
Atrae más la atención de los niveles jerárquicos superiores de la organización
Desarrollo menos documentado

4.2.3. Grado de Generalidad de los Modelos de Competencias

Una de las cuestiones a considerar dentro del proceso de modelado de competencias se refiere lógicamente a la elección del objeto (puesto, familia de puestos, ocupación, grupo de ocupaciones, sector...) sobre el que elaborar el modelo. Si bien la literatura especializada suele describir los procedimientos de modelado de competencias en relación con su uso en organizaciones específicas y en referencia a puestos individuales (p. ej., M. A. Campion et al., 2011; Lievens et al., 2004; Lucia y Lepsinger, 1999), una de las características esenciales del modelado de competencias frente a otros procedimientos es, paradójicamente, su alto nivel de generalidad, esto es, su capacidad para ofrecer descripciones de competencias comunes a toda la organización o incluso a ocupaciones y grupos de ocupaciones por completo (Sackett y Laczó, 2003; Sanchez y Levine, 2009; Shippmann et al., 2000).

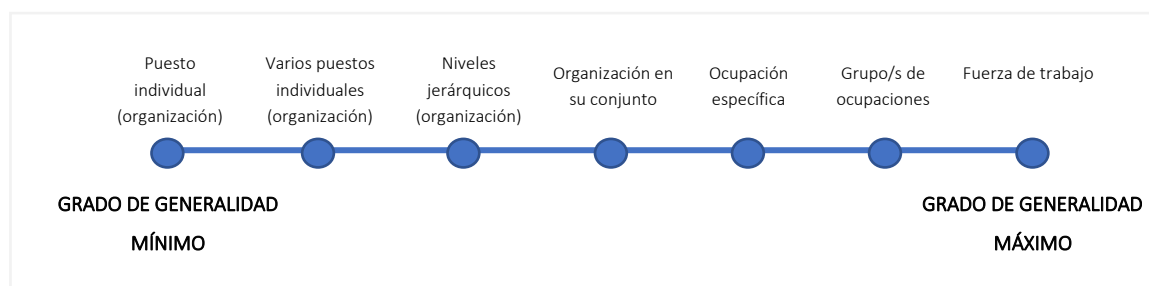
Este trabajo de tesis considera que cualquier procedimiento que comparta la finalidad del modelado de competencias, esto es, identificar las características o atributos necesarios para el desempeño satisfactorio (M. A. Campion et al., 2011; M. C. Campion et al., 2020; Clardy, 2008; Ennis, 2008; Lievens y Sanchez, 2007; Shippmann et al., 2000), se debe enmarcar dentro del ámbito del modelado de competencias y, por consiguiente, cabe considerar como tales los trabajos de la literatura con idéntico propósito, pero con un alcance más general y transversal. Teniendo en cuenta esta circunstancia, el grado de generalidad de cualquier proceso de modelado de competencias puede variar desde el desarrollo de un modelo referido a un puesto individual o único dentro de una organización

específica hasta un modelo general que sea aplicable a varios grupos de ocupaciones o incluso a la globalidad de la fuerza de trabajo (Sackett et al., 2013; Sackett y Laczó, 2003; Stokes y Oiry, 2012).

En la Figura 4.1 se han representado tentativamente estos grados de generalidad que pueden considerarse inherentes a múltiples procesos de modelado de competencias. La decisión sobre el grado de generalidad a adoptar es una cuestión que afecta al resto de fases del proceso de modelado. De este modo, como se verá más adelante, el uso de algunas técnicas de recogida de información, como la entrevista o las valoraciones de supervisores, suelen ajustarse mejor a los procesos de modelado de puesto único, mientras que para el desarrollo de modelos aplicables a organizaciones completas o grupos de ocupaciones se utilizan otras técnicas de mayor alcance, como la encuesta o la revisión de la literatura (Marrelli et al., 2005; Rodríguez et al., 2002).

Figura 4.1

Grados de Generalidad del Modelado de Competencias en Función del Objeto a Modelar



Los procesos de modelado referidos a un puesto individual (p. ej., Director de recursos humanos de la empresa AMPO), varios puestos individuales (p. ej., Director y técnicos de recursos humanos de la empresa AMPO), uno o varios niveles jerárquicos (p. ej., mandos intermedios de la empresa AMPO) o una organización en su conjunto (p. ej., la empresa AMPO) son procesos impulsados por las propias organizaciones que se suelen desarrollar con carácter interno a la organización que los requiere o se encargan a una consultora especializada en el área (Stokes y Oiry, 2012). Sobre este tipo de procesos versan varios métodos específicos de modelado citados en la literatura (véase apartado 4.2.5), aunque el resultado del proceso, esto es, el modelo de competencias resultante, sea propiedad de las organizaciones que los encargan y, como tal, de difícil acceso (Aguado et al., 2008). Los procesos de modelado referidos a ocupaciones específicas (p. ej., psicólogo/a) o a grupos de ocupaciones (p. ej., directivos, técnicos, etc.) se localizan generalmente en artículos y trabajos de la rama académica-investigadora, con una metodología que se ajusta a los estándares científicos y un contenido de fácil acceso a cualquier investigador interesado. Por último, en el mayor nivel de generalidad se hallan los

trabajos que tratan de encontrar elementos comunes a toda la fuerza de trabajo, habitualmente de iniciativa institucional, con un alcance nacional o internacional y referidos principalmente a competencias básicas y fundamentales, como las derivadas de los procesos de alfabetización (lectura, cálculo...) o las implicadas en las habilidades de la vida diaria (necesidades personales, sociales y de aprendizaje); algunos ejemplos de los muchos trabajos de este tipo que se han realizado en las últimas décadas serían la iniciativa SCANS estadounidense (Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills, 1992), el informe FINN australiano (Mayer, 1992), el proyecto TUNING del Espacio Europeo de Educación (González y Wagenaar, 2006), el programa PIAAC, para la evaluación de las competencias básicas de los adultos de los países desarrollados (OECD, 2013) o el marco de trabajo LIFECOMP, perteneciente a la Comisión Europea (Sala et al., 2020). Si bien su nexo con el contexto laboral es claro, suelen ser iniciativas más ligadas a la educación, tanto de tipo formal como informal.

4.2.4. Fases del Modelado de Competencias

A pesar del amplio uso de los modelos de competencias, no existe un acuerdo unánime respecto de la metodología concreta y los pasos a seguir para su desarrollo (Goldman y Scott, 2016). Parte de las causas pueden estar en algunas de las cuestiones apuntadas anteriormente, como por ejemplo la mayor prevalencia de las prácticas de modelado de competencias en el contexto de organizaciones concretas, lo que reduce su difusión (Lievens et al., 2004; Lucia y Lepsinger, 1999), o las claras similitudes con el análisis de puestos de trabajo, lo que habría llevado sin más a adaptar sin más las prácticas propias de este procedimiento y, especialmente, sus técnicas de recogida de datos (Shippmann et al., 2000; Stevens, 2013).

Sea como fuere, las referencias que explícitamente abordan la metodología subyacente al modelado de competencias son escasas. Entre las excepciones, se pueden distinguir tres grandes líneas de trabajos. En primer lugar, los más frecuentes, aquellos vinculados a las prácticas de modelado de competencias propias de labores de consultoría a la medida o de carácter interno de las organizaciones. En esta categoría se encontrarían propuestas clásicas del siglo pasado, como el Método para la Evaluación de Competencias de McBer and Company (Klemp, 1980; Klemp y Boyatzis, 1982), algunos métodos a la medida aplicables en los EE.UU. (Rothwell y Lindholm, 1999) o los métodos de puesto de trabajo único, talla única y de múltiples puestos de trabajo de Mansfield (1996), entre otros. En segundo lugar, los trabajos de investigación académicos cuya finalidad es el desarrollo de un modelo de competencias de amplio espectro, aplicable a ocupaciones o grupos de ocupaciones. En esta categoría se aprecia una mayor dispersión en cuanto a la metodología a seguir; tómese como ejemplo el método MOSAIC (Rodríguez et al., 2002), los métodos psicométricos como los que permitieron construir los

modelos BIP (Hossiep y Paschen, 1998) o compeTEA (Arribas y Pereña, 2009) o los métodos basados en proyectos de consultoría, como los que llevaron al desarrollo del Diccionario de L. M. Spencer y Spencer (1993) o el modelo de las Ocho Grandes Competencias (Bartram, 2005; Bartram et al., 2000; Kurz y Bartram, 2002). En tercer y último lugar, se podrían ubicar las iniciativas gubernamentales centradas en competencias básicas y fundamentales de alcance nacional o internacional, dirigidas principalmente al ámbito educativo y aplicables a toda la fuerza de trabajo o comunidad educativa, algunas de las cuales fueron ya citadas en el apartado anterior en relación con el grado de generalidad de los modelos.

Uno de los trabajos más influyentes respecto a las pautas a seguir para llevar a cabo un proceso de modelado de competencias es el de M. A. Campion et al. (2011). Se trata de una recopilación de las mejores prácticas para el desarrollo de modelos en el contexto de organizaciones concretas, de acuerdo con la experiencia y opinión de dos grandes empresas estadounidenses, una consultora, una universidad y el grupo de trabajo sobre modelado de competencias de la *Society for Industrial and Organizational Psychology* (SIOP). Como resultado, consideran veinte prácticas aplicadas al modelado de competencias agrupadas en tres áreas de contenido: análisis de la información competencial, organización y presentación de la información competencial y uso de la información competencial. El análisis de estas tres áreas, y del resto de información relacionada con el modelado de competencias, permite identificar varios pasos comunes a gran parte de las propuestas, independientemente del grado de generalidad adoptado. Así, la mayoría de trabajos coincide en una o más de las siguientes fases generales para el desarrollo de un modelo de competencias: a) recopilación de información a partir de distintos tipos de fuentes de datos e informadores; b) análisis e identificación de las competencias del modelo; c) presentación y descripción de las competencias del modelo; y d) validación del modelo propuesto. Las principales características de estas grandes fases se describen en los apartados siguientes.

4.2.4.1. Recopilación de Información y Fuentes de Datos para el Modelado

Técnicas y Métodos de Recogida de Información

Muchas de las técnicas de recogida de información y datos que se usan en el modelado de competencias no difieren en gran medida de las que se observan en algunos trabajos recientes sobre el análisis de puesto de trabajo (Berrocal, 2016; Strah y Rupp, 2021) o algunas de las que se utilizan habitualmente en el ámbito de la gestión de recursos humanos (Pereda y Berrocal, 2011). Esto ha hecho que sean pocos los trabajos que hayan tratado estas técnicas desde la perspectiva específica del modelado de competencias, siendo el más destacado el texto de Marrelli et al. (2005) referido a procesos de puesto único. Tomando en consideración principalmente este texto, aunque también otros

estudios y publicaciones, a continuación se detallan algunas de las técnicas del modelado de competencias referidas a competencias individuales o personales, las más cercanas a la definición de competencia construida para este trabajo de tesis. Conviene advertir que estas técnicas pueden diferir de las usadas en relación con otros conceptos de competencia (Clardy, 2008), como, por ejemplo, el del enfoque funcional (Knasel y Meed, 1994) o la competencia distintiva (Prahalad y Hamel, 1990).

Revisión de la Literatura. Muchos trabajos que se marcan como objetivo construir un modelo de competencias, y especialmente aquellos con un grado de generalidad alto, consultan otros modelos publicados en la literatura a la hora de diseñar el suyo propio (p. ej., Borman y Brush, 1993; Ennis, 2008; Hearn et al., 1996; Mansfield, 1996; Rodríguez et al., 2002; Stevens, 2013). La revisión de la literatura en este contexto se marca como objetivo conocer los estudios previos sobre el puesto u ocupación a modelar, consultando la información publicada en libros, revistas profesionales, tesis, disertaciones o informes, así como otras fuentes no académicas y estudios no publicados que puedan estar disponibles (Jackson, 2009; Marrelli et al., 2005).

Cuando el objetivo del modelado de competencias es un puesto específico dentro de la organización, el número de estudios exactamente coincidentes con el puesto a modelar suele ser muy reducido, lo que lleva a usar como referencia modelos generales aplicables a varios puestos, recursos también conocidos como librerías de competencias (M. A. Campion et al., 2011; Sackett y Laczó, 2003; Soderquist et al., 2010). Los procesos de modelado con un alcance más general encuentran lógicamente una cantidad de referencias mayor. Sin embargo, hasta donde llega nuestro conocimiento, ninguno informa sobre un procedimiento sistemático o detalla explícitamente los elementos clave de la revisión de la literatura efectuada, como fuentes bibliográficas, términos de búsqueda, criterios de inclusión o exclusión, procedimientos de análisis y síntesis o criterios para la selección de las competencias. Del mismo modo, tampoco consideran como fuente de información los estudios procedentes del ámbito de la empleabilidad, un tipo de estudios donde lo que interesa es conocer los atributos que son valorados como más importantes para obtener un empleo, retenerlo o alcanzar el éxito, generalmente al término de los estudios superiores (Cunningham y Villaseñor, 2016; van Harten et al., 2021). Este tipo de estudios lo que hace generalmente es elaborar un ranking de importancia percibida a partir del *feedback* directo de los principales actores de la rama profesional-aplicada, como ejecutivos, empleadores, empleados de nuevo ingreso u organizaciones en su conjunto (Baird y Parayitam, 2019; Balcar et al., 2018; Jackson, 2010; Robles, 2012), por lo que se trata de una fuente de información que supone un reflejo directo de las demandas y necesidades de las organizaciones.

Observación. La técnica de la observación aplicada al modelado de competencias consiste en delimitar un conjunto de trabajadores de alto nivel de desempeño y observarles mientras realizan su

trabajo, recabando datos respecto al modo en que se manifiestan las competencias objeto del modelo. En ocasiones también puede llevarse a cabo con trabajadores promedio o de bajo desempeño, con la finalidad de establecer una línea base (Marrelli et al., 2005).

La observación es una técnica que suele usarse bien para obtener información preliminar sobre la que apoyarse para la aplicación de otras técnicas o para llevar a cabo otros estudios, bien para confirmar la información recabada con la entrevista (Lucia y Lepsinger, 1999). Es una técnica además ampliamente utilizada de un modo directo, no participante y estructurado. En cuanto a su frecuencia de uso, suele utilizarse más como fuente de información en el contexto del análisis de puestos de trabajo antes que en el modelado de competencias, basado en mayor medida en informadores que en observadores (Berrocal, 2016; Sackett y Laczó, 2003).

Registros de trabajo. En este método, los trabajadores registran datos y detalles sobre sus principales actividades laborales diarias, con las horas de inicio y finalización de cada actividad (p. ej., “8:00 – 8:30. Leer y contestar correos electrónicos”). Dependiendo de la complejidad del puesto, se puede solicitar que los registros duren días, semanas o meses (Marrelli et al., 2005).

Entrevistas. Los tipos de entrevistas que más se utilizan en el contexto del modelado de competencias son la entrevista abierta, la entrevista estructurada y la entrevista BEI de eventos conductuales (*Behavioral Event Interviewing*).

La entrevista abierta es un tipo de técnica de aplicación individual que sirve de recogida de información durante las primeras fases del proceso de modelado y que consiste en formular una serie de preguntas abiertas para que la persona las conteste de manera completa y exhaustiva, sin intervención o dirección por parte del entrevistador (Lucia y Lepsinger, 1999). En el otro extremo, la entrevista estructurada es una técnica compartida con otras prácticas de evaluación en el ámbito laboral que, en el caso del modelado, consiste en formular preguntas cerradas, preparadas de antemano y de forma individual a titulares, supervisores o cualquier persona familiarizada con el puesto (Marrelli et al., 2005). Por su parte, la entrevista BEI (McClelland, 1975) es una técnica que surgió específicamente en el ámbito del modelado de competencias y que se aplica normalmente a ejecutivos senior (M. A. Campion et al., 2011). Se trata de un tipo de entrevista semiestructurada en profundidad, proveniente e inspirada en la técnica de incidentes críticos (Flanagan, 1954), en la que se le pide a la persona que cite tres eventos recientes y concretos en los que se haya sentido efectiva en el trabajo y tres en los que se haya sentido inefectiva; el entrevistador actúa a modo de periodista de investigación preguntando cuestiones como: ¿Qué le llevó a esa situación? ¿Quién estaba implicado? ¿Qué pensó, sintió y quiso lograr? ¿Qué ocurrió? ¿Cuál fue el resultado del incidente? (L. M. Spencer y Spencer, 1993). A continuación, se recogen y documentan los comportamientos, pensamientos y sentimientos

de las personas entrevistadas y se codifican en forma de competencias. Con el tiempo, se han aconsejado alternativas a las entrevistas BEI que son menos costosas y consumen menos tiempo (Goldman y Scott, 2016), como los paneles de expertos o grupos de discusión.

Grupos de Discusión (Focus Group) y Paneles de Expertos. La técnica de grupos de discusión (*focus group*) trabaja con distintos tipos de muestras (titulares del puesto, mánager, supervisores...) para definir el contenido del trabajo e identificar las competencias que estos colectivos consideran esenciales para el desempeño (Marrelli et al., 2005; Mirabile, 1997). El número de integrantes de los *focus group* debe estar, idealmente, entre cinco y nueve personas (Lucia y Lepsinger, 1999). Existen diferentes modos de llevar a cabo un grupo de discusión, siendo la más habitual aquella en la que el profesional utiliza un protocolo de preguntas estructuradas para guiar el debate. También puede basarse en los datos recogidos previamente con otras técnicas, pidiendo a los integrantes que corroboren o maten la información procedente de ellas.

Dentro de esta técnica se suelen englobar los paneles de expertos, un tipo de metodología que pregunta a personas altamente conocedoras del puesto de trabajo y sus requisitos (SME, *Subject Matter Experts*) para elaborar una primera lista de competencias necesarias para el éxito (Marrelli et al., 2005). El número de expertos que se considera recomendable en este caso suele estar entre los 8 y los 12 integrantes, si bien es más importante su representatividad que el tamaño del grupo (Voss et al., 2022). Se trata de una técnica que, aplicada al análisis de puestos, ha demostrado una alta validez a la hora de predecir el desempeño en el trabajo; además, ofrece una visión íntimamente ligada con la visión y la estrategia de la organización (Voss et al., 2022; Weekley et al., 2019).

Encuestas. La encuesta es una técnica de recogida de datos que se aplica colectivamente a muestras amplias de personas y que se usa con frecuencia para el desarrollo y la validación de modelos de competencias (M. A. Campion et al., 2011; Tippins et al., 2018). Los tipos de muestras a encuestar habitualmente son los titulares del puesto de trabajo, sus supervisores y los altos directivos, aunque en el ámbito de la empleabilidad se aplica también a otros colectivos, como empleadores, recién graduados, estudiantes o profesores universitarios, para dar cuenta de las competencias importantes para la búsqueda de empleo y la plena incorporación al mercado laboral (National Association of Colleges and Employers, 2019).

El contenido de la encuesta suele basarse en los resultados de otras técnicas, como las entrevistas, los grupos de discusión o la revisión de la literatura. Lo que se hace es pedir a los encuestados que valoren o califiquen cada competencia en términos de diferentes parámetros, siendo los más habituales los de importancia para el desempeño eficaz en el trabajo, frecuencia de uso, grado en que diferencia a trabajadores superiores de trabajadores promedio, vinculación con los objetivos

empresariales o si se considera una competencia importante para encontrar empleo o desarrollarse con el tiempo (M. A. Campion et al., 2011; Carnevale y Smith, 2013; Goffin y Woycheshin, 2006; Jackson, 2010; Voss et al., 2022). Además, se suele pedir a las personas encuestadas que proporcionen por escrito cualquier información adicional que consideren importante (Marrelli et al., 2005).

Taxonomías, Librerías y Bases de Datos de Competencias Generales. Una de las decisiones a tomar a la hora de desarrollar un modelo de competencias es construir el nuevo modelo desde cero, partiendo de la información directa procedente de observadores e informadores, o usar como referencia una taxonomía o listado genérico de competencias previamente existente (M. A. Campion et al., 2011; Sackett y Laczko, 2003; Soderquist et al., 2010). Este tipo de recursos de gran utilidad se basa en el supuesto, compartido por esta tesis, de que existe un grupo de competencias que son genéricas a una amplia gama de puestos, que aparecen solapadas bajo la misma denominación u otra en los principales modelos de competencias de la literatura y que permiten explicar parte de la varianza del desempeño (Child y Shaw, 2019; Dulewicz y Herbert, 2002; Furnham y Mansi, 2011; Ryan et al., 2012; L. M. Spencer y Spencer, 1993; S. M. Spencer et al., 2008). Como indican M. A. Campion et al. (2011) en referencia a este tipo de recursos comercializado por las consultoras especializadas en esta área:

Lo que estas empresas han encontrado es que ciertas competencias son universalmente importantes para determinado tipo de trabajos, son estables a lo largo del tiempo (es decir, siguen siendo importantes a pesar de los cambios internos y externos) y existe un considerable solapamiento (en torno al 80%) entre los modelos que las usan en la mayoría de organizaciones para puestos similares. (p. 246)

El uso de taxonomías, librerías o bases de datos con elementos genéricos no es algo exclusivo del modelado de competencias, encontrando su equivalente más claro en las taxonomías descriptivas basadas en el análisis de puestos de trabajo (Voss et al., 2022), como el PAQ, *Position Analysis Questionnaire* (McCormick, 1974) o especialmente el recurso O*NET (National Center for O*NET Development, n.d.).

Estos modelos generales de competencias son comercializados como tal por editoriales y empresas de consultoría y suelen estar organizados por puestos o familias de puestos (Marrelli et al., 2005). Otros se encuentran disponibles, al menos parcialmente, en la literatura especializada, como es el caso del Diccionario de competencias de L. M. Spencer y Spencer (1993) o el Modelo de competencias de Hogan (Hogan Assessment Systems, 2009). También se pueden encontrar algunos ejemplos en la literatura de divulgación (p. ej., Alles, 2015), si bien se trata por lo general de textos sin una base empírica contrastable.

Existen varios modos de usar este tipo de recursos. Una de las opciones es seleccionar un conjunto de competencias de la taxonomía y utilizarlo como elemento vertebral del modelo o modelos a desarrollar, personalizando a continuación el modelo resultante con las competencias técnicas o comportamientos específicos de la organización que sea identificados mediante otras técnicas (Mansfield, 1996). Otra forma supone diseñar el modelo directamente desde la librería de competencias, seleccionando los elementos de ella que se consideren importantes y adaptando el lenguaje al de la organización, de modo que se puedan personalizar y alinear sus componentes con la estrategia corporativa (M. A. Campion et al., 2011). Y una tercera vía implica adoptar un conjunto de las competencias genéricas como listado inicial sobre el que basar el contenido de otras técnicas, como entrevistas, encuestas o grupos de discusión (Marrelli et al., 2005), o análisis de arriba-abajo, donde se parte de información preexistente sobre las competencias y se trata de validar dicha información mediante aproximaciones cuantitativas (Parkes, 2021).

El uso de este recurso tiene una serie de ventajas, pero también inconvenientes (M. A. Campion et al., 2011; Marrelli et al., 2005; Soderquist et al., 2010). Entre las ventajas, la primera y más clara es que maximiza la eficiencia del proceso, siendo un procedimiento mucho más rápido y fácil que aquellos en los que se debe elaborar el modelo desde cero. En segundo lugar, ayuda a alcanzar un lenguaje competencial común y compartido dentro de la organización, una cuestión importante en un ámbito donde la ambigüedad terminológica y conceptual es la tónica dominante (véase el capítulo 2 para más información al respecto). Y, en tercer lugar, ayuda a asegurar que se rastrean las principales competencias demandadas por el mercado laboral y se tienen en cuenta así todas las competencias potencialmente relevantes para el modelo.

Entre los inconvenientes también pueden señalarse varios. Por ejemplo, el hecho de que las competencias genéricas de estos recursos puedan no ajustarse perfectamente a la organización si el modelo fue diseñado directamente desde la librería de competencias (Cheetham y Chivers, 1996; Markus et al., 2005; Megahed, 2018; Stasz, 1997; Woodruffe, 1992). También, que puede provocar que los miembros de la organización muestren una menor implicación y compromiso con el modelo, al no haber participado activamente en el desarrollo de todos sus elementos. Y por último, se trata de un recurso que, a pesar de su transversalidad, requiere una actualización constante para evitar la obsolescencia, algo que no se produce si se tiene en cuenta que muchos fueron publicados a finales del siglo XX o principios del siglo XXI (p. ej., Bartram et al., 2000; Boyatzis, 1982; L. M. Spencer y Spencer, 1993).

Otras Fuentes de Datos. Si bien las técnicas anteriores son las más frecuentemente usadas, existen también otras fuentes de datos que se pueden tomar para la elaboración de modelos de

competencias. Una de ellas es, por ejemplo, los resultados del análisis del puesto de trabajo, siempre que estén disponibles, siendo parte de la documentación a consultar como información de referencia para la aplicación de otras técnicas, como la encuesta (Rodríguez et al., 2002), además de considerarse una práctica recomendada (M. A. Campion et al., 2011).

Otra estrategia muy interesante para el desarrollo de modelos de competencias se basa en el análisis de ofertas de empleo, un recurso utilizado principalmente en el ámbito de la empleabilidad (McCartney et al., 2020; K. M. Williams et al., 2023). Mientras que otras técnicas usadas en este ámbito examinan la opinión de diversos colectivos respecto a la importancia de las competencias para la empleabilidad, esta estrategia recopila de un modo directo datos reales sobre lo que solicitan las empresas para cubrir sus vacantes de empleo (Gallivan et al., 2004). Se trata por tanto de una perspectiva diferente de las competencias que más se demandan en la práctica (Balcar et al., 2014).

Por último, algunos estudios utilizan también como fuente de datos, bien para el desarrollo del modelo, bien para su validación, la recopilación de conjuntos de modelos de puesto único procedentes de labores de consultoría. El *modus operandi* de estos métodos consiste básicamente en recopilar modelos de competencias relativos a puestos individuales realizados a la medida para diversas organizaciones y desglosar la información de estos modelos en términos de comportamientos, componentes o bloques, para después analizar esa información y elaborar un nuevo listado aplicable a un mayor rango de puestos. Ejemplos de este tipo de desarrollos serían por ejemplo el Diccionario de competencias de L. M. Spencer y Spencer (1993), el modelo de competencias socioemocionales (Boyatzis, 2009, 2018; Boyatzis et al., 2000; Boyatzis y Sala, 2004; Goleman, 1998, 2001a; Goleman et al., 2002) o, a efectos de validación, el modelo de las Ocho Grandes Competencias (Bartram, 2005).

Selección de la Técnica para la Recogida de Información

La principal finalidad de las técnicas tratadas anteriormente es ayudar a identificar empíricamente las competencias críticas y diferenciar los distintos niveles donde las competencias emergen como más importantes (M. A. Campion et al., 2011; Lucia y Lepsinger, 1999; Parry, 1996; Rodríguez et al., 2002). Sin embargo, no todas las técnicas son igual de efectivas para todos los proyectos de modelado de competencias, siendo recomendable tener en cuenta algunas de las siguientes pautas:

- Se debe evitar, en la medida de lo posible, usar siempre los mismos métodos o técnicas, adaptando la selección y su naturaleza al contenido del proyecto de modelado (Shippmann et al., 2000).

- Se debe trabajar idealmente con dos o más métodos de recogida de datos, en consonancia con los procedimientos de análisis de puestos de trabajo. En ese caso, se buscará que se complementen entre sí. Por ejemplo, una encuesta a un grupo grande es una buena forma de comprobar la validez de los resultados de los grupos de discusión, los cuales suelen basarse en muestras de pequeño tamaño (M. A. Campion et al., 2011; Marrelli et al., 2005).
- Se debe tener en cuenta el tamaño de la población a representar, de modo que las organizaciones más pequeñas o puestos con pocos titulares pueden estar adecuadamente representadas mediante técnicas como los grupos de discusión, mientras que se reservará el enfoque de encuesta para grandes organizaciones o muestras (Rodríguez et al., 2002).
- Conviene considerar también otras cuestiones técnicas y prácticas, como la fiabilidad y validez de los métodos, el modo en que se aplicarán las competencias identificadas, el tiempo disponible, lo práctico que sea aplicar la técnica seleccionada en cada contexto o su grado de aceptación entre los informadores (Marrelli et al., 2005).

Además de estos aspectos, cada una de las técnicas tratadas con anterioridad presenta una serie de ventajas e inconvenientes que pueden condicionar su elección (Tabla 4.4). Así, por ejemplo, si se dispone de poco tiempo para el desarrollo del modelo, se deben buscar técnicas que sean de aplicación ágil, como las librerías o bases de datos competenciales. Del mismo modo, si se busca un grado elevado de aceptación del estudio de competencias, se utilizarían preferentemente técnicas como la encuesta o los grupos de discusión.

Tabla 4.4

Ventajas e Inconvenientes de Varios Métodos de Recogida de Información para el Modelado de Competencias

Técnica	Ventajas	Inconvenientes
Observación	- Supone una excelente orientación para el equipo de investigación. - Si se observa una muestra representativa de trabajadores, la validez es muy alta, al tratarse de comportamiento real en el trabajo. - Proporcionan una perspectiva completa del trabajo. - Se centran en el comportamiento verbal y no verbal. - Generan mayor confianza en los resultados.	- Consume mucho tiempo y tiene un alto coste - Requiere un número alto de trabajadores observados. - Requiere experiencia y una gran capacidad de análisis - Los observadores requieren formación para evitar sesgos. - Los titulares de los puestos pueden sentir ansiedad y modificar su comportamiento ante la situación de examen.
Registros de trabajo	- Proporcionan una excelente visión general de un puesto de trabajo y de sus actividades diarias. - Son fáciles de entender y completar por los empleados. - Suponen un método alternativo a la observación, cuando no es posible su implementación.	- Pueden ser tediosos de completar. - Pueden dar lugar a errores a la hora de introducir la información. - El análisis y resumen de la información es un proceso que lleva mucho tiempo.
Entrevistas	- Las personas suelen ser más sinceras y proporcionan una perspectiva más precisa y completa del trabajo. - Se puede indagar en las respuestas para obtener una información más detallada. - Las palabras de la persona entrevistada se acompañan de gestos, tonos de voz y posturas que pueden revelar sentimientos y actitudes.	- Requiere entrevistadores cualificados y con formación especializada. - Resulta difícil valorar la precisión de la información proporcionada por la persona entrevistada. - Su coste es elevado en tiempo y dinero. - El análisis de los datos derivados de la entrevista es laborioso y difícil. - Puede haber sesgos procedentes del entrevistador o de la situación de evaluación. - Algunos entrevistados pueden sentirse incómodos en una situación de evaluación cara a cara.

Nota. Elaborada a partir de “Strategies for developing competency models”, de A. F. Marrelli, J. Tondora y M. A. Hoge, 2005, *Administration and Policy in Mental Health*, 32(5/6), 533-561 (<https://doi.org/10.1007/s10488-005-3264-0>) y “Doing competencies well: best practices in competency modeling”, de M. A. Campion, A. A. Fink, B. J. Ruggeberg, L. Carr, G. M. Phillips y R. B. Odman, 2011, *Personnel Psychology*, 64, 225-262 (<https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2010.01207.x>).

Tabla 4.4

Ventajas e Inconvenientes de Varios Métodos de Recogida de Información para el Modelado de Competencias (cont.)

Técnica	Ventajas	Inconvenientes
Grupos de discusión	- Facilitan la aceptación del estudio de competencias, al involucrar a distintos colectivos de personas. - Permiten recopilar gran cantidad de información de forma rápida y relativamente sencilla. - Los participantes se basan en las ideas de los demás para ofrecer una perspectiva amplia y profunda que no es posible mediante otras técnicas. - La relación que los miembros del grupo establecen entre sí les anima a aportar más información de la que aportarían por sí solos.	- Pueden ser difíciles de organizar por el número de personas que participan en ellos. - Se necesita un profesional con habilidad para fomentar un debate productivo. - La calidad de la información depende de la capacidad de análisis y la experiencia de los miembros del grupo. - Suelen identificar competencias socialmente deseables, pero innecesarias para el puesto de trabajo. - La sinceridad es menor a otras técnicas individuales. - Los miembros que no son colaboradores pueden ralentizar el proceso. - Los miembros más extravertidos pueden monopolizar la conversación. - La calidad de los datos puede verse afectada negativamente por el pensamiento grupal. - La cantidad de datos cualitativos puede llevar mucho tiempo y ser difícil de analizar.
Encuestas	- Permiten recoger muchos datos de forma rápida y económica. - Son accesibles a personas dispersas geográficamente. - Se pueden contestar en cualquier momento y lugar. - Facilitan la aceptación del estudio de competencias - Pueden personalizarse fácilmente. - Al ser anónimas, fomentan las respuestas sinceras. - Los datos a los que dan lugar pueden analizarse fácilmente.	- Los datos recopilados se limitan a las competencias incluidas en la encuesta. - No hay forma de saber el grado de comprensión de las preguntas. - Los índices de respuesta suelen ser bajos, por lo que cuesta conseguir muestras representativas. - El análisis de las preguntas abiertas es más costoso y difícil.
Taxonomías, librerías y bases de datos	- Son baratas, rápidas y fáciles de usar. - Proporcionan una lista preliminar de competencias a incluir en otras técnicas, como entrevistas, encuestas o grupos de discusión.	- Su validez puede ser escasa, al no tener en cuenta las particularidades de los puestos específicos. - Deben combinarse con otros métodos.

Nota. Elaborada a partir de “Strategies for developing competency models”, de A. F. Marrelli, J. Tondora y M. A. Hoge, 2005, *Administration and Policy in Mental Health*, 32(5/6), 533-561 (<https://doi.org/10.1007/s10488-005-3264-0>) y “Doing competencies well: best practices in competency modeling”, de M. A. Campion, A. A. Fink, B. J. Ruggeberg, L. Carr, G. M. Phillips y R. B. Odman, 2011, *Personnel Psychology*, 64, 225-262 (<https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2010.01207.x>).

Tipos de Informadores y Colectivos a Considerar como Fuente de Datos

Las técnicas de recogida de datos para el modelado de competencias se pueden apoyar en distinto tipo de informadores. Algunos autores han recalcado la necesidad de centrar el proceso en los niveles jerárquicos más altos de la organización, esto es, directivos y ejecutivos (Becker et al., 2001; M. A. Campion et al., 2011; Martone, 2003; Voss et al., 2022). Esto es así por tratarse de un colectivo con mayor capacidad para incorporar elementos de la estrategia organizativa en los componentes del modelo, una de las principales señas de identidad del modelado de competencias frente al análisis de puestos de trabajo (Sanchez y Levine, 2009; Shippmann et al., 2000). Entre las ventajas de esta aproximación estarían el facilitar el apoyo de los directivos al proyecto de modelado de competencias y el asegurar que el lenguaje es apropiado y está en consonancia con la estrategia de la organización.

Sin embargo, tanto los procesos de modelado de competencias como especialmente los de análisis de puestos de trabajo suelen usar como informadores a los titulares del puesto, ya que con ello se recopila la información directamente de las personas que realmente hacen el trabajo (M. A. Campion et al., 2011). En el ámbito del análisis de puestos está bien constatado que las valoraciones de este colectivo ofrecen una mayor calidad que las de cualquier otro tipo de informadores (Cornelius et al., 1984; Friedman y Harvey, 1986; Lievens et al., 2004; Voskuil y Van Sliedregt, 2002). En el caso del modelado de competencias, el uso de titulares del puesto es menos frecuente, siendo una de las recomendaciones que se apuntan para tratar de incrementar su rigor metodológico (M. A. Campion et al., 2011; Shippmann et al., 2000). No obstante, cabe recordar que los primeros procesos de modelado de competencias utilizaban como fuentes de datos entrevistas realizadas a trabajadores excelentes, como ocurría con el tradicional método para la evaluación de competencias laborales de *McBer and Company* (Klemp, 1980; Klemp y Boyatzis, 1982).

A pesar de las ventajas, principalmente metodológicas, que para el modelado de competencias puede tener el usar a los titulares del puesto, también se han reportado algunos inconvenientes. Así, se ha observado que este tipo de informadores pueden tener dificultades para juzgar la relevancia de aspectos abstractos (como es el caso de las competencias), pueden carecer del suficiente conocimiento para valorar requisitos estratégicos o pueden depender de su nivel de satisfacción y de la complejidad del puesto a la hora de dar sus valoraciones, lo que puede hacer que no coincidan exactamente con las de otras fuentes de datos (Gerhart, 1988; Hubbard et al., 2000; Lievens et al., 2004; Sanchez, 2000; Sanchez et al., 1997; Spector y Jex, 1991). Es por estas razones por las que se recomienda complementar la información proveniente

de los titulares con otros roles y colectivos, como supervisores, especialistas en recursos humanos o clientes (Brannick y Levine, 2019; Marrelli et al., 2005; Sanchez, 2000). Con ello, se obtendrán distintos puntos de vista y perspectivas y se incrementará la fiabilidad de los resultados (Brannick y Levine, 2019; Lievens et al., 2004; Marrelli et al., 2005), manteniéndose intacta la covariación entre las valoraciones (Van Iddekinge et al., 2005).

En la literatura se pueden identificar varios trabajos que recomiendan el uso de más de un grupo de informadores para el modelado de competencias. Uno de ellos es el denominado Enfoque Centrado en los Resultados (Dubois, 1993; Rothwell y Lindholm, 1999), el cual incluye dentro de los pasos del modelado la formación de un panel de expertos con supervisores y titulares del puesto, con la finalidad de elaborar tres tipos de listados con lo que construir el modelo: uno con resultados del trabajo, otro con requisitos de calidad asociados a esos resultados y otro con competencias e indicadores de comportamiento. También Mansfield (1996) recomienda, dentro de sus métodos de Puesto Único y Múltiples Puestos, considerar tanto a los titulares como a los clientes y superiores a la hora de recopilar datos. O Rodríguez et al. (2002) y su metodología MOSAIC basada en encuestas, la cual usa titulares y supervisores para el muestreo y adapta las preguntas a cada colectivo, preguntando a los titulares por el tiempo que invierten en cada tarea y a los supervisores por la importancia de la competencia para el desempeño con éxito.

Una amplia línea de trabajos que utiliza como fuente de información colectivos diferentes a los titulares y los supervisores se ubica en el ámbito de la empleabilidad, donde lo que interesa es conocer las habilidades que son valoradas como más importantes para obtener un empleo, retenerlo o alcanzar el éxito, generalmente al término de los estudios superiores (Cunningham y Villaseñor, 2016; van Harten et al., 2021). Se trata de un tipo de recurso realmente interesante, en cuanto a que ofrece un punto de vista directamente relacionado con los principales actores del ámbito profesional-aplicado. La diversidad de informadores o combinaciones de informadores utilizada en estos estudios es amplia, tomando como fuentes de datos paneles de expertos y profesionales (Carnevale et al., 1990; Labrovic et al., 2021), ejecutivos (Robles, 2012), profesores universitarios (Jackson y Chapman, 2012), estudiantes, antiguos alumnos, profesores y empleadores (Crawford et al., 2011), empleadores (Cunningham y Villaseñor, 2016; Curtin, 2004; García-Álvarez et al., 2022; Jackson, 2010; Paranto y Kelkar, 2000), recién graduados (Azevedo et al., 2012; Balcar et al., 2018; Varga y Szira, 2016), estudiantes (Berdrow y Evers, 2010; Sáez-López et al., 2021) u organizaciones (Abraham et al., 2001; Baird y Parayitam, 2019). Se trata

por tanto de un complemento adicional que aporta información sobre los atributos y competencias que demandan las empresas desde varias perspectivas.

Factores que Afectan a la Calidad de los Datos y las Valoraciones

Aunque la investigación sobre el modelado de competencias se haya centrado preferentemente en cuestiones conceptuales, algunos trabajos también han aportado evidencias sobre aspectos metodológicos que pueden afectar a la calidad del proceso de valoración de las competencias por parte de los colectivos implicados. Un análisis del contenido de estos trabajos permite agrupar estos factores metodológicos en dos: los que provienen de los propios informadores y los que se localizan en los estímulos sobre los que se realizan las valoraciones (Tabla 4.5).

Tabla 4.5

Factores que Afectan a la Calidad de las Valoraciones en el Modelado de Competencias

Provenientes de los informadores	Provenientes de los estímulos a valorar
• Número y tipo de informadores • Familiaridad con el trabajo a valorar • Habilidad de juicio y formación recibida	• Nivel de detalle • Modo de presentación • Complejidad del trabajo

Provenientes de los informadores. El primero de los factores que puede afectar a la calidad de la información proveniente de los informadores es el número y tipo de personas a utilizar como fuente de datos. En este sentido, existen datos que apoyan firmemente el hecho de que a mayor número de evaluadores mayor fiabilidad, con valores inadecuados en caso de utilizar uno o dos informadores y valores mínimamente aceptables cuando esta cifra aumenta a cuatro calificadores (Lievens et al., 2004; Shippmann et al., 2000). Por lo tanto, a la recomendación de utilizar varios tipos de colectivos como fuentes de información, habría que añadir la de utilizar muestras de informadores lo más numerosas posible para aumentar la calidad de la información del modelado de competencias.

Otro de los factores provenientes de los informadores tiene que ver con su grado de familiaridad con el trabajo a valorar. Sobre esta cuestión se ha comprobado que: a) se alcanza una mayor fiabilidad cuando se utilizan evaluadores familiarizados con el trabajo frente a evaluadores no experimentados (de ahí la pertinencia de utilizar titulares del puesto); y b) las

variaciones que se producen en las calificaciones son menores cuanto mayor es la familiaridad (Lievens et al., 2004). Estos hallazgos están en consonancia con otros estudios que observan las mismas consecuencias en los procesos de análisis de puestos de trabajo (Dierdorff y Wilson, 2003; Friedman y Harvey, 1986; Harvey y Lozada-Larsen, 1988; Voskuil y Van Sliedregt, 2002).

Otro factor a considerar tiene que ver con la habilidad de juicio de los informadores y el posible efecto de recibir acciones formativas concretas encaminadas a incrementar la calidad de sus valoraciones e inferencias. Para explorar esta circunstancia, Lievens y Sanchez (2007) dividieron aleatoriamente a un grupo de consultores en dos: por un lado, 25 participantes que recibieron una formación específica sobre cómo realizar valoraciones en el contexto organizacional (grupo entrenado); por otro, 26 consultores sin formación específica alguna (grupo control). Además, se contó con un tercer grupo que había recibido formación años atrás y que había acumulado entre 1 y 5 años de experiencia en el ámbito del modelado de competencias (grupo experto). A todos ellos se les aplicó una tarea propia del modelado en la que debían clasificar un conjunto de 40 competencias en tres categorías: esenciales, importantes y no importantes. Los resultados indicaron una mayor validez discriminante, fiabilidad entre calificadores y precisión de las calificaciones en los grupos que habían recibido formación (grupo entrenado y grupo experto) respecto al grupo control. Además, los datos de calidad del grupo experto fueron superiores a los del grupo entrenado y estos a su vez superiores a los del grupo control, lo que implica que la calidad del modelado de competencias mejoró significativamente con la experiencia acumulada y la formación recibida sobre el proceso de valoración.

Para finalizar la relación de factores provenientes de los informadores que pueden afectar a la calidad, conviene indicar la falta de datos concluyentes respecto al efecto de algunas características demográficas, como el sexo o la edad, con autores que observan diferencias significativas en el contexto del análisis de puestos (Frame et al., 2010; L. N. Robertson et al., 2011; Stetz et al., 2008) y otros que encuentran que dichas características no parecen alterar la ordenación de las valoraciones en el modelado de competencias (Furnham y Mansi, 2011; Van Iddekinge et al., 2005). En cuanto a las características aptitudinales o de personalidad ideales que deberían poseer los informadores en el contexto del modelado de competencias, no se han localizado referencias al respecto. Algunos autores mencionan algunos rasgos como la capacidad analítica, la aptitud verbal, la iniciativa o la capacidad de expresarse adecuadamente de forma oral y por escrito, si bien no presentan evidencias empíricas que den soporte a estas afirmaciones (Mansfield, 1996; Marrelli et al., 2005).

Provenientes de los estímulos a valorar. El segundo tipo de factores que puede afectar a la calidad de los datos para el modelado de competencias tiene que ver con el estímulo sobre el que se realizan las valoraciones. Entre ellos, cabe distinguir principalmente tres: el nivel de detalle del estímulo a valorar, el modo de presentarlo y su complejidad.

Los trabajos que han analizado la influencia del nivel de detalle del estímulo a valorar sobre la calidad de las valoraciones conciben el modelado de competencias y el análisis de puestos de trabajo como procesos inferenciales, en los que los informadores realizan juicios o estimaciones sobre las competencias que son importantes para el puesto en cuestión o el desempeño en el trabajo (Lievens et al., 2004; Stevens, 2013). Estos trabajos distinguen dos grandes conjuntos de métodos: los métodos directos y los métodos indirectos. Los directos se corresponden más claramente con el modelado de competencias y solicitan a los informadores que valoren directamente la importancia de varias competencias para un puesto o grupo de puestos. Los indirectos se usan preferentemente en el análisis de puestos y añaden una serie de juicios intermedios sobre las tareas del puesto a valorar antes de determinar las especificaciones competenciales (en términos de KSAO: conocimientos, habilidades, aptitudes y otras características). Este procedimiento indirecto consiste básicamente en: a) identificar las tareas del puesto; b) solicitar a los informadores que juzguen la importancia o criticidad de cada tarea; y c) solicitar a los informadores que infieran qué competencias son las más importantes para cada tarea.

El nivel de detalle de la información influye precisamente sobre la calidad de las valoraciones en relación con esta distinción de métodos. Así, para este grupo de autores, los métodos directos implican un mayor salto inferencial que los indirectos, al tratarse de juicios globales, sin enunciados intermedios, que aumentan la dificultad de las inferencias que deben realizar los informadores. Esta dificultad conlleva un grado de acuerdo entre evaluadores inferior al alcanzado con el método indirecto y, por tanto, una menor calidad (Butler y Harvey, 1988; Dierdorff y Wilson, 2003; Sanchez y Levine, 1994). La consecuencia directa de este hallazgo apunta a la recomendación de incluir la mayor cantidad posible de detalles en los estímulos a valorar con la finalidad de reducir este salto inferencial, aumentando así la calidad de las valoraciones. Sin embargo, cabe decir que sigue sin haber datos concluyentes al respecto, sin que quede del todo claro si la supuesta falta de información sobre las tareas es algo que realmente resta calidad o no a las inferencias (Lievens et al., 2004).

El segundo de los factores de esta categoría que puede afectar a la calidad de las valoraciones se refiere al modo de presentar los estímulos. A este respecto, Morgeson et al.

(2004) analizaron la diferencia entre presentar un atributo del trabajo como una tarea (p. ej., “trabajar en grupo”), como una capacidad (p. ej., “capacidad para trabajar en grupo”) o como una competencia (“competencia para trabajar en grupo”), observando que las valoraciones sobre la frecuencia e importancia de distintos atributos fueron más altas cuando el estímulo a valorar se presentaba como competencias que como capacidades y estas a su vez más altas que las referidas a tareas. Estas diferencias, aunque aparentemente puedan parecer sutiles, reflejan distintos grados de globalidad del estímulo a valorar. Así, las tareas recibirían una menor valoración al ser conceptos más específicos que las capacidades y las competencias. Además, se trataría de atributos que pueden no ser valorables por el informante, puesto que requieren que haya tenido la oportunidad de observar o desempeñar la tarea a valorar. En cambio, las capacidades son conceptos más abstractos y generales; al referirse a todos los elementos en que se descompone un puesto, pueden ser calificadas en todos los casos, se posea o no dicha capacidad, lo que llevaría a valores superiores a los de las tareas. Por último, las mayores valoraciones se observarían cuando la información se presenta en términos de competencias, al tratarse de conceptos más globales y comprensivos que tareas y capacidades.

El tercero de los factores proveniente de los estímulos a valorar que puede afectar a la calidad de las valoraciones se refiere a la complejidad del trabajo y la naturaleza de las tareas. Sobre este aspecto, Lievens et al. (2010) llevaron a cabo un estudio en el que analizaron los factores situacionales que podían influir en la falta de consenso de las valoraciones de los titulares de una misma ocupación. Lo que encontraron fueron diferencias asociadas a la complejidad de las actividades laborales a valorar, de modo que, a mayor complejidad, menor consenso y, por tanto, menor precisión y calidad de la información. Para estos autores la explicación estaría en el concepto de desempeño innovador o *job crafting*, el cual puede entenderse como los cambios que la persona introduce tanto en los límites y las condiciones de su puesto, como en las relaciones y el significado del trabajo (Salgado, 2019). Así, a mayor complejidad de la actividad laboral, mayor varianza específica debida al desempeño innovador y, como consecuencia, menor grado de acuerdo entre evaluadores.

4.2.4.2. Análisis de la Información e Identificación de las Competencias

Una vez finalizada la fase de aplicación de las técnicas de recogida de información competencial que se consideren, el siguiente paso consistiría en analizar dicha información para identificar los elementos que conformarán el modelo.

A pesar de que la principal finalidad del modelado de competencias sea precisamente identificar las competencias que se relacionan con un buen desempeño, llama la atención la

escasez de propuestas que tratan de un modo explícito y diferenciado el proceso mediante el cual se produce esta identificación una vez recabada la información. La identificación de las competencias se considera una parte intrínseca e indiferenciada de la evaluación, lo que conlleva que se describan con mayor detalle las técnicas de evaluación pero que se trate de manera muy superficial el proceso mediante el que se analiza el resultado de estas técnicas y se llega a la composición final del modelo. Por ejemplo, Kandola y Pern (1992), a propósito de la identificación de competencias, indican que cada uno de los métodos de evaluación (observación, entrevistas, inventarios...) ofrece una perspectiva particular sobre la que derivar las competencias, pero no detallan el modo operativo de alcanzar dicho objetivo. También Robles (2012), autor que en el ámbito de la empleabilidad tomó un listado de 517 elementos a partir de los datos proporcionados por 49 ejecutivos del que “después de codificar los términos y temas similares, emergieron un total de 26 habilidades blandas” (p. 454). Como se aprecia, en estos trabajos las competencias se “derivan” o “emergen” de la evaluación, pero ninguno de ellos matiza en cada caso qué procedimiento concreto fue el que exactamente se aplicó sobre la información disponible para que eso tuviera lugar.

Otra cuestión relacionada con la identificación de las competencias se refiere al número de competencias a identificar, esto es, el nivel de profundidad y detalle con el que se desean listar y relacionar los elementos a incluir en el modelo. Se trata de una cuestión cuya respuesta varía en función del grado de generalidad adoptado. En general, en los procesos de puesto único, donde el modelo de competencias se refiere a un puesto específico dentro de la organización, el número de competencias que se estima necesario es inferior a si se adopta una perspectiva transversal y con un grado de generalidad mayor, cuyo alcance sean conjuntos amplios de puestos o grupos de ocupaciones. Así, por ejemplo, Shippmann et al. (2000) consideran que, para un puesto de trabajo concreto, es suficiente con un conjunto de 7 a 9 competencias, aunque dependerá del tipo de trabajo y del entorno de la organización. Por su parte, Woodruffe (1992) entiende que el número de dimensiones competenciales debe mantenerse dentro de unos límites manejables, estableciendo dichos límites entre 12 y 15 competencias, mientras que Pickett (1998), analizando las organizaciones del Reino Unido, concluye que la mayoría de los modelos de competencias incluyen 10 competencias o menos. También Mansfield (1996), para quien habría un conjunto de entre 20 y 40 competencias fundamentales, cada una de las cuales estaría compuesta, a su vez, por una definición y un número de entre 5 y 15 comportamientos.

Por otra parte, existen autores que consideran que, si bien se han propuesto cientos de competencias en los últimos 40 años, se aprecian importantes solapamientos entre ellas, lo que

sirve como base para los listados y modelos de competencias con carácter más transversal y genérico (Boyatzis, 1982, 2008; Levy-Leboyer, 1997; Ryan et al., 2012; L. M. Spencer y Spencer, 1993; S. M. Spencer et al., 2008). El número de elementos que estos autores considera necesario para explicar una parte importante de la varianza de la mayoría de los puestos de trabajo lo fijan entre las 20 y las 25 competencias. Por tanto, parece lógico pensar que, a mayor alcance del modelo, mayor número de competencias debiera incluir, aunque lo cierto es que varias de las competencias y características que se citan en estos trabajos suelen ser bastante coincidentes entre sí (Borman y Brush, 1993; Conway, 1999; Joie-La Marle et al., 2022; Tett et al., 2000). De hecho, como se vio anteriormente, una estrategia frecuente a la hora de identificar los elementos del modelo consiste en tomar en consideración competencias que sea comunes, transversales o genéricas a muchos puestos, junto con otras que sea únicas y específicas de cada puesto (M. A. Campion et al., 2011; Mansfield, 1996; Martone, 2003; Parry, 1996; Rodriguez et al., 2002; Shippmann et al., 2000).

Al margen de estas estrategias genéricas, varios trabajos presentan otras estrategias que tratan de describirse brevemente a continuación, si bien conviene insistir de nuevo en que la tónica dominante haya sido la falta de información al respecto.

Procesos de Arriba-Abajo

Algunos autores ubican la toma de decisiones sobre las competencias a incluir en el modelo en las primeras fases del modelado, antes incluso de la recogida de información, en un proceso de arriba-abajo que permite reflejar de un modo directo la visión y misión estratégica de la organización. Se trata de un acercamiento aplicable únicamente a organizaciones concretas y que se encuentra en consonancia con varias de las características definitorias del modelado de competencias, como su capacidad para influir en la forma de realizar las tareas, el foco en las competencias transversales que se alinean con la estrategia de la organización o el desarrollo de modelos desde los puestos ejecutivos hacia los niveles inferiores de la organización (M. A. Campion et al., 2011; Sanchez y Levine, 2009; Shippmann et al., 2000).

Algunas propuestas dentro de esta categoría serían, por ejemplo, las de Draganidis y Mentzas (2006), M. A. Robinson et al. (2007), Sanchez y Levine (2009) o M. A. Campion et al. (2011). Draganidis y Mentzas (2006) defienden que la identificación de competencias debería basarse en criterios exclusivamente estratégicos para posteriormente poner a prueba el resultado aplicando técnicas de recogida de información. El modo de proceder sería creando en primer lugar un comité de personas con amplia experiencia en los puestos a modelar, que se encargaría de revisar otros modelos disponibles y proponer un listado tentativo de competencias

en línea con la estrategia de la organización. A continuación, mediante el uso de distintas técnicas de recogida de información, se pasaría a definir las competencias identificadas y sus respectivos indicadores conductuales, analizando la información por medios cuantitativos y de contenido y llegando a un modelo inicial de competencias. Este modelo sería refinado y puesto a prueba aplicando de nuevo técnicas de recogida de información a directivos y empleados que no hubieran participado en fases anteriores.

M. A. Robinson et al. (2007) proponen una estrategia similar, pero enfocada hacia el futuro y compuesta por tres fases. La primera de ellas comienza obteniendo la información mediante entrevistas preliminares sobre los *mánager* senior y directores, para a continuación continuar profundizando en la información recabada mediante otras técnicas, como el uso de cuestionarios en la fase 2 o de la técnica de incidentes críticos en la fase 3, aplicadas ambas sobre personas familiarizadas con el puesto. En la misma línea, Sanchez y Levine (2009) también creen que debe ser un grupo de expertos el que decida las competencias que mejor reflejen la estrategia de la organización, pero en su opinión dicho grupo debería estar formado no solo por personas familiarizadas con las operaciones y funciones de la organización, sino también por los responsables de las decisiones estratégicas.

Por su parte, M. A. Campion et al. (2011) también ensalzan la necesidad de considerar las líneas estratégicas de la organización a la hora de identificar y seleccionar las competencias del modelo. Dentro de las recomendaciones que hacen al respecto incluyen la necesidad de vincular los modelos de competencias con los objetivos y metas empresariales, una cuestión clave para conseguir el interés y el compromiso de los directivos senior y resto de empleados de la organización. Del mismo modo, también consideran que la recopilación de información debe comenzar por los niveles más altos de la jerarquía organizacional, lo que reforzaría de nuevo el apoyo de los altos ejecutivos al proceso y aseguraría que el modelo resultante utilizara un lenguaje ajustado al de la organización. Para completar el proceso, consideran necesario implicar también al resto de niveles jerárquicos, lo que supondría un auténtico enfoque arriba-abajo en el que estarían implicados todos los agentes de la organización.

Ordenación por Importancia

Entre los métodos que ubican la identificación de las competencias después de la fase de recogida de información, citamos en primer lugar uno que destaca por su sencillez y que se encuentra habitualmente en los estudios que se llevan a cabo en el ámbito de la empleabilidad. El procedimiento que se sigue en estos trabajos suele consistir en sondear, mediante la técnica de encuesta, la importancia de un conjunto de competencias para distintos colectivos y, a

continuación, presentar un listado de elementos ordenado de mayor a menor importancia para el acceso al mercado laboral, el mantenimiento del empleo o el ajuste al puesto de los recién graduados. Ejemplos de este enfoque los encontramos en trabajos como el de Rainsbury et al. (2002), quienes en el contexto laboral neozelandés ordenan un listado de 24 competencias por importancia percibida para los estudiantes y graduados, el de Robles (2012), con un acercamiento similar pero en relación con las 10 habilidades blandas más valoradas por los ejecutivos, o el de Cunningham y Villaseñor (2016), Baird y Parayitam (2019) o Strong et al. (2020), en relación con la importancia de conjuntos de competencias para muestras de empleadores. En nuestro país, también encontramos ejemplos de este tipo de estudios en el Informe EPYCE sobre las posiciones y competencias más demandadas (EAE Business School et al., 2019), el Ranking Universidad-Empresa respecto a la empleabilidad de los titulados superiores de España (Fundación Everis, 2015) o el Barómetro de Empleabilidad y Empleo de los universitarios en España (Michavila et al., 2016, 2018).

Análisis Cualitativo del Contenido

Otro conjunto de estrategias para la identificación de competencias consiste en aplicar un análisis de tipo cualitativo al contenido procedente principalmente de la técnica de la entrevista, aunque también de otras como los *focus group* o la observación.

El modo de analizar la información bajo esta perspectiva difiere ligeramente en función del autor. Boyatzis (1982, 2009) y L. M. Spencer y Spencer (1993), por ejemplo, lo aplican a las Entrevistas de Eventos Conductuales (BEI) bajo las etiquetas de análisis temático, análisis inductivo, generación de hipótesis o formación de conceptos. Se trata de analizar exhaustivamente el contenido derivado de este tipo de entrevistas realizadas a trabajadores superiores y promedio, considerando cualquier característica que parezca distinguir a ambos tipos de colectivos como hipótesis de potenciales competencias a incluir. Estas hipótesis forman posteriormente la base de un sistema de códigos que determina la presencia, ausencia o grado de una competencia en particular y su valor numérico (Boyatzis, 1982, 2009; Ryan et al., 2012; L. M. Spencer y Spencer, 1993). A continuación, con los datos numéricos, se llevan a cabo análisis de significación de las diferencias entre ambos tipos de trabajadores, superiores y promedio, para identificar así las competencias diferenciales y umbral (Athey y Orth, 1999; Boyatzis, 1982; Ryan et al., 2012).

Un planteamiento muy similar es el que proponen Lucia y Lepsinger (1999). Los datos en bruto recogidos durante las entrevistas, los *focus group* o la observación se analizan teniendo en cuenta también el comportamiento de los trabajadores superiores y promedio, análisis que

conduce a una lista preliminar de competencias que circulará por la organización para su refinamiento y servirá, a su vez, como base para otras técnicas de recogida de información. Los pasos que describen para la identificación comienzan por: a) aislar los comentarios que reflejen habilidades, conocimientos y características específicas; b) agruparlos; y c) asignar un nombre a cada grupo. Para ello, sugieren o bien empezar con una idea general que surja de patrones que se hayan repetido durante las entrevistas o registrar cualquier cita y contabilizarla en términos de frecuencia. Una vez que cada evaluador alcanza su lista preliminar de competencias, se ponen en común con el resto de evaluadores para analizar qué competencias se ven apoyadas por un mayor número de evidencias.

Otro grupo de autores que siguen un esquema muy similar son Marrelli et al. (2005), quienes proponen aislar los componentes (habilidades, destrezas, conocimientos...) requeridos para ejecutar cada una de las funciones de un puesto, para a continuación agrupar dichos componentes en categorías, obviando los menos citados, y, por último, nombrar dichas categorías con una etiqueta preliminar. Los resultados derivados de este proceso se comparan con la información de referencia disponible, como es el caso de las bases de datos bibliográficas, y se redacta una definición provisional de cada competencia.

[Análisis Aplicados a Conjuntos de Modelos de Competencias](#)

Otra estrategia, utilizada especialmente en los modelos de la literatura con un grado de generalidad alto, consiste en tomar como referencia un conjunto de modelos de partida y analizar su contenido hasta llegar a identificar patrones de competencias comunes a todos ellos. A grandes rasgos, se pueden distinguir dos grandes estrategias para alcanzar este objetivo: por un lado, reducir el contenido de cada trabajo a la mínima unidad de análisis posible y extraer de ahí las competencias; por otro, aplicar reglas de decisión para mantener o descartar las dimensiones, elementos o competencias de dichos modelos.

Uno de los trabajos que aplica esta metodología para el desarrollo de un diccionario genérico de competencias es el texto de L. M. Spencer y Spencer (1993). Lo que hicieron estos autores fue reducir a indicadores conductuales el contenido de un total de 286 modelos de competencias de puesto único, lo que les llevó a identificar 760 comportamientos o unidades mínimas de observación directamente comparables. De este conjunto de mínimos denominadores comunes, observaron que 360 se podían agrupar (aunque sin indicar cómo) en 21 competencias. Los 400 indicadores restantes se referían a características únicas o raramente observadas, en palabras de los autores, lo que hace pensar que el análisis que llevaron a cabo para ello se basó, al menos en parte, en la frecuencia de aparición por modelo.

Otro estudio que analiza el contenido de modelos existentes para la identificación de sus competencias, en este caso directivas, es el de Tett et al. (2000). Estos autores identificaron 12 taxonomías de competencias directivas presentes en artículos y libros y llevaron a cabo un proceso racional de análisis que les permitió identificar un conjunto de dimensiones relevantes a todas ellas. Para ello, aplicaron tres reglas de decisión para identificar elementos redundantes o diferenciales en las taxonomías analizadas. La primera fue la regla del 10%, según la cual una dimensión es distinta de otras si se espera que sea importante para al menos el 10% de los puestos directivos. La segunda fue la regla de la separación, de modo que dos facetas de una misma dimensión se deben separar si no están perfectamente relacionadas. Y la última, la regla de la combinación, según la cual cualquier competencia debe poder describirse en términos de una etiqueta, una definición y al menos tres ejemplos conductuales únicos y específicos. En caso contrario, esa competencia debe combinarse con la más adecuada de las existentes. La aplicación de este procedimiento les permitió identificar 47 competencias iniciales agrupadas en 9 categorías, conjunto que posteriormente se amplió a las 53 competencias que componen su Taxonomía Hiperdimensional. Un dato interesante de este estudio fue que los textos tomados como referencia no presentaban en muchos casos una descripción completa de los contenidos de las competencias, por lo que decidieron centrarse únicamente en las competencias claramente identificables. Otro dato adicional de interés fue que decidieron ignorar los modelos procedentes de empresas consultoras, al considerar que la literatura académica proporcionaba suficiente información para el desarrollo de su modelo, con la ventaja de ser estudios que contaban con revisión por pares.

Otra línea de trabajos que también utilizó esta metodología es la que llevó al desarrollo del modelo de las Ocho Grandes Competencias (Bartram, 2005; Bartram et al., 2000; Kurz y Bartram, 2002). Partiendo de un análisis exhaustivo del contenido de varios modelos de competencias académicos y prácticos, y usando el mismo tipo de análisis racional de Tett et al. (2000), estos autores distinguieron 112 componentes o bloques que formaban conjuntos de comportamientos similares en el entorno de trabajo y cuyo desglose no admitía un mayor grado de especificidad o detalle. Se trata de elementos que pueden ser utilizados para producir conjuntos de competencias y, como tal, modelos de competencias (Kurz et al., 2004; Kurz y Bartram, 2002). La agrupación de estos 112 componentes llevó a un nivel superior formado por 20 competencias, las cuales a su vez se agruparon en 8 factores generales, si bien no especifican el modo explícito en que se pasó de comportamientos a componentes y de estos a competencias.

El último de los trabajos que citamos aquí como modo de identificar competencias a partir del análisis de modelos existentes es el que permitió el desarrollo del modelo de competencias de Hogan (Hogan Assessment Systems, 2009). El modo de proceder en este caso fue el siguiente: se tomó como referencia la Herramienta de Evaluación de Competencias (CET; *Competency Evaluation Tool*), un recurso de la empresa Hogan Assessments que permitió acumular las valoraciones de expertos respecto a 56 competencias y su relación con el desempeño en más de 500 ocupaciones distintas (J. Hogan et al., 2007). A continuación, se llevó a cabo un mapeo de competencias, utilizando por un lado la CET y por otro la revisión de 21 modelos de competencias independientes, 12 de los cuales procedían de la literatura científica especializada en el área, 6 de otras organizaciones y 3 de iniciativas gubernamentales. Tres investigadores independientes clasificaron cada competencia de los 21 modelos en una o varias de las competencias CET y, en función de los resultados, se eliminaron redundancias, se construyeron definiciones y se añadieron competencias. Al final del proceso, se llegó a un modelo formado por 58 componentes agrupados en cuatro dominios: intrapersonal, interpersonal, habilidades técnicas y habilidades de liderazgo.

Métodos Factoriales de Reducción de Datos

Bajo esta etiqueta hemos englobado un grupo de trabajos que utilizan técnicas estadísticas de reducción de datos, como el análisis factorial o de componentes principales, para extraer la información de conjuntos amplios de elementos y agruparlos en dimensiones con significado, bien como herramienta principal sobre la que basar la identificación, bien como fuente de datos complementaria.

Uno de los primeros trabajos es el de McCauley et al. (1989), cuya principal finalidad fue el desarrollo de un instrumento para la evaluación de competencias directivas. En este estudio, 336 directivos fueron valorados por sus jefes usando 256 ítems tipo Likert referidos a habilidades o cualidades directivas, ítems que habían sido generados sobre la base de un conjunto de entrevistas con ejecutivos. Con los datos de las valoraciones se llevaron a cabo varios análisis factoriales sucesivos, así como análisis psicométricos (del tipo correlación del ítem con su escala, correlación del ítem con otras escalas y análisis de la consistencia interna), hasta llegar a un listado de 16 competencias y 6 escalas de dificultades y problemas propios de los puestos de dirección.

Otro estudio donde se usan técnicas de reducción de datos es el de Hearn et al. (1996). En él, se aplicó un cuestionario a una muestra de 571 personas, representativas de diferentes profesiones de Australia, a las que se les pedía valorar la importancia percibida para su profesión de un listado de 80 atributos. Para ello, se utilizó una escala de 7 puntos, donde 1 suponía que el

atributo no era en absoluto importante para la profesión y 7 que era de gran importancia. A continuación, se utilizó un análisis factorial de ejes principales para agrupar los atributos en 9 competencias o dimensiones, las cuales explicaron el 51,9% de la varianza común. Estas competencias fueron solución de problemas, orientación a los demás, compromiso profesional, marco interno de referencia, competencia emocional, influencia, conocimiento de la organización, proactividad y orientación al cliente.

Otro trabajo posterior con un planteamiento muy similar, pero aplicado al ámbito militar, fue el de Goffin y Woycheshin (2006), quienes proponen partir del análisis de puestos basado en tareas para identificar las competencias de un modo empírico y menos subjetivo que los habituales. Lo que hicieron estos autores fue pedir a 117 supervisores militares que valoraran 307 tareas en términos de importancia y cantidad de tiempo invertido, por un lado, y nivel de dificultad experimentado, por otro, usando para ello dos escalas de cinco puntos. Con la finalidad de seleccionar las 39 tareas más relevantes, los autores aplican al conjunto inicial de tareas los siguientes dos criterios basados en puntos de corte: 1) que la valoración media en la escala de importancia/tiempo invertido fuera superior al punto medio (2,5 sobre 5 puntos); y 2) que el 90% de la muestra o más hubiera indicado que desempeñaba esa tarea. A continuación, analizaron la dificultad percibida de las 39 tareas usando para ello un análisis de componentes principales con rotación ortogonal, con el fin de agrupar las tareas en dimensiones lo menos relacionadas posible entre sí. Aplicando esta técnica, alcanzaron una solución de 6 competencias militares que explicaban el 51% de la varianza común. Dichas competencias fueron: a) detectar y resolver problemas y conflictos; b) influencia participativa; c) comprender las normas; d) monitorizar y controlar y mejorar el desempeño del personal; e) programar y priorizar; y f) desarrollar al personal. Según los autores, este método permite simplificar el proceso de derivar competencias a partir de tareas y, además, supone un enfoque menos subjetivo que la inferencia de competencias a partir de paneles de expertos.

Otros estudios también utilizan el análisis factorial o de componentes principales como técnica para identificar las competencias finales del modelo, pero dentro de un enfoque psicométrico. Se trata de trabajos donde el conjunto inicial de competencias se deriva de técnicas cualitativas o de otra índole, pero que aplican posteriormente procedimientos psicométricos y factoriales para identificar los elementos finales y definitivos del modelo. Uno de estos trabajos es el modelo subyacente al inventario BIP (Hossiep y Paschen, 1998), el cual utilizó un listado inicial de elementos basado en el análisis de los estudios de validez existentes y las necesidades expresadas por colectivos de psicólogos. Tomando los datos de varios estudios piloto realizados

con muestras de estudiantes y trabajadores, llevaron a cabo diferentes análisis de componentes principales con rotación oblicua y ortogonal para agrupar y descartar ítems y determinar la composición final de las 14 competencias que forman el modelo BIP.

Otro trabajo cuya composición final se apoya en técnicas factoriales es el que da lugar al modelo BFC (*Big Five Competencies*) o de las Cinco Grandes Competencias (Consiglio et al., 2013). Este modelo parte de una estructura inicial donde las dimensiones de la personalidad permiten determinar cinco competencias genéricas o conjuntos de comportamientos laborales efectivos y aplicables a todas las profesiones: Proactividad (dimensión Extraversión), Trabajo en equipo (dimensión Afabilidad), Innovación (dimensión Apertura), Gestión de las emociones (dimensión Estabilidad emocional) y Logro (dimensión Responsabilidad). Esta estructura se confirma mediante dos estudios que usan una herramienta formada por 40 ítems para evaluar estas cinco competencias y sobre cuyos datos se llevan a cabo dos análisis factoriales ESEM, de tipo exploratorio-confirmatorio, una técnica menos restrictiva que el análisis factorial confirmatorio que facilita la identificación del modelo (Asparouhov y Muthén, 2009).

Un modelo de origen español que también toma en consideración análisis psicométricos y factoriales para determinar su composición final es el modelo compeTEA (Arribas y Pereña, 2009). Este trabajo partió de un conjunto inicial de 290 indicadores agrupados en 26 competencias procedentes de labores de consultoría. Con los datos procedentes de varias muestras numerosas de personas, se llevaron a cabo análisis psicométricos y factoriales confirmatorios sobre los ítems y las escalas, los cuales condujeron a una solución final en la que se eliminaron y agruparon varias de las competencias iniciales. El resultado final fue un modelo de 20 competencias unidimensionales agrupadas en 5 áreas: intrapersonal, interpersonal, desarrollo de tareas, entorno y gerencial.

Por último, otro trabajo también de origen español que usa procedimientos psicométricos y factoriales para determinar su modelo de competencias directivas es el de Batista-Foget et al. (2017). Partiendo de un conjunto inicial de 114 indicadores conductuales tomados de otros cuestionarios de amplio uso, realizan dos estudios psicométricos y factoriales confirmatorios que les condujeron a un modelo final de 76 ítems o indicadores y 19 competencias directivas.

Como se aprecia en todos estos trabajos, el nexo común es el uso de técnicas factoriales de reducción de datos para agrupar e identificar las competencias, tomando como base las evidencias procedentes de una o varias técnicas de recogida de información, como las encuestas

sobre la importancia percibida o los cuestionarios psicométricos para la evaluación y valoración de competencias.

4.2.4.3. Presentación de la Información: Elementos, Estructura y Formato del Modelo

Si bien parece claro que las competencias forman los denominados ladrillos de los modelos de competencias (Bartram, 2005; Draganidis y Mentzas, 2006; Op De Beeck y Hondeghem, 2009), es necesario determinar algunas cuestiones relacionadas con la forma de presentar y estructurar la información dentro de los modelos.

El primer punto a tratar se refiere al grado de exhaustividad con el que se debe describir y detallar la información. Autores como Levy-Leboyer (1997) y Kurz y Bartram (2002) consideran que una característica propia de los modelos de competencias de la rama profesional-aplicada, desarrollados con carácter interno por las propias organizaciones y referidos habitualmente a puestos únicos, es la de concretar y detallar todas y cada una de las posibles características importantes para la actividad de ese puesto o familia de puestos (instrumentación, indicadores, puntos de desarrollo...), lo que reduce notablemente su grado de abstracción. Esta visión choca frontalmente con los modelos de la literatura científica desarrollados propios de la rama académica-investigadora, los cuales tienden a centrarse en un número pequeño de dimensiones generales que puedan dar cuenta del dominio en cuestión de un modo más parsimonioso.

Una solución a esta dicotomía sería tratar de alcanzar un nivel de generalidad intermedio, adoptando un enfoque lo suficientemente general para que los modelos sean usables y tengan utilidad científica y, a la vez, suficientemente específico para que, en el ámbito profesional-aplicado, una competencia pueda ser valorada de un modo diferente en dos personas que, por muy diversas razones, no posean el mismo nivel (Woodruffe, 1992). Otra posible solución se halla en los modelos jerárquicos o con competencias agrupadas en clústeres de contenido. Como indican Kurz y Bartram (2002):

La fusión de los enfoques académico y práctico en el campo de las competencias profesionales puede encontrarse en los enfoques jerárquicos de construcción de modelos. Los constructos generales de nivel alto pueden servir de base para explicar la mayor parte de la varianza del desempeño, mientras que los profesionales necesitan dimensiones más detalladas para su uso diario. (p. 231)

En cuanto al modo de estructurar y organizar la información, ningún planteamiento parece mejor que otro, siempre y cuando el formato elegido asegure un marco de trabajo que sea adecuado para la organización y pueda ser aplicado y usado por los profesionales (Marrelli et

al., 2005; Woodruffe, 1992). Si el número de competencias es alto, lo habitual es agruparlas en clústeres o grupos de competencias homogéneas, bien por tipo de competencias bien por contenido (Draganidis y Mentzas, 2006; Marrelli, 1998; Marrelli et al., 2005; Op De Beeck y Hondegheem, 2009). Algunas agrupaciones por tipo serían las que distinguen entre competencias básicas o clave, esenciales para todos los empleados, y competencias adicionales, aplicables únicamente a subgrupos de empleados específicos (Marrelli et al., 2005), las que diferencian entre competencias genéricas, específicas y técnicas (Levy-Leboyer, 1997) o las que usan categorías como competencias directivas, técnicas, del lugar de trabajo, académicas, etc. (Employment and Training Administration, 2015). Ejemplos de agrupaciones por contenido pueden encontrarse fácilmente en algunos modelos de la literatura desarrollados fuera del contexto interno de organizaciones específicas (Tabla 4.6), siendo la variabilidad de las agrupaciones lógicamente amplia. Sin embargo, también es posible encontrar modelos relevantes que incluyen un número importante de competencias no agrupadas en clústeres, como por ejemplo la Taxonomía Hiperdimensional de Tett et al. (2000) o el Modelo Criterial de Robertson y Kinder (1993).

Tabla 4.6

Algunos Modelos que Agrupan las Competencias por Clústeres de Contenido y Denominación de los Clústeres

Modelo	Competencias	Clústeres	Denominación de los clústeres
Competencias directivas (Boyatzis, 1982)	21	6	Conocimiento especializado / Dirección de subordinados / Enfocarse a otros / Gestión de objetivos y acciones / Gestión de recursos humanos / Liderazgo
Diccionario de competencias (L. M. Spencer y Spencer, 1993)	20	6	Logro y acción / Ayuda y servicios humanos / Impacto e influencia / Gestión / Cognitivo / Efectividad personal
ASTD (Carnevale et al., 1990; Carnevale y Smith, 2013)	16	7	Fundamentos / Competencia / Comunicación / Adaptabilidad / Gestión personal / Efectividad grupal / Influencia
CompeTEA (Arribas y Pereña, 2009)	20	5	Intrapersonal / Interpersonal / Desarrollo de tareas / Entorno / Gerencial
Ocho grandes competencias (Bartram, 2005; Bartram et al., 2000; Kurz y Bartram, 2002)	20	8	Liderar y decidir / Apoyar y cooperar / Interactuar y presentar / Analizar e interpretar / Crear y conceptualizar / Organizar y ejecutar / Adaptarse y afrontar / Empezar y desempeñar
Competencias Hogan (Hogan Assessment Systems, 2009)	58	4	Habilidad intrapersonal / Habilidad interpersonal / Habilidad de trabajo / Liderazgo

En cuanto al modo de presentar cada una de las competencias dentro del modelo, se recomienda la utilización de una etiqueta verbal o título descriptivo, seguida de una definición que describa la competencia a la que se refiere la etiqueta y de un listado de comportamientos observables o indicadores estándar de los niveles en que se divide la competencia (M. A. Campion et al., 2011; M. C. Campion et al., 2020; Shippmann et al., 2000; Voss et al., 2022). Un ejemplo de esta disposición puede apreciarse en la Tabla 4.7, extraída del modelo *compeTEA* en relación con la competencia Orientación al cliente (Arribas y Pereña, 2009).

Tabla 4.7

Modo de Presentar la Competencia Orientación al Cliente en el Modelo CompeTEA

Etiqueta verbal	Orientación al cliente
Definición	Interés por conocer y satisfacer las necesidades de los clientes (internos y externos), ofreciendo servicios y productos, y por tratar de forma profesional, activa y directa con personas.
Nivelación	
• Nivel 1	Responde a las demandas o problemas del cliente utilizando de forma adecuada las guías y cauces establecidos.
• Nivel 2	Se muestra disponible y preocupado por ofrecer un servicio adecuado a las necesidades del cliente y se esfuerza por dar una respuesta ágil y eficiente.
• Nivel 3	Detecta y comprende las necesidades de los clientes e identifica y persuade de las ventajas de una mutua colaboración.
• Nivel 4	Fideliza la relación y se involucra en el negocio y en las necesidades del cliente, ofreciéndole soluciones más allá de lo previsto para satisfacer las expectativas creadas.

Nota. Tomado de *CompeTEA, Evaluación de Competencias* (p. 83), de D. Arribas y J. Pereña, 2009, TEA Ediciones. ©Copyright 2009 by Hogrefe TEA Ediciones. Reproducido con permiso

Entrando al detalle en cada elemento descriptivo de las competencias del modelo (etiqueta, definición y nivelación), como etiqueta verbal de cada competencia se debe elegir el mejor término que permita resumir los distintos comportamientos que la conformen (Woodruffe, 1992). No obstante, dada la ambigüedad terminológica propia del ámbito competencial, el uso de una etiqueta aislada podría suponer una potencial fuente de error, dado que un mismo término puede aludir a competencias bastante distintas entre sí o distintos términos a la misma competencia. Por ejemplo, para referirse a una competencia cuyo contenido conductual se define por “el uso de una posición de fuerza para hacer que otras personas cumplan un cometido”, se han utilizado etiquetas tan diversas como “Dirección” (Arribas y Pereña, 2009), “Supervisar” (Bartram, 2005), “Autoridad” (L. M. Spencer y Spencer, 1993), “Gestión de personal”

(I. Robertson y Kinder, 1993) o incluso “Gestión del desempeño” (Hogan Assessment Systems, 2009). De ahí que resulte conveniente acompañar cada etiqueta de una definición operativa y detallada que, dentro del modelo, acote claramente el alcance y la naturaleza de la competencia a la que se refiere la etiqueta verbal (Draganidis y Mentzas, 2006; Markus et al., 2005; Marrelli, 1998; Skorková, 2016).

Además de la etiqueta y la definición operativa, los modelos de competencias suelen incluir varios indicadores o ejemplos conductuales que nivelan el grado en el que un individuo muestra cada competencia. Se trata de una forma útil y práctica de organizar las manifestaciones conductuales de las competencias y de ayudar a los usuarios a comprender mejor los comportamientos específicos constituyentes (Ryan et al., 2012). Así, las competencias pueden escalarse de acuerdo con distintas dimensiones, como intensidad, complejidad, horizonte temporal o impacto (L. M. Spencer y Spencer, 1993).

4.2.4.4. Validación del Modelo

La última de las fases del modelado se refiere a la validación de las competencias que forman propiamente el modelo, un aspecto en el que tradicionalmente se han invertido menos esfuerzos que en otros (M. A. Campion et al., 2011; Shippmann et al., 2000). La validación es una de las fases sugeridas en varias de las propuestas de metodología para el modelado, pero son pocas las organizaciones que se embarcan a verificar empíricamente los modelos una vez desarrollados, ya sea antes, durante o después de su implementación práctica (Baczyńska et al., 2016; Coffey, 2010; Draganidis y Mentzas, 2006; Markus et al., 2005; Ryan et al., 2012; Stevens, 2013). Como indican M. C. Campion et al. (2020):

La investigación sobre el modelado de competencias ha tendido a centrarse principalmente en las cuestiones correspondientes al desarrollo de modelos de competencias en las organizaciones (p. ej., Lievens et al., 2004, 2010; Lievens y Sanchez, 2007). Aunque valioso, debe complementarse con investigaciones que mejoren nuestra comprensión sobre cómo funcionan los modelos de competencias una vez desarrollados (p. 11).

Aunque sea realmente difícil tratar de determinar las razones de esta falta de iniciativas de validación, es posible identificar algunos factores que impiden que esta práctica sea un estándar. En primer lugar, hay que tener en cuenta que la mayoría de los procesos de modelado de competencias se llevan a cabo por las propias organizaciones, con carácter interno o ayudados

por empresas de consultoría o consultores independientes (Stokes y Oiry, 2012), lo que supone que la responsabilidad de los estudios de validación empírica haya recaído tradicionalmente en manos de profesionales cuyo ámbito de especialización no se relaciona con el proceso laborioso de documentar científicamente un modelo (Boyatzis, 2008, 2009). Si bien existen indicios respecto a que personas con más formación metodológica hayan empezado poco a poco a desarrollar más modelos de competencias (Stevens, 2013), los procesos de validación de este tipo de modelos organizacionales se han basado, a lo sumo, en estudios de casos, los cuales no informan en absoluto de la metodología de investigación utilizada (Coffey, 2010; Sparrow, 1995). Del mismo modo, cabe recordar que el desarrollo de un modelo de competencias para una organización específica es un proceso costoso, referido habitualmente a un puesto individual dentro de esa organización y cuyo resultado es de su propiedad exclusiva, lo que dificulta enormemente la abstracción, la generalización y la difusión científica de los resultados (Aguado et al., 2008; Kurz y Bartram, 2002; Shippmann et al., 2000; Skorková, 2016).

En segundo lugar, del análisis de la literatura se desprende una falta de claridad respecto a cómo se valida un modelo de competencias. Por un lado, resulta realmente difícil distinguir la fase de validación de otras fases como la recogida de información, la identificación o el análisis, siendo todos ellos procesos que habitualmente se relacionan entre sí. Por ejemplo, la recogida de información puede plantearse como uno de sus objetivos la validación del modelo, del mismo modo que las estrategias de validación conducen a menudo a matizar los componentes del modelo identificados a partir del análisis. Por otro lado, son varios los tipos de aproximaciones y enfoques que se pueden seguir para validar un modelo. Sirva como ejemplo propuestas tan diversas como las de Lucia y Lepsinger (1999), para quienes un modelo se valida cuando un grupo de evaluadores pone en común los listados preliminares de competencias que cada uno de ellos identificó tras la identificación, la de Draganidis y Mentzas (2006), para quienes la validación requiere la conversión de las competencias en un cuestionario para calificar la eficacia individual, o la de Ryan et al. (2012), para quienes la validación es un proceso en el que se deben poner en relación las competencias con criterios objetivos externos, puesto que “las competencias, como constructo, solo tienen sentido en la medida en que predicen empíricamente variables críticas para los resultados empresariales reales” (p. 93).

En tercer lugar, algunos autores ponen en duda incluso que sea necesario validar el procedimiento de modelado de competencias, al menos en los términos en los que suele plantearse (Sanchez y Levine, 2009). La validación de las competencias estratégicas de una organización sería un ejercicio estéril, no solo en términos de corroborar cómo se relacionan con

criterios externos, como el desempeño o la rotación de personal, sino también en lo que a validez de contenido se refiere, cuando para ello se solicita a un grupo de personas expertas en la materia que califiquen en qué medida se aplican dichas competencias a cada puesto o familia de puestos. Bajo esta perspectiva, las valoraciones de competencias ampliamente definidas, como las competencias estratégicas, suelen mostrar problemas principalmente en cuanto al nivel de acuerdo de los evaluadores, uno de los principales indicadores de la validez de contenido del modelado de competencias, lo que llevaría a que, en la mayoría de los casos, los esfuerzos en este sentido dieran lugar a resultados decepcionantes.

A pesar de este punto, y a sabiendas de que los esfuerzos que se realizan para la validación empírica de los modelos son poco frecuentes, la mayoría de autores defiende las bondades de hacerlo, al menos desde un punto de vista teórico. Décadas atrás, Cockerill et al. (1995) ya pusieron el énfasis en la necesidad de validar empíricamente los modelos de competencias, en este caso directivos. En su propuesta distinguieron tres tipos de investigadores y profesionales que usaban modelos de competencias en el ámbito de la selección y el desarrollo de directivos: los tradicionalistas, los inventores y los científicos. Los primeros centran los esfuerzos en la identificación de los comportamientos que usan los directivos más exitosos de una organización, asumiendo que dichos comportamientos variarán de una organización a otra. Los inventores, por su parte, muestran poco interés en la validación empírica de los listados de competencias, centrando su atención en introducir el lenguaje competencial en la compañía. Por último, los científicos usan índices objetivos de desempeño organizacional (p. ej., ventas, rentabilidad, satisfacción del cliente...) para validar los comportamientos que diferencian a los directivos exitosos y, como tal, las competencias, en lo que sería una perspectiva enfocada claramente hacia la validez predictiva. Es en este sentido donde defienden la necesidad de que exista evidencia empírica que apoye las listas de competencias que cada organización utilice y denuncian el hecho de que la mayoría de ellas presentan sus modelos como científicamente derivados, fiables y predictores válidos del desempeño superior, cuando en verdad únicamente lo serían aquellos desarrollados por el tipo de profesionales científicos.

Otros ejemplos algo más actuales que defienden la validación de los modelos los encontramos por ejemplo en Coffey (2010), para quien la validación, en términos de validez de constructo, criterio y contenido, es el único modo de garantizar que las competencias predicen realmente el desempeño, algo que es especialmente importante cuando el modelo se toma prestado o se compra a otra entidad. En la misma línea, Ryan et al. (2012), quienes entienden que la validación no es un simple ejercicio propio de la rama académica-investigadora, sino que

su ausencia deja mucha incertidumbre sobre la contribución de las competencias a los sistemas y aplicaciones de gestión de los recursos humanos de las organizaciones, o Baczynska et al. (2016), autores que consideran que la validación es una etapa indispensable para obtener información sobre el potencial de los empleados. Parece claro, por tanto, que la validación es una fase importante dentro del modelado de competencias.

Antes de entrar a valorar las distintas técnicas de validación que se han propuesto, una última cuestión a tratar se relaciona con la validez transcultural de los modelos de competencias. Si bien la investigación al respecto se limita a estudios realizados con multinacionales y, por tanto, es poco concluyente, los datos parecen indicar un alto grado de compatibilidad entre los modelos desarrollados en las culturas norteamericana y europea, mientras que se aprecian diferencias significativas relativas a efectos culturales entre estas regiones y la región de Asia-Pacífico (Boutet et al., 2000; Chong, 2008; Ryan et al., 2012; S. M. Spencer et al., 2008).

Principales Técnicas para la Validación de Modelos de Competencias

Las técnicas y estrategias que se han propuesto para la validación se localizan preferentemente en los trabajos sobre modelos de competencias con un alto grado de generalidad de la rama académica-investigadora. Como técnicas propiamente dichas, algunas son coincidentes con las que se utilizan en la fase de la recogida de datos del modelado, como es el caso de la entrevista, los paneles de expertos o la encuesta; otras, coinciden con algunas metodologías propias del proceso de investigación y evaluación en ciencias sociales, como ocurre con el metaanálisis (Cooper et al., 2019) o las evidencias sobre la validez de los test psicométricos (American Educational Research Association et al., 2014; American Psychological Association y APA Task Force on Psychological Assessment and Evaluation Guidelines, 2020; Society for Industrial Organizational Psychology, 2018). Sea como fuere, es importante hacer notar en este punto que la validación en este contexto no se considera un proceso categórico cuyo resultado determina si un modelo es o no es válido, sino un proceso dinámico, vivo, activo y retroactivo mediante el cual, por lo general, se va refinando y dando forma al modelo definitivo. De este modo, es habitual que el proceso de validación pueda modificar y matizar los resultados obtenidos durante las fases de identificación y análisis de la información sobre las competencias del modelo.

A la hora de abordar las principales técnicas para la validación de modelos, conviene citar en primer lugar el clásico trabajo de L. M. Spencer y Spencer (1993), por ser de los primeros en

consideran tres tipos de validación: 1) la validación concurrente cruzada, la cual usa la entrevista de eventos conductuales (BEI) con muestras de trabajadores promedio y excelentes para comprobar si el modelo predice el desempeño de cada grupo; 2) la validación concurrente de constructo, en la que se desarrollan test para evaluar las competencias del modelo en una muestra criterio para ver si los trabajadores excelentes puntúan más alto que los promedio; y 3) la validación predictiva, seleccionando o formando personas usando las competencias del modelo y comprobando si esas personas realmente se desempeñan mejor en el futuro. Algunos trabajos que han aplicado estas estrategias serían por ejemplo el de Ryan et al. (2009), en el que utilizaron entrevistas de incidentes críticos con ejecutivos destacados frente a ejecutivos promedio para determinar qué competencias del modelo eran las que mejor predecían el desempeño, o el de Ryan et al. (2012), quienes aplicaron un cuestionario a 70 directivos, pidiéndoles su valoración sobre el nivel en el que distintas unidades de negocio mostraban las competencias de un modelo, y correlacionaron los resultados con la rentabilidad objetiva de cada unidad de negocio.

Al margen de esta propuesta, las dos técnicas de validación más frecuentemente usadas son la encuesta y las técnicas psicométricas, las cuales se describen a continuación con mayor nivel de detalle.

La Encuesta. La encuesta, como técnica para la validación de modelos de competencias, es un procedimiento que pregunta a muestras de trabajadores sobre el papel que tienen las competencias del modelo en su actividad profesional y en el desempeño de sus tareas. En este sentido, la encuesta es la metodología por excelencia para identificar empíricamente las competencias críticas y para diferenciar las competencias específicas que son más importantes (M. A. Campion et al., 2011; Lucia y Lepsinger, 1999; Parry, 1996; Rodriguez et al., 2002).

Al tratar la encuesta como técnica de validación conviene destacar dos cuestiones: en primer lugar, como se comentó al hilo de la calidad de las técnicas de recogida de información para el modelado, cuando se aplica usando como informadores a los titulares del puesto, se consigue una mayor calidad que las informaciones procedentes de cualquier otro tipo de colectivo (Cornelius et al., 1984; Friedman y Harvey, 1986; Lievens et al., 2004; Voskuil y Van Sliedregt, 2002). En segundo lugar, la encuesta como técnica de validación suele centrarse en la aplicabilidad, importancia o frecuencia de uso de las competencias en relación con el desempeño de las tareas, lo que implica una gran similitud con los procedimientos estructurados característicos del análisis de puestos de trabajo (Berrocal, 2016). Se trataría pues de una forma adecuada de incrementar la robustez del modelado de competencias, además de la validez de los modelos (M. A. Campion et al., 2011; Weekley et al., 2019; Zimmerman et al., 2010).

Uno de los primeros proyectos en utilizar de un modo riguroso la técnica de la encuesta para validar una taxonomía de competencias fue el NJAS, Estudio Nacional de Análisis de Puestos de Trabajo (ACT, 1995), el cual se planteó como objetivo principal validar las competencias interprofesionales del informe SCANS (Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills, 1992), una ambiciosa iniciativa llevada a cabo a finales del siglo XX con la finalidad de determinar las competencias básicas y esenciales que necesitaban los estudiantes estadounidenses para participar exitosamente en el mundo del trabajo. Este proceso de validación encuestó a 12.000 titulares de 160 ocupaciones, preguntándoles sobre la importancia percibida y la frecuencia de uso de un conjunto de competencias características de los lugares de trabajo de alto desempeño.

Otros trabajos que proponen la encuesta como procedimiento de validación de modelos de competencias son por ejemplo los de Dubois (1993) y Rothwell y Lindholm (1999), autores que aplican esta metodología sobre grupos de titulares de puestos ejemplares y sus supervisores inmediatos. Del mismo modo, en el ámbito específico de los profesionales de la psicología, un trabajo ampliamente citado que utiliza la encuesta es el de Rodolfa et al. (2013), el cual preguntó a una muestra de profesionales sobre la criticalidad, frecuencia e importancia de los componentes de un modelo de competencias para la práctica de la psicología. Más recientemente, encontramos también ejemplos del uso de la encuesta en trabajos como el de Claus y Wiese (2019), los cuales llevan a cabo una encuesta *online* con 315 empleados sobre el contenido de un modelo de competencias interdisciplinarias, o Strong et al. (2020), quienes en el ámbito de la empleabilidad desarrollan una encuesta sobre la importancia percibida de un conjunto de 20 competencias para el desempeño con éxito de los recién graduados universitarios que comienzan a trabajar.

Evidencias Psicométricas de Validez. El segundo gran grupo de técnicas de validación serían de índole psicométrico. Varios modelos de competencias de la literatura llevan aparejados un cuestionario para permitir evaluar sus principales componentes, en formato de heteroinforme o autoinforme, lo que conlleva que bajo el enfoque psicométrico se acumulen evidencias que permitan validar dicho cuestionario y, por extensión, las competencias del modelo que este evalúa (Stevens, 2013). Este acercamiento permite pues valorar la calidad de los modelos de competencias desde una perspectiva psicométrica, en términos de los distintos tipos de evidencias empíricas de validez, principalmente evidencias en relación con el contenido y la estructura interna, además de en relación con otras variables convergentes y discriminantes y varios criterios externos (American Educational Research Association et al., 2014; American

Psychological Association y APA Task Force on Psychological Assessment and Evaluation Guidelines, 2020; Sireci y Padilla, 2014).

Uno de los trabajos validados de acuerdo con esta estrategia es el de Nikolaou (2003), quien desarrolla un cuestionario de 40 ítems para evaluar un modelo formado por cuatro competencias genéricas (orientación a la tarea, orientación a la acción-liderazgo, orientación a las personas y orientación a las habilidades comunicativas), derivadas de una revisión de la literatura y valoraciones de expertos. Para su validación, recoge dos tipos de informaciones: las calificaciones de una muestra de managers sobre sus subordinados en los 40 ítems del cuestionario y una escala sobre el desempeño formada por 6 ítems. Con estos datos, se obtiene dos tipos de evidencias de validez: evidencias respecto a la estructura interna, derivadas de un análisis factorial exploratorio, que le llevan a prescindir de una de las competencias del modelo, y evidencias en relación con un criterio, mostrando correlaciones significativas entre las competencias y el desempeño.

Otro modelo que destaca por su vinculación con un instrumento de medida y la cantidad de evidencias de validez que acumula es el modelo subyacente al test BIP (Arribas et al., 2006; Hossiep y Paschen, 1998). De acuerdo con un planteamiento psicométrico, este modelo se apoya en los siguientes tipos de evidencias: a) sobre el contenido, a partir de valoraciones de expertos y estudios piloto realizados con trabajadores y estudiantes; b) sobre la estructura interna en términos factoriales, lo que les permitió identificar las competencias del modelo; y c) sobre la capacidad predictiva de las competencias del modelo en relación con varios criterios educativos y profesionales, como fueron el rendimiento estudiantil, el tiempo en completar los estudios superiores, el nivel de compromiso social, el salario, la posición jerárquica en el seno de la organización, la percepción sobre el éxito profesional o la satisfacción laboral, entre otros (Hossiep y Paschen, 1998).

Otro modelo ligado a un cuestionario formado por 170 indicadores es el modelo CompeTEA (Arribas y Pereña, 2009), el cual acumula evidencias de validez procedentes de varias fuentes. En primer lugar, evidencias que confirman la estructura del modelo en términos de 20 competencias y 5 áreas competenciales, a partir de un análisis factorial confirmatorio llevado a cabo con una muestra de 22.359 casos evaluados con distintas finalidades (selección de personal, directivos, cuerpos de seguridad, desarrollo personal y universitarios). En segundo lugar, evidencias convergentes y discriminantes en relación con la motivación laboral y con rasgos clínicos, así como otros estudios tomando como criterio el país de procedencia y el formato de aplicación.

Otro modelo que se ve parcialmente validado de acuerdo con un enfoque psicométrico es el modelo de Competencias Socioemocionales (Boyatzis, 2009, 2018; Boyatzis et al., 2000; Boyatzis y Sala, 2004; Goleman, 1998, 2001a; Goleman et al., 2002). Si bien se han realizado esfuerzos para validar el modelo usando también datos no psicométricos, como por ejemplo en cuanto a su base neurológica (Boyatzis, 2009; Damasio, 1994, 1999; Goleman, 2001b), la fuente de evidencias más numerosa proviene de las distintas versiones de las tres herramientas psicométricas desarrolladas para la evaluación de las competencias del modelo: el ECI, *Emotional Competence Inventory* (Boyatzis et al., 2000; Goleman, 2001a; Wolff, 2005), el ECI-2, *Emotional Competence Inventory – 2* (Boyatzis y Sala, 2004; Goleman et al., 2002) y el ESCI, *Emotional and Social Competency Inventory* (Boyatzis y Goleman, 2007). Las evidencias con estos instrumentos ofrecen datos sobre la estructura del modelo y su red de relaciones externa. En cuanto a la estructura, los cuestionarios ECI y ECI-2 mostraron una agrupación de nueve factores empíricos alejada del modelo teórico subyacente (Boyatzis y Sala, 2004), con resultados más satisfactorios obtenidos con el ESCI y el ESCI-U (versión de estudiantes) y el modelo más reciente formado por 12 competencias (Boyatzis, 2009; Boyatzis et al., 2015). En cuanto a las evidencias de validez en relación con otras variables, los autores reportan una muy numerosa cantidad de estudios que muestran la capacidad del ECI y el ECI-2 para predecir diversos indicadores (Boyatzis y Sala, 2004), como el incremento salarial (Sevinc, 2001), la percepción de liderazgo (Carulli, 2003; Humphrey et al., 2001), el potencial en puestos de gestión (Cavallo y Brienza, 2006), el pensamiento analítico (Murensky, 2000), el estilo de gestión y el clima organizacional (H. Williams, 2003) o el desempeño de múltiples colectivos (Boyatzis et al., 2012; Guillén et al., 2009; Lloyd, 2001; Nel, 2001; F. Sala, 2002; Stagg y Gunter, 2002). Otros trabajos se refieren a las variables del ESCI como predictoras de la efectividad en puestos de mánager (Aliaga y Taylor, 2012), en militares (Stubbs Koman y Wolff, 2008; M. Young y Dulewicz, 2009) o en el sector de la banca (Hopkins y Bilimoria, 2008) o en términos de su relación con algunas consecuencias deseables, como la efectividad de liderazgo (Bajaj y Medury, 2013; S. P. Miller, 2014), el bienestar y el virtuosismo organizacional (Pardasani, 2016) o el compromiso, tanto general (Mahon et al., 2014) como cognitivo y emocional (Babu, 2016).

El modelo BFC de las Cinco Grandes Competencias (Consiglio et al., 2013) es otro modelo que aplica procedimientos de validación ligados a una herramienta de evaluación psicométrica. En este caso, se trata de una rejilla formada por 40 ítems para evaluar cinco competencias genéricas: Proactividad, Trabajo en equipo, Innovación, Gestión de las emociones y Logro. En el primer estudio de validación, evalúan a 1.307 empleados y solicitan una autodescripción en términos de 25 adjetivos prototípicos del modelo *Big Five* de la personalidad, con la finalidad de

acumular evidencias de validez estructural y convergente. En el segundo, evalúan a 150 empleados con dos versiones complementarias de la rejilla: un autoinforme y una heteroevaluación procedente de los colegas de profesión. Los resultados de ambos estudios confirman en términos generales las hipótesis de partida de los autores, si bien la estructura subyacente parece ajustarse mejor a los datos desglosando uno de los factores en dos variables latentes diferentes, lo que llevaría a un modelo de 6 competencias genéricas.

Otro trabajo que también utiliza una estrategia de validación psicométrica ligada a un modelo de competencias gerenciales es el de Batista-Foguet et al. (2017). En este caso, se trata de un cuestionario formado por 114 ítems para evaluar un modelo formado por 19 competencias y 4 clústeres aplicados a puestos de gestión, herramienta que, tras la fase de validación, se reduce a 76 ítems a responder de acuerdo con una escala de frecuencia de 11 puntos. Los tipos de evidencias de validez que aportan los autores son principalmente dos: por un lado, evidencias de validez de contenido, mediante un estudio en el que solicitaron a 274 expertos en desarrollo de competencias que clasificaran distintos ítems en términos de las competencias del modelo y opinaran respecto a su claridad y validez aparente; por otro, evidencias respecto a la estructura subyacente, mediante un segundo estudio realizado con 482 personas evaluadas con el cuestionario y sobre las que se aplicó un análisis factorial confirmatorio.

Por último, Castaño et al. (2023) también utilizan datos psicométricos para la validación de un modelo de competencias directivas aplicado a la Administración Pública española. Partiendo de los resultados de varias técnicas de recogida de información (revisión de la literatura, grupos de discusión, panel de expertos), confeccionan su modelo de 8 competencias directivas y un cuestionario formado por 40 ítems tipo Likert para evaluarlas. A continuación, tras evaluar a 439 *mánager*, aportan evidencias de validez psicométricas relativas al cuestionario, y por extensión al modelo, que confirman la estructura en 8 dimensiones y su relación con distintos tipos de desempeño.

4.2.5. ALGUNOS EJEMPLOS DE MÉTODOS PARA EL MODELADO DE COMPETENCIAS

En el apartado 4.2.4 se ha ofrecido una visión pormenorizada de las principales características del modelado de competencias, en relación con la recopilación de datos, la identificación de las competencias, la presentación de la información y la validación. En este apartado, se presentan algunos ejemplos de métodos específicos de modelado que se pueden

consultar en la literatura especializada, los cuales incorporan en algún punto una o varias de las técnicas de modelado anteriores para la construcción de un modelo de competencias.

4.2.5.1. El Método para la Evaluación de Competencias Laborales de McBer and Company

El Método para la Evaluación de las Competencias Laborales (*Job Competence Assessment Method*) es un procedimiento para el modelado de competencias desarrollado por la consultora McBer and Company y tomado por Boyatzis para su influyente trabajo sobre las competencias directivas (Boyatzis, 1982). De carácter eminentemente cualitativo, la metodología a seguir se divide en los siguientes cinco pasos (Klemp, 1980; Klemp y Boyatzis, 1982):

1. Se determina una medida adecuada del desempeño en el puesto y la forma en que se valorará dicho desempeño.
2. Se realiza un análisis de los elementos del puesto que da lugar a una lista ponderada, con las características importantes para distinguir a los trabajadores superiores o ejemplares de los trabajadores promedio y con las características que debe tener cualquier trabajador para desempeñar el puesto, así como una lista de clústeres en que se pueden agrupar estas características.
3. Se lleva a cabo una entrevista tipo BEI (McClelland, 1975), una técnica de recopilación de información clave y definitoria para este método de modelado.
4. Se aplican test y medidas para evaluar las características y competencias identificadas en los dos pasos anteriores. Las respuestas a estas técnicas también se relacionan con los criterios de desempeño.
5. Se integra la información de los pasos 2 a 4, dando lugar a un modelo de competencias basado en varias características evaluadas mediante varios métodos.

Algunas cuestiones adicionales a tener en cuenta de este método son las siguientes. Durante las fases iniciales se crea un grupo de discusión formado por titulares del puesto con experiencia, para identificar y ponderar los requisitos del paso 2 y nombrar los titulares del puesto ejemplares (Dubois, 1993). Además, una vez identificadas las competencias durante los pasos 3 y 4, la integración del paso 5 se lleva a cabo usando dos listas: una con las competencias de los titulares ejemplares y otra con las de los trabajadores promedio. Así, las competencias que aparecen en ambas listas son las denominadas competencias umbral o mínimas, mientras que las que aparecen solo en la lista de los trabajadores ejemplares son las competencias diferenciales que forman la base del modelo (Mulder, 2007; Rothwell y Lindholm, 1999).

4.2.5.2. El Método de Puesto de Trabajo Único

Como su propio nombre indica, este método, descrito por Mansfield (1996), tiene como finalidad desarrollar modelos de competencias para puestos de trabajo individuales. El desarrollo de un modelo bajo esta perspectiva consta principalmente de los siguientes pasos:

1. Identificación del puesto de trabajo individual sobre el que se desarrollará el modelo y análisis de sus requisitos.
2. Recogida de datos mediante la aplicación de diferentes técnicas a clientes, empleados y superiores: *focus group*, encuestas, observación...
3. Análisis de los datos recopilados e identificación de las competencias del modelo (habitualmente 20).
4. Descripción de las competencias del modelo, con una definición de las acciones que llevan a cabo los trabajadores para conseguir resultados efectivos.

Entre las limitaciones de este enfoque, Mansfield indica principalmente el coste económico, en tiempo y esfuerzo, que supone el desarrollo de un modelo que se aplica únicamente a un solo puesto dentro de la organización. Además, considera que este tipo de modelos tienen una vida no superior a los dos años e imposibilitan la comparación entre puestos.

4.2.5.3. El Método *One-Size-Fit-All* (Talla Única)

Este método es de un grado de generalidad mayor que el anterior y se marca como objetivo definir un conjunto de competencias válidas para un amplio rango de puestos de trabajo y aplicable a una gran cantidad de empleados (Mansfield, 1996). Cuando se adopta este enfoque, el primer paso consiste en seleccionar la población diana del modelo. A continuación, se toman las competencias de libros y artículos o de modelos de puestos individuales que estén disponibles, bien dentro de la propia organización bien procedentes de empresas de consultoría. Por último, se solicita a directores senior que revisen el modelo resultante.

Entre las limitaciones de este método estaría la falta de una descripción clara de lo que se necesita en cada puesto específico, el hecho de que los trabajadores puedan ver las competencias resultantes como valores corporativos antes que como habilidades que conducen a resultados, su limitado uso para la selección de puestos específicos y el hecho de ignorar habilidades técnicas y conocimientos por su especificidad (Mansfield, 1996).

4.2.5.4. El Enfoque de Múltiples Puestos de Trabajo

Se trata de una estrategia, propuesta también por Mansfield (1996), para la construcción de modelos de competencias válidos para múltiples puestos de trabajo. Los elementos básicos de este enfoque son los siguientes:

1. Se identifica un conjunto de entre 20 y 40 competencias transversales a un amplio rango de puestos de la organización, cada una con su definición.
2. Se usa ese conjunto de competencias transversales como pieza común de cada modelo específico. Este paso es esencial para varias finalidades, como emparejar individuos con puestos de trabajo o comparar puestos entre sí de cara a la evaluación del desempeño.
3. Se personaliza cada modelo añadiendo comportamientos específicos a cada competencia transversal, de modo que se pueda describir de un modo detallado cómo se deben demostrar las competencias en los puestos específicos. La identificación de comportamientos específicos puede llevarse a cabo usando información proveniente de los trabajadores y supervisores.
4. Se definen distintos niveles para las competencias transversales, de modo que se pueda determinar qué nivel de competencia se necesita en cada puesto específico. Estos niveles deben ser independientes de cualquier puesto de trabajo específico, ya que serán usados para comparar personas de distintos puestos de trabajo.
5. Se determina, de un modo rápido y con bajo coste, la construcción efectiva de los modelos de competencias para cada puesto. Desde la perspectiva del autor, idealmente no se requerirían más de dos días para identificar las competencias necesarias de un nuevo puesto, ya que los requisitos competenciales pueden derivarse del análisis de las tareas esenciales para los puestos y de los criterios para la valoración del desempeño, aunque cualquier dato adicional y análisis puede ayudar a refinar el modelo.

Como se aprecia, el elemento fundamental de este ejemplo es el desarrollo de un conjunto común de competencias transversales o modelo general de competencias, aplicable a un amplio rango de puestos y personalizable con elementos específicos de cada puesto, como comportamientos o competencias técnicas. Es en este punto donde el autor reconoce la principal dificultad de este enfoque, dejando en manos de la pericia y experiencia de los profesionales de recursos humanos el éxito del proceso, sin especificar o detallar la metodología a seguir para el desarrollo de este conjunto de competencias transversales.

4.2.5.5. La Metodología MOSAIC

La metodología MOSAIC (*Multipurpose Occupational Systems Analysis Inventory-Closed-ended*) hace referencia a un tipo de análisis de puestos aplicado a competencias que permite recopilar información sobre muchas profesiones dentro de un mismo grupo ocupacional (Rodríguez et al., 2002). Se trata de una técnica basada en encuestas y utilizada por la Oficina de Gestión de Personal de los EE.UU. con la finalidad de desarrollar modelos de competencias federales. Los pasos para ello se pueden resumir en:

1. Revisión de la literatura y documentación sobre los puestos con la finalidad de desarrollar una lista comprehensiva de competencias y tareas propias de un grupo ocupacional. Una vez identificadas todas las posibles competencias y tareas propias de un grupo, se incluyen en una base de datos y se revisan por un panel de expertos hasta llegar a una lista final del grupo ocupacional bajo estudio.
2. Identificación de las escalas de respuesta para la encuesta, habitualmente diferentes para los titulares del puesto y los supervisores. Por ejemplo, a los titulares se les suele preguntar por el tiempo que invierten en cada tarea, mientras que a los supervisores sobre la importancia. Los tipos de escalas que se suelen incluir suelen ser de importancia, frecuencia de uso, valor distintivo, requeridas para las nuevas incorporaciones o necesidad de formación.
3. Se establecen vínculos entre las tareas y las competencias requeridas para su desempeño y un panel de psicólogos del trabajo y las organizaciones determina la importancia de cada competencia para desempeñar con éxito cada tarea.
4. Psicólogos y expertos en la materia desarrollan puntos de referencia o niveles de dominio para las competencias, los cuales suponen un modo estandarizado de definir el dominio de las competencias para un individuo o puesto. Los puntos de referencia están formados por una definición de cada nivel, que es estándar y no varía por puesto, y un conjunto de ejemplos conductuales, que se modifican y especifican para cada puesto.
5. Se redactan preguntas para cada competencia con el fin de obtener calificaciones de los titulares del puesto y los supervisores basadas en respuestas conductuales que puedan relacionarse con los puntos de referencia.
6. Se llevan a cabo encuestas con grandes muestras de titulares del puesto y supervisores para conseguir una buena representatividad de la población objeto de estudio y poder identificar las competencias y las tareas críticas de cada ocupación.

7. Se utilizan las valoraciones de cada competencia provenientes de las encuestas para llevar a cabo análisis de conglomerados o clúster que permitan agrupar ocupaciones por competencias. Este análisis permite identificar competencias genéricas a varios grupos profesionales o específicas de cada grupo profesional y ocupación.

Esta metodología pone de relieve la importancia de los modelos de competencias transversales a varias ocupaciones para la elaboración de modelos para ocupaciones individuales con un coste menor. Sin embargo, se trata de una iniciativa nacional a gran escala que difícilmente pueden llevar a cabo la mayoría de las organizaciones, aunque supone un interesante recurso del que pueden beneficiarse dichas organizaciones para el modelado de sus competencias.

4.2.5.6. Procedimientos Psicométricos

Bajo esta etiqueta se pueden agrupar algunas propuestas metodológicas de naturaleza psicométrica que han llevado al desarrollo de modelos de competencias. Se trata de una estrategia ampliamente usada en otras áreas de la psicología, especialmente en el desarrollo de modelos de la personalidad, como por ejemplo en el caso del modelo *Big Five* y el desarrollo de los inventarios NEO o el modelo de la personalidad de Cattell y el cuestionario 16PF-5.

Los pasos para el desarrollo de un modelo bajo esta perspectiva se toman de la inferencia psicométrica (Martínez-Arias et al., 2006) y pueden resumirse, a muy grandes rasgos, del siguiente modo:

1. Se parte a modo tentativo de un conjunto amplio de competencias y dimensiones, procedentes de estudios de referencia, cuestionarios, revisiones bibliográficas o labores de consultoría.
2. Se define de un modo operativo cada competencia a evaluar y se construye un conjunto de ítems para valorar cada constructo, bien sea tomando como referencia las definiciones operativas, bien adaptando ítems de otros cuestionarios.
3. Se llevan a cabo diverso tipo de estudios empíricos con los que ir depurando la herramienta, usando índices psicométricos y análisis factoriales para dar forma al modelo final de competencias.
4. Se recopilan evidencias sobre la fiabilidad y validez del instrumento, las cuales pueden hacerse extensibles al modelo de competencias evaluado por el test.

El resultado de este procedimiento suelen ser modelos generales aplicables a un amplio grupo de perfiles, todos aquellos representados en los estudios empíricos que se efectúen para

su desarrollo o baremación. Algunos ejemplos de modelos cuyos elementos finales fueron desarrollados bajo esta metodología, y que ya han sido citados anteriormente, serían el modelo de Competencias Socioemocionales (Boyatzis, 2009, 2018; Boyatzis et al., 2000; Boyatzis y Sala, 2004; Goleman, 1998, 2001a; Goleman et al., 2002), el modelo BIP (Hossiep y Paschen, 1998), el modelo CompeTEA (Arribas y Pereña, 2009) o el modelo de las Cinco Grandes Competencias (Consiglio et al., 2013), entre otros.

4.2.5.7. Recopilación de Modelos Procedentes de Labores de Consultoría

En este apartado se incluye un conjunto de métodos cuyo denominador común y característica más distintiva es la recopilación de modelos procedentes de la práctica profesional, bien como fuente de partida, bien como fuente de datos para la identificación de las competencias o la validación del modelo resultante.

El modus operandi general de estos métodos es heterogéneo. A modo de tentativa, el procedimiento general podría resumirse del siguiente modo:

1. Se recopilan modelos de competencias relativos a puestos individuales y elaborados a partir de trabajos específicos de consultoría.
2. Se desglosa la información de esos modelos, en términos de comportamientos, componentes o bloques.
3. Se analiza la información y se elabora el listado de las competencias del modelo.
4. Se valida el modelo.

Uno de los trabajos más representativos de esta metodología sería el Diccionario de competencias de L. M. Spencer y Spencer (1993), cuyos componentes se basan en más de 200 informes internos de consultoría que integraban un total de 286 modelos de competencias de puesto único, la mayoría de ellos contruidos de acuerdo con el Método para la Evaluación de Competencias Laborales de McBer (Klemp, 1980; Klemp y Boyatzis, 1982). Dado que estos trabajos fueron realizados por más de 100 investigadores diferentes, para la comparación de modelos se hizo necesario el análisis de los indicadores comportamentales de cada uno hasta llegar a un lenguaje común. De este modo, identificaron 760 comportamientos, 360 de los cuales se usaron para elaborar las 21 competencias del Diccionario. Como método de validación, se usó el Diccionario para valorar los modelos de partida y se constató su carácter general, explicando entre el 80% y el 98% de los comportamientos de cada modelo, así como su capacidad para diferenciar los trabajadores excelentes de los promedio.

Otro trabajo relevante que puede enmarcarse en esta categoría sería el del modelo de las Ocho Grandes Competencias (Bartram, 2005; Bartram et al., 2000; Kurz y Bartram, 2002). Se trata de un modelo cuya procedencia no se especifica, afirmando los autores que se tuvo en cuenta “una amplia gama de modelos publicados y profesionales” (Bartram, 2005, p. 1187) y la aplicación sobre ellos de la metodología de análisis de contenido de Tett et al. (2000). Sin embargo, la principal estrategia de validación se basó en 29 estudios de consultoría realizados por la consultora SHL en 10 países, sobre los que se llevó a cabo un metaanálisis para delimitar la capacidad predictiva de variables de personalidad y cognitivas sobre las competencias (Bartram, 2005). En esta misma línea, y con una estrategia muy similar, se puede citar también el desarrollo del Modelo Criterial de Robertson y Kinder (1993), el cual, partiendo de un origen también inespecífico, cuenta con datos de validación metaanalíticos realizados con 20 estudios de validez de la consultora SHL y su uso del OPQ, *Occupational Personality Questionnaire* (Saville y Holdsworth, 1990).

4.3. UTILIDAD DE LOS MODELOS DE COMPETENCIAS PARA LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS

La utilidad práctica de los modelos de competencias para la gestión de los recursos humanos es una cuestión sobre la que existe un alto grado de consenso en la literatura. Los modelos de competencias son percibidos como herramientas esenciales para las organizaciones, una idea que se ve apoyada conceptualmente por una gran cantidad de trabajos (M. A. Campion et al., 2011; M. C. Campion et al., 2020; Craig, 1992; Ennis, 2008; Feltham, 1992; Garavan y McGuire, 2001; Goldman y Scott, 2016; Kurz y Bartram, 2002; Le Deist y Winterton, 2005; Lucia y Lepsinger, 1999; Nikolaou, 2003; Op De Beeck y Hondeghem, 2009; Pickett, 1998; Rodriguez et al., 2002; Sandwith, 1993; Sparrow y Bognanno, 1993; Stokes y Oiry, 2012; Stone et al., 2013; Teodorescu, 2006; Torrington y Blandamer, 1992; Vazirani, 2010; Zingheim et al., 1996). Los principales efectos de los modelos de competencias sobre las funciones de recursos humanos que se citan en estos trabajos son varios (Tabla 4.8), aunque la mayoría de textos no profundiza sobre el funcionamiento específico de los modelos una vez implementados y centra su atención en otros aspectos (M. C. Campion et al., 2020).

Tabla 4.8

Algunos Efectos de los Modelos de Competencias Sobre Distintas Funciones de Recursos Humanos

-
- Mejorar los procesos de reclutamiento y selección y reducir la rotación.
 - Aumentar la efectividad de la formación y el desarrollo, responder de un modo más rápido a las necesidades de formación e impulsar las iniciativas de aprendizaje en el lugar de trabajo.
 - Dar soporte a los sistemas de retribución.
 - Mejorar el desempeño de la compañía en su conjunto e incrementar la competitividad.
 - Asegurar la equidad a la hora de comparar los puestos de trabajo y el personal profesional.
 - Facilitar el cambio cultural u organizacional.
 - Ayudar a la planificación de carrera y sucesión.
 - Alinear los objetivos de la organización y el talento de los trabajadores.
 - Potenciar la integración de las distintas estrategias de recursos humanos de la compañía.
-

Repasando brevemente los distintos autores que han abordado la utilidad de los modelos de competencias, encontramos en primer lugar un amplio conjunto de trabajos que aborda esta temática desde una perspectiva que incluye a la globalidad de las funciones de recursos humanos. Así, Lucia y Lepsinger (1999) centran sus beneficios en las labores de selección de personal, formación, gestión del desempeño y planificación de la sucesión, entre los que citan ayudar a la elaboración de entrevistas de selección, detallar los comportamientos requeridos para un puesto, orientar el desarrollo y la formación o garantizar el alineamiento de las labores de formación. Desde una perspectiva general también, Nikolaou (2003) menciona varias de las repercusiones de los modelos para la estrategia de recursos humanos de las organizaciones y su contribución a los procesos de selección y evaluación, desarrollo y planificación de carrera y elaboración de sistemas retributivos. En la misma línea encontramos a Picket (1998) y Kurz y Bartram (2002), quienes aseguran que, una vez identificadas las competencias clave y plasmadas en forma de modelo, se obtienen una serie de ventajas claras para las prácticas de recursos humanos, entre las que mencionan varias de las apuntadas anteriormente, como la gestión del desempeño, el cambio cultural, la formación, la selección o la reducción de la rotación, u otros aspectos más estratégicos, como los planes de carrera, los planes salariales o el desarrollo organizacional.

Ennis (2008) también revisa el papel que los modelos de competencias han tenido sobre diversas prácticas de recursos humanos a partir de la década de 1990. Desde su perspectiva, el desarrollo y la utilización de modelos de competencias permite gestionar estratégicamente el talento dentro de las organizaciones, una cuestión que hace equivaler con las organizaciones rentables y exitosas. Su análisis de los trabajos de McClelland (1998), Lucia y Lepsinger (1999) y Gangani et al. (2006) le lleva a afirmar que el uso de modelos de competencias facilita el diseño

de entrevistas y herramientas de evaluación, como la entrevista estructurada basada en competencias o los ejercicios de simulación, lo que a su vez redundaría en un claro beneficio sobre las prácticas de selección o de planificación de la sucesión. Del mismo modo, otra ventaja de los modelos es que permiten describir las cualidades requeridas para alcanzar o superar los objetivos estratégicos de la organización, lo que potencia el alineamiento de dichos objetivos con el talento de los trabajadores (Le Deist y Winterton, 2005; Teodorescu, 2006).

Op De Beeck y Hondeghem (2009), analizando las políticas de gestión de recursos humanos de las Administraciones públicas de Australia, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Francia, Corea del Sur, los Países Bajos, el Reino Unido y los EE.UU., concluyen que la adopción de un enfoque por competencias en el sector público es algo mayoritario en los países de la OCDE. Así, el uso de modelos de competencias ayuda no solo a las funciones principales de los recursos humanos de las organizaciones privadas, sino también públicas, facilitando la atracción y el desarrollo de talento, la identificación de la persona adecuada para cada puesto, la planificación de la sucesión y el análisis de las necesidades formativas.

Stone et al. (2013) tratan de aportar datos empíricos sobre el uso de los modelos de competencias, analizando dos encuestas realizadas a principios del siglo XXI: la encuesta Mercer (Rathbar-Daniels et al., 2001) y la encuesta Schoonover (Schoonover et al., 2000). La encuesta Mercer entrevistó a 130 ejecutivos de recursos humanos de grandes compañías de los EE.UU. y encontró que el 75% de ellos había utilizado modelos de competencias durante los últimos dos años, siendo modelos destinados a los puestos de gestión en un 80% y a otros puestos profesionales en un 50%. Los datos arrojados por la encuesta Schoonover, por su parte, fueron algo más modestos: el 33% de los entrevistados usaba modelos de competencias en ese momento, los cuales cubrían únicamente un tercio de los puestos profesionales y solo un 25% de los puestos de gestión. En ambas encuestas los modelos de competencias fueron usados para varias finalidades de recursos humanos, como la mejora del desempeño, la integración de procesos, el alineamiento del comportamiento de los empleados con los valores de la compañía y para labores de selección, desarrollo y planes de carrera. Además, estos autores presentan los resultados de una pequeña encuesta que desarrollaron ellos mismos, en la que el 69% de 33 profesionales de los recursos humanos usaban modelos de competencias, siendo valorada su efectividad con 75.2 puntos sobre 100.

Otro trabajo más reciente que también enumera de un modo general los usos de los modelos de competencias es el de Goldman y Scott (2016), en el que indican que se trata de herramientas ampliamente utilizadas por las organizaciones como base de sus sistemas de

gestión del talento, así como para el reclutamiento, la selección, la evaluación del desempeño, el desarrollo, la identificación del alto potencial y la planificación de la sucesión. Consideran que su punto más destacado es la vinculación de las evaluaciones del desempeño con los objetivos y estrategias empresariales; para ello, los modelos deben estar basados en criterios de desempeño e incluir no solo comportamientos esperados, sino también superiores.

Otro conjunto de autores describe la utilidad de los modelos de competencias desde una perspectiva más detallada y en relación con una o varias funciones específicas de recursos humanos. Así, dentro de las labores de selección de personal y reclutamiento encontramos en primer lugar a Feltham (1992), quien considera que los modelos crean un punto de entendimiento común a los distintos niveles de las organizaciones respecto de las características personales necesarias y, como tal, otorgan un mayor rigor a los procesos de reclutamiento y a los métodos de evaluación usados en ellos. También Lucia y Lepsinger (1999), quienes relacionan varios beneficios respecto al uso de modelos de competencias en selección de personal, entre los que citan el proporcionar un guion de los comportamientos requeridos para un puesto, el incrementar las personas que se ajustarán a las exigencias del puesto y facilitar la identificación de las que no lo harán o el ayudar en el diseño de contenidos de técnicas de evaluación como la entrevista, entre otros. Interesante también en este ámbito de la selección de personal es el trabajo de Rodríguez et al. (2002), autores que resaltan el valor que los modelos de competencias tuvieron en la década de 1990 al ser incorporados en las metodologías de análisis del puesto de todas las Oficinas de Gestión del Personal estadounidenses (OPM, *Office of Personnel Management*). Cabe indicar que las OPM son entidades que coordinan las labores de selección de los nuevos funcionarios públicos de los EE.UU. y los programas de salud y jubilación de dichos empleados, de modo que a partir de ese momento los modelos de competencias pasan a formar la base de las distintas iniciativas de la gestión de los recursos humanos federales, entre las que citan la selección, el desarrollo de los empleados y la gestión del desempeño.

En el ámbito de la formación de personal, Sandwith (1993) considera que la mayoría de las organizaciones tienen una serie de amenazas (mejoras de calidad, reducción de costes, innovación constante) que se traducen en una continua necesidad de formación de los trabajadores en puestos de supervisión. Los modelos de competencias aportan precisamente un marco de trabajo comprensivo mediante el cual se puede responder a esas necesidades de formación de un modo preciso, rápido y a un coste menor. Entre las ventajas de los modelos, cita la posibilidad de elaborar perfiles de competencias para puestos concretos que se pueden

contrastar directamente con los requisitos competenciales de los individuos, de modo que es posible identificar las acciones de aprendizaje adecuadas para satisfacer esas necesidades.

Otro grupo de autores recuperan el espíritu original del discurso de McClelland (1973) y resaltan las aportaciones de los modelos de competencias en el ámbito de la evaluación de personas en las organizaciones (Bartram, 2004; Gil-Flores, 2007; Levy-Leboyer, 1992; Pereda, Berrocal, et al., 2008; Pereda y Berrocal, 1999). Así, los modelos facilitan el desarrollo de evaluaciones por competencias, más directas y centradas en el criterio al estar basadas en muestras de comportamientos más que en indicadores indirectos de los rasgos subyacentes.

En relación con las políticas salariales, Zingheim (1996) destaca que la utilidad de los modelos de competencias está en que permiten sustituir los tradicionales sistemas de retribución basados en el puesto de trabajo, los cuales dejaron de ser útiles precisamente por la rapidez con la que cambia la naturaleza y definición de los puestos de trabajo. En este sentido, los modelos de competencias suponen una nueva base sobre la que vertebrar los sistemas de retribución o pago, fomentando prácticas mejor alineadas con la estrategia, la estructura y la cultura de la organización, así como con otras prácticas de recursos humanos organizacionales.

Al hilo de lo comentado en relación con la utilidad de los modelos para la mejora de la alineación, M. C. Campion et al. (2020) centran la atención precisamente en la utilidad de los modelos para trasladar la estrategia de la organización al comportamiento de sus empleados. Basándose en la literatura sobre gestión estratégica, estos autores desarrollan un marco conceptual que define el proceso mediante el que se acaban alineando los objetivos estratégicos con el comportamiento de los empleados, según el cual los individuos de los diferentes niveles jerárquicos de la organización van variando la importancia inicial asignada a las competencias por el efecto de los altos directivos de la organización y de la utilización de sistemas para la gestión del desempeño basados en competencias.

Por último, dos trabajos son de especial relevancia en esta área. En primer lugar, el ya citado artículo de M. A. Campion et al. (2011), por tratarse de una de las pocas excepciones que no solo describe el uso de los modelos de competencias para las prácticas de recursos humanos, sino también, y de un modo pormenorizado, aspectos relacionados con buenas prácticas respecto al uso de los modelos de competencias una vez implementados en la organización. En el primer caso, aluden a varios trabajos que resaltan el uso de los modelos para algunas de las labores ya mencionadas, como la selección de personal y la contratación de nuevos empleados, la formación, la evaluación del desempeño, la promoción interna, el desarrollo de carrera, la gestión de la información de los empleados, las políticas salariales, la retención del talento o la

gestión del cambio. En cuanto a las buenas prácticas sobre el uso de los modelos, citan siete cuestiones de interés: 1) el uso de técnicas de desarrollo organizacional para asegurar la aceptación del modelo; 2) el uso de las competencias para el desarrollo de sistemas de recursos humanos; 3) el uso de las competencias para alinear los sistemas de recursos humanos; 4) el uso de las competencias para desarrollar una teoría práctica del desempeño efectivo en el puesto de trabajo que se ajuste a la organización; 5) el uso de la tecnología de la información para potenciar la usabilidad de los modelos de competencias; 6) el mantenimiento del modelo a lo largo del tiempo; y 7) el uso del modelo para cuestiones relacionadas con la defensa legal.

En segundo lugar, los trabajos de Mansfield (1996) y Rodríguez et al. (2002), los cuales ilustran uno de los principales usos de los modelos de competencias generales o genéricos a varias ocupaciones: servir de marco de referencia para la elaboración de modelos para ocupaciones u organizaciones específicas con un coste menor.

4.4. PRINCIPALES CRÍTICAS Y LIMITACIONES DE LOS MODELOS DE COMPETENCIAS

Al igual que la utilidad de los modelos de competencias es un hecho ampliamente contrastado en la literatura, también se aprecia un notable grado de acuerdo respecto a la presencia de determinados puntos débiles asociados tanto a los modelos de competencias en sí mismos como a los procesos de modelado que permiten obtenerlos.

Una de las principales limitaciones de los modelos de competencias es que suelen presentar, por lo general, un respaldo empírico limitado (Aguado et al., 2008; Bartram, 2004; Borman y Brush, 1993; Boyatzis, 2008, 2009; Chouhan y Srivastava, 2014; Heinsman, 2008; Klink y Boon, 2003; Lievens et al., 2004; Pereda y Berrocal, 2011; Stevens, 2013). Esta carencia es especialmente notable en los modelos de la rama profesional-aplicada que son desarrollados con carácter interno por las propias organizaciones, ya que, como ya se comentó anteriormente, el proceso de modelado en este contexto queda a cargo de profesionales cuyo ámbito de especialización no se relaciona con el método científico (Boyatzis, 2008, 2009; Stevens, 2013). Esta falta de base empírica provoca, desde nuestra perspectiva, un lógico escepticismo por parte de muchos académicos y un menor interés científico en los modelos de competencias y las prácticas de modelado, una cuestión que no ayuda a superar esta limitación, sino más bien todo lo contrario.

Otra de las críticas en las que existe un gran consenso se refiere al rigor metodológico de las prácticas de modelado de competencias (M. A. Campion et al., 2011; Lucia y Lepsinger, 1999;

Mirabile, 1997; Rodriguez et al., 2002; Sackett et al., 2013; Sackett y Laczó, 2003; Shippmann et al., 2000), una cuestión que ha sido tratada principalmente en su relación con los procedimientos de análisis de puestos de trabajo. Como ya se vio extensamente en el apartado 4.2.2, parece claro que una de las características diferenciales del modelado es su menor rigor metodológico en varios aspectos. Sin embargo, desde nuestra perspectiva, y en la línea de lo apuntado por otros autores, se trata de una crítica que puede tratar de abordarse aplicando algunas de las medidas metodológicas del análisis de puestos al modelado de competencias, en lo que ha sido denominado un tipo de enfoque mixto (M. A. Campion et al., 2011; Lievens et al., 2004; Sanchez y Levine, 2009; Shippmann et al., 2000).

Otro conjunto de críticas íntimamente relacionadas con las anteriores se centra en la validez de los modelos de competencias. Así, por ejemplo, autores como Coffey (2010) o Caldwell (2008) consideran que el principal foco de las críticas a los modelos de competencias se refiere a la falta de pruebas empíricas que aseguren su validez predictiva, especialmente en lo que al desempeño se refiere, mientras que Markus et al. (2005) hacen extensivo este problema a los tipos de validez predictiva y de constructo, desglosando a su vez esta última en validez de contenido/aparente y validez de criterio. Este grupo de autores cuestiona que las competencias se puedan operativizar para ser observadas y medidas, debido a la falta de acuerdo respecto a lo que significa el término competencia. Esta imprecisión conceptual afectaría, desde su punto de vista, a la falta de exhaustividad de los modelos (especialmente los de carácter general), a su grado de credibilidad dentro de la organización y a la dificultad para alcanzar una estructura adecuada (validez de contenido/aparente). Además, ponen en duda que las competencias puedan ser evaluadas de un modo preciso en relación con el desempeño, al estar definidas de un modo amplio y usando pocos indicadores (validez de criterio). Por último, denuncian la falta de evidencias criterioles sobre los beneficios de adoptar un enfoque de competencias para la mejora del desempeño laboral.

Otra de las críticas notables que se han vertido sobre los modelos de competencias se refiere al notable distanciamiento entre la rama profesional-aplicada y la rama académica-investigadora, una cuestión que se ve claramente reflejada en las diferencias existentes entre los modelos que, con carácter interno, desarrollan las propias organizaciones y los modelos publicados en la literatura especializada (Boam y Sparrow, 1992; Boyatzis, 2008; M. A. Campion et al., 2011; Furnham, 2018; Kurz y Bartram, 2002; Lievens et al., 2004; Nikolaou, 2003; Pereda, Alonso, et al., 2011; Schippmann, 2010; Soderquist et al., 2010; Stone et al., 2013). Así, los

modelos desarrollados en el contexto interno de las organizaciones presentan características que suelen dificultar su uso en el ámbito académico-investigador, como son las siguientes:

- Se refieren habitualmente a puestos individuales dentro de la organización, lo que supone un reducido grado de generalidad que les lleva a tratar de detallar todas las competencias importantes para cada puesto y, como tal, a limitar su grado de abstracción (Kurz y Bartram, 2002; Levy-Leboyer, 1997; Skorková, 2016).
- Suelen centrarse en los puestos de gestión, por el elevado coste que supone su desarrollo, lo que disminuye su capacidad de generalización a otros niveles jerárquicos y actividades (Shippmann et al., 2000; Tett et al., 2000).
- Suelen ser de propiedad exclusiva de las organizaciones, lo que reduce su acceso y difusión (Aguado et al., 2008).
- Suelen basarse en la experiencia profesional de la persona o personas a cargo de su desarrollo, lo que dificulta su replicabilidad y uso en la investigación (M. A. Campion et al., 2011).

Por su parte, los modelos presentes en la literatura especializada suponen un marco de trabajo más propicio para la rama académica-investigadora, al presentar un mayor grado de generalidad y abstracción y ser aplicables a ocupaciones o grandes grupos de ocupaciones (Heinsman, 2008; Ones y Viswesvaran, 1996). Sin embargo, este tipo de modelos también ha recibido críticas. Una de ellas es que, por su generalidad, se adaptan peor a las demandas prácticas de las organizaciones, apresando un porcentaje menor de las capacidades únicas y específicas que se requieren en los puestos de trabajo específicos (Bartram, 2005; Cheetham y Chivers, 1996; L. M. Spencer y Spencer, 1993; Stasz, 1997; Woodruffe, 1992). Otra crítica frecuente se refiere de nuevo al limitado apoyo empírico que presentan, al tratarse muchas veces de desarrollos con un carácter eminentemente teórico y, como tal, sin evidencia empírica alguna que los soporte (Boyatzis, 2008; M. A. Campion et al., 2011; Vazirani, 2010).

Los modelos de competencias presentes en la literatura que sí aportan evidencias empíricas no se encuentran tampoco exentos de limitaciones. Estos modelos se caracterizan principalmente por:

- Un nivel de especificidad y detalle más propio del análisis de puestos de trabajo que del modelado de competencia, en recursos como la taxonomía O*NET (National Center for O*NET Development, n.d.), ISCO (International Labour Organization, n.d.) o ESCO (European Commission, n.d.), lo que dificulta su puesta en práctica.

- Presentar las competencias como resultado del aprendizaje, concepto ligado a la Educación Superior y la formación profesional (Fahrenbach, 2022; Le Deist y Winterton, 2005; Winterton, 2009), o como habilidades básicas o de alfabetización (Carnevale et al., 1988; Mayer, 1992; Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills, 1991).
- Centrarse en ocupaciones específicas, como la de psicólogo/a (American Psychological Association, 2006, 2015; Kaslow, 2004; Lunt, 2011; Lunt et al., 2005, 2014), o en sectores profesionales específicos, como el ámbito hospitalario, de la enseñanza o de la construcción, entre muchos otros (p. ej., Bouley et al., 2015; Campos et al., 2017; Numminen et al., 2013; Weber et al., 2013).
- Enfocarse a los puestos de gestión (p. ej., Batista-Foguet et al., 2017; Boyatzis, 1982; Castaño et al., 2023; Dulewicz y Herbert, 2002; R. Hogan y Warrenfeltz, 2003; Jackson, 2009; I. Robertson et al., 1999; Sandwith, 1993; Tett et al., 2000).
- Haber sido desarrollados varias décadas atrás (p. ej., Boyatzis, 1982; Kurz y Bartram, 2002; L. M. Spencer y Spencer, 1993)

Los modelos con base empírica más actuales provienen principalmente de la vertiente psicométrica, esto es, modelos que surgen del desarrollo de una herramienta para la medición psicométrica de las competencias (Consiglio et al., 2013). Entre ellos, los modelos jerárquicos, como el de Bartram (2005) en los países anglosajones o el de Arribas y Pereña (2009) en los países de habla hispana, responden de un modo más claro a la necesidad de contar con amplias dimensiones competenciales que permitan la generalización junto a variables lo suficientemente específicas que den cuenta de la variabilidad e idiosincrasia del desempeño en el trabajo. Sin embargo, este tipo de acercamientos se caracteriza también por cierta opacidad en lo que respecta al procedimiento específico adoptado como referencia para la construcción del modelo, lo que dificulta su replicabilidad. Tómese como ejemplo el modelo CompeTEA, cuyo punto de partida fue “un diccionario muy completo, contrastado y empleado en un gran número de organizaciones y adaptado a las demandas más habituales de la empresa” (Arribas y Pereña, 2009, p. 24), sin indicar las características de dicho diccionario, o el modelo de las Ocho Grandes Competencias, cuyo contenido “fue derivado de un extenso análisis de contenido de modelos de competencias tanto académicos como basados en la práctica” (Kurz y Bartram, 2002, p. 232), pero sin especificar claramente cuáles fueron esos modelos.

4.5. NECESIDAD DE UN MODELO GENERAL DE COMPETENCIAS BASADO EN LA EVIDENCIA

El estado de la cuestión sobre los modelos de competencias pone de manifiesto la necesidad de desarrollar un nuevo modelo de competencias laborales: a) que se derive de un proceso de modelado por fases que sea claro y replicable; b) que utilice una definición operativa de competencia; c) que esté basado en datos empíricos; d) que garantice un adecuado rigor metodológico; e) que sea de tipo general; y f) que utilice datos actuales sobre el mercado laboral. Las razones por las que consideramos esta necesidad, así como las aportaciones que tendría un desarrollo de estas características, se exponen a continuación.

En primer lugar, en apartados anteriores ha quedado patente la escasez de trabajos que abordan con detalle las distintas fases del modelado de competencias (M. A. Campion et al., 2011), trabajos que, además, se caracterizan por una notable falta de acuerdo respecto al modo de alcanzar un modelo de competencias y por la escasa información explícita que ofrecen sobre la metodología a seguir (Goldman y Scott, 2016; Pearlman y Barney, 2000). Por estas razones, el mero hecho de desarrollar un nuevo modelo general de competencias adoptando una metodología por fases clara y replicable supondría una aportación interesante en este campo.

En segundo lugar, en los capítulos 2 y 3 de esta memoria de tesis doctoral ha quedado claro que las competencias laborales son constructos que se caracterizan por su ambigüedad y falta de claridad, tanto terminológica (Kurz y Bartram, 2002; Le Deist y Winterton, 2005; Mansfield, 2004; Mulder, 2007; Navío, 2005; Winterton, 2009) como conceptual (Kirtton y Healy, 2009; Klink y Boon, 2003; Morgeson et al., 2004; Op De Beeck y Hondeghem, 2009; Stoof et al., 2002; Vazirani, 2010; Weinert, 2001). Esta ambigüedad tiene un efecto directo sobre los modelos de competencias: dificulta la operativización de sus componentes en términos observables y su medición precisa y afecta a su credibilidad para los investigadores y las organizaciones (Markus et al., 2005). La definición de competencia construida para este trabajo ayuda a reducir esta ambigüedad conceptual, delimitando claramente el alcance del concepto y su relación con otros constructos relacionados. Por tanto, un nuevo modelo basado en dicha definición facilitaría su uso operativo y asentaría las bases de un lenguaje competencial claro para cualquier organización o investigador.

En tercer lugar, el desarrollo de un nuevo modelo de competencias basado en la evidencia proveniente de distintas fuentes de datos ayudaría también a superar una de las limitaciones de los modelos de competencias apuntadas anteriormente, esto es, la crítica que

denuncia el limitado respaldo empírico de este tipo de desarrollos (Aguado et al., 2008; Bartram, 2004; Borman y Brush, 1993; Boyatzis, 2008, 2009; Chouhan y Srivastava, 2014; Heinsman, 2008; Klink y Boon, 2003; Lievens et al., 2004; Pereda y Berrocal, 2011; Stevens, 2013). Un nuevo modelo con base empírica y apoyado en los datos provenientes de varias fuentes ayudaría a reducir el escepticismo con el que la rama académica-investigadora ve este tipo de acercamientos y proporcionaría una guía útil y fundamentada a profesionales y organizaciones que deseen una práctica fundamentada en la evidencia.

En relación con las cuestiones metodológicas, una de las críticas más notables vertidas sobre el modelado de competencias, íntimamente relacionada con la escasez de trabajos que tratan el proceso, se refiere precisamente al menor rigor metodológico de este tipo de práctica en comparación con otros procedimientos, y especialmente en relación con el análisis de puestos de trabajo (M. A. Campion et al., 2011; Sackett et al., 2013; Sackett y Laczko, 2003; Shippmann et al., 2000). En este punto, al igual que Sackett y Laczko (2003), consideramos que no hay razón aparente para que ambos procedimientos no puedan complementarse entre sí, en lo que sería un enfoque mixto en el que se vería claramente beneficiado el modelado de competencias en lo que a rigor metodológico se refiere. Así, algunas mejoras provenientes del APT fácilmente aplicables al modelado de competencias podrían ser:

- Definir las competencias en términos concretos y operativos, usando descriptores típicos del análisis de puestos como las KSAO (Lievens et al., 2004; Lievens y Sanchez, 2007; Morgeson et al., 2004).
- Elaborar definiciones de cada competencia en un lenguaje claro y comprensible, de modo que puedan interpretarse sin ambages y compartirse con todas las partes implicadas (Sanchez y Levine, 2009).
- Utilizar titulares de los puestos como informantes cualificados: el modelado suele utilizar calificadores que pueden no conocer todas las particularidades de los puestos de trabajo mientras que el análisis de puestos suele preferir a trabajadores o titulares, tanto para valorar la definición y el significado de cada competencia, como para traducir las competencias a indicadores de comportamiento (Lievens et al., 2004; Lievens y Sanchez, 2007). Tal y como indican Sanchez y Levine (2009), “dada su experiencia y conocimiento del puesto, los titulares del mismo son los más cualificados para identificar los comportamientos que ilustran las competencias” (p. 61).

- Complementar la información proveniente de los titulares de los puestos con la de otros grupos de informadores, aunque puedan ser no coincidentes (Lievens et al., 2004), dado que los titulares de los puestos pueden tener algunas dificultades para valorar atributos abstractos e identificar aspectos estratégicos de la organización (Hubbard et al., 2000). En este sentido, en el contexto del análisis de puestos es especialmente recomendable el uso de expertos en la materia como fuente de información complementaria, al haberse encontrado que sus valoraciones incrementan la validez predictiva por su relación positiva con el desempeño (Weekley et al., 2019).
- Hacer referencia a tareas concretas en relación con la valoración de competencias, es decir, utilizar combinaciones de *inputs* de contenido, como por ejemplo tareas y competencias o competencias y estándares de desempeño (Shippmann et al., 2000).
- Incluir datos sobre el grado de acuerdo entre evaluadores como indicadores de la fiabilidad del modelado (Sanchez y Levine, 2009).

Teniendo en cuenta las fuentes consultadas, no se ha localizado ningún estudio que incluya varias de estas medidas de un modo sistemático o que compare la ganancia de combinar ambos tipos de metodologías, salvo excepciones (Lievens et al., 2004; Morgeson et al., 2004). Por esta razón, el desarrollo de un nuevo modelo que incorpore varias de estas mejoras supondría no solo una aportación interesante, sino también un incremento sustancial en la calidad metodológica del modelo resultante.

Dejando a un lado las cuestiones metodológicas, el hecho de desarrollar un nuevo modelo de competencias que no solo esté basado en la evidencia e incluya mejoras metodológicas, sino que también sea de tipo general, es una cuestión que consideramos también esencial y necesaria, por varias razones. Por un lado, porque una de las características definitorias del modelado de competencias es su mayor capacidad de generalización, de modo que sea posible obtener un modelo aplicable de manera transversal a organizaciones, ocupaciones o grupos ocupacionales completos (M. C. Campion et al., 2020; Lievens y Sanchez, 2007; Sackett y Laczó, 2003; Sanchez y Levine, 2009; Shippmann et al., 2000). Por otro, por el claro solapamiento que se observa entre los elementos constituyentes de los principales modelos de competencias, desempeño o análisis de puestos de trabajo, una idea que se remonta a los mismos inicios del modelado de competencias (Borman y Brush, 1993; Shippmann et al., 2000; Tett et al., 2000) y que ha sido puesta de relieve por varios autores (Dulewicz y Herbert, 2002; Furnham y Mansi, 2011; Levy-Leboyer, 1997; Ryan et al., 2012; L. M. Spencer y Spencer, 1993; S. M. Spencer et al.,

2008). Y, adicionalmente, porque gran parte de los modelos generales, librerías o taxonomías de competencias que se siguen usando en la actualidad datan de décadas atrás, principalmente de finales del siglo XX o principios del siglo XXI (p. ej., Boyatzis, 1982; Kurz y Bartram, 2002; I. Robertson y Kinder, 1993; L. M. Spencer y Spencer, 1993), lo que puede hacer que su contenido no represente convenientemente los avances que se hayan producido en múltiples industrias y organizaciones en los últimos años. Por tanto, un nuevo modelo general que incluya datos más actualizados sobre el mercado laboral puede suponer también, en este sentido, una importante aportación.

Como consecuencia principal, el desarrollo de un nuevo modelo de competencias que cubriera las necesidades apuntadas anteriormente permitiría reducir la brecha existente entre la rama académica-investigadora y la rama profesional-aplicada (Boam y Sparrow, 1992; Boyatzis, 2008; M. A. Campion et al., 2011; Furnham, 2018; Kurz y Bartram, 2002; Lievens et al., 2004; Nikolaou, 2003; Pereda, Alonso, et al., 2011; Schippmann, 2010; Soderquist et al., 2010; Stone et al., 2013). Así, la rama académica-investigadora podría verse mejor identificada en el aumento del rigor metodológico o en el uso de fuentes de datos propias de este ámbito, como puede ser el caso de las bases de datos bibliográficas. Además, un nuevo modelo de tipo general se encontraría más cercano a los postulados académicos centrados en identificar características generales que puedan explicar el comportamiento de un modo comprensivo (Kurz y Bartram, 2002) y respondería a la necesidad de desarrollos enfocados a puestos no directivos (Shippmann et al., 2000; Tett et al., 2000), ampliando su ámbito de aplicación a otros niveles jerárquicos y tipos de puestos cuya gestión también esté basada en competencias. En cuanto a la rama profesional-aplicada, un nuevo modelo general de estas características también supondría una importante aportación al desarrollo de una práctica basada en la evidencia: contar con un conjunto actualizado de competencias aplicables a una amplia gama de puestos sería un recurso muy útil que haría más eficientes y rigurosos los procesos de modelado de puestos únicos que se llevan a cabo en el contexto interno de las organizaciones, en los que se usan competencias procedentes de modelos o taxonomías generales como corpus del modelo y se van añadiendo competencias técnicas o específicas que se consideran necesarias para cada puesto único dentro de la organización (M. A. Campion et al., 2011; Mansfield, 1996; Rodríguez et al., 2002; Sackett et al., 2013; Sackett y Laczó, 2003; Soderquist et al., 2010; L. M. Spencer y Spencer, 1993).

Por último, hasta donde alcanza nuestro conocimiento, en nuestro país no existe un modelo de competencias laborales que cubra todas las necesidades apuntadas al principio de este apartado. Entre los modelos generales existentes, el modelo subyacente al test compeTEA

(Arribas y Pereña, 2009) es el más usado por los profesionales de la Psicología del Trabajo en España en lo que a evaluación de competencias se refiere (Muñiz et al., 2020), un modelo que se enfoca “a una gran variedad de familias profesionales, desde puestos de poca responsabilidad hasta directores o gerentes” (Arribas y Pereña, 2015, p. 31). Sin embargo, no está exento de limitaciones, tanto psicométricas como estructurales. Entre las primeras, se ha señalado que podría mejorarse la consistencia de las competencias y que convendría aportar algunas evidencias adicionales de validez (Consejo general de consejos oficiales de psicólogos, 2013; Hernández et al., 2016). Entre las segundas, como ya se señaló anteriormente, se trata de un modelo desarrollado sobre un punto de partida inespecífico, un listado inicial de competencias derivado de labores de consultoría y sin respaldo teórico o empírico. En este sentido, un nuevo modelo de competencias laborales que tenga como referencia este modelo, de amplio uso en España, permitiría adicionalmente, y por extensión, superar algunas de sus limitaciones.

PARTE II: INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

Una vez establecidas las bases teóricas que ponen de manifiesto la necesidad de un nuevo modelo de competencias, el **objetivo principal** de esta tesis pretende dar respuesta precisamente a esa necesidad desarrollando un modelo general de competencias laborales que, partiendo de la literatura relevante en el área y basándose en datos empíricos provenientes de varias fuentes, incluya competencias consideradas como importantes para el desempeño y transversales a varios grupos de ocupaciones.

Para alcanzar este objetivo principal se fijan los siguientes **objetivos secundarios**:

- Llevar a cabo un proceso de modelado de competencias que sea claro y replicable y que incluya en cada paso medidas que aseguren su rigor metodológico.
- Elaborar una taxonomía de competencias que sintetice los principales modelos o listados de competencias generales de la literatura basados en evidencias, de modo que pueda servir de referencia para el modelado de competencias.
- Identificar las competencias de dicha taxonomía que sean consideradas como importantes para distintos grupos de ocupaciones, desde la perspectiva de expertos en recursos humanos y trabajadores en activo.

Para hacer efectivos estos objetivos, se han llevado a cabo tres estudios que se detallan en los siguientes capítulos:

- **Estudio 1 (capítulo 5):** Revisión de la literatura en la que se utiliza un procedimiento sistemático de búsqueda, análisis y síntesis de los trabajos sobre modelos de competencias generales de los ámbitos de la Psicología del Trabajo y las Organizaciones (I/O) y de la Empleabilidad, hasta llegar a una taxonomía formada por un conjunto de competencias que se ajustan a la definición de competencia construida para esta tesis y que se basan en una o varias fuentes de evidencia.
- **Estudio 2 (capítulo 6):** Encuesta a un panel de personas expertas en la materia, en la que se recopila la valoración de un grupo de expertos en recursos humanos sobre la importancia de las competencias de la taxonomía para varios grupos de ocupaciones y se recopila información sobre la necesidad de incorporar competencias adicionales a dicha taxonomía.

- **Estudio 3 (capítulo 7):** Encuesta a una muestra de trabajadores en activo y titulares de puestos, en la que se estudia la frecuencia de uso e importancia percibida de las competencias de la taxonomía desde la perspectiva de una muestra representativa de la población activa española en términos de edad, zona geográfica de residencia y grupo de ocupación.

Si bien estos tres estudios se tratan en capítulos diferentes, el hilo conductor entre ellos es claro: la taxonomía de competencias derivada de la revisión sistemática de la literatura sirve de referencia para el estudio del panel de expertos, cuyos resultados a su vez son corroborados, matizados y/o validados con los datos de la muestra de trabajadores de la población activa. Es al final del último estudio cuando se estará en disposición de dar respuesta al objetivo principal de esta tesis, integrando las evidencias recabadas e identificando los componentes definitivos del nuevo modelo general de competencias laborales (capítulo 8).

5. ESTUDIO 1. REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA Y SÍNTESIS DE LOS MODELOS DE COMPETENCIAS GENERALES CON BASE EMPÍRICA: DESARROLLO DE UNA TAXONOMÍA DE COMPETENCIAS GENERALES

5.1. OBJETIVOS

El objetivo principal de este estudio fue elaborar una taxonomía que sintetizara los elementos comunes a los principales modelos o listados de competencias generales con base empírica presentes en la literatura.

Para lograr este objetivo principal, se plantean cuatro objetivos específicos:

1. Identificar los estudios que incluyan explícitamente modelos o listados de competencias generales;
2. seleccionar aquellos cuyos elementos sean conceptualmente próximos a la definición de competencia construida para esta tesis, que pertenezcan a las áreas de la Psicología del Trabajo y las Organizaciones (I/O) y de la Empleabilidad y que se apoyen en datos empíricos procedentes de una o varias fuentes;
3. sintetizar las competencias de los modelos seleccionados en una taxonomía que represente los elementos comunes a todos ellos; y
4. elaborar una definición operativa de cada competencia de la taxonomía.

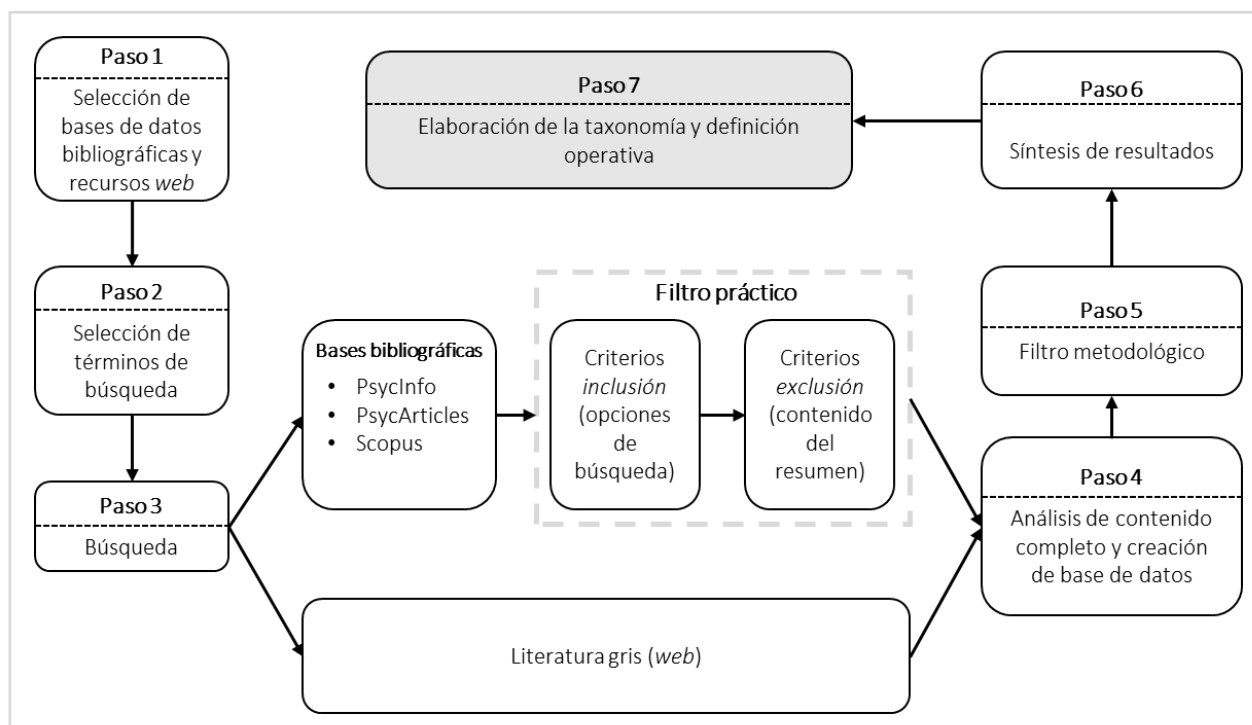
5.2. MÉTODO

5.2.1. Procedimiento

Para la consecución de cada uno de los objetivos específicos marcados anteriormente y alcanzar el objetivo general del estudio se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura, consistente en siete pasos sucesivos adaptados de Fink (2020), desde la selección de las bases de datos bibliográficas y recursos *web* hasta la obtención de una taxonomía de competencias generales (Figura 5.1). En los puntos siguientes se detallan las características de cada uno de estos pasos.

Figura 5.1

Pasos de la Revisión Sistemática de la Literatura y Síntesis de los Modelos de Competencias con Base Empírica



5.2.1.1. Paso 1: Selección de Bases de Datos Bibliográficas y Recursos Web

La búsqueda de trabajos se centró en las bases de datos bibliográficas PsycInfo/PsycArticles y Scopus. Atendiendo a la recomendación de complementar las revisiones de bases de datos bibliográficas con otro tipo de contribuciones procedentes de la literatura gris o fuentes no académicas (Fink, 2020; Kraus et al., 2020; Sauer y Seuring, 2023), se realizaron también búsquedas y consultas en páginas web con la finalidad de localizar informes, *white papers*, disertaciones, libros, capítulos de libros, recursos y manuales técnicos publicados por organizaciones, instituciones, editoriales de test u organismos que incluyeran modelos de competencias generales.

5.2.1.2. Paso 2: Selección de los Términos de Búsqueda

Debido a la variabilidad terminológica asociada a las competencias (véase capítulo 2), se utilizaron varias combinaciones de términos para la búsqueda. Para hacer referencia a las competencias se usó como término de búsqueda principal “competenc*” (incluyendo

“competence”, “competency” y sus plurales), pero también “soft skills”, “non-technical skills” y “KSA*” (incluyendo KSA y KSAO y sus plurales). En algunas de las búsquedas estos sustantivos se adjetivaron con términos y expresiones como “key”, “general”, “generic”, “work”, “at work”, “workplace” o “professional”. Para hacer referencia a los modelos se utilizó como término principal la palabra “model”, pero también otros como “list”, “taxonomy” o “framework”. Para los procesos de modelado, se utilizó tanto “modeling” como “work analysis/job analysis”. Por último, para los estudios del área de la Empleabilidad, se utilizaron los términos “employability”, “employability skills” y “employer”.

5.2.1.3. Paso 3: Búsqueda

Búsqueda en Bases Bibliográficas y Filtro Práctico: Criterios de Inclusión y Exclusión

En un primer momento, se llevó a cabo una búsqueda en bruto en las bases de datos bibliográficas utilizando para ello distintas combinaciones de términos. Cuando una combinación dio como resultado un número superior a los 1000 registros, se acotó la búsqueda mediante términos clave, una medida que solo fue necesaria en la búsqueda en la base bibliográfica Scopus.

Para reducir la cantidad de estudios obtenidos en esta primera búsqueda se aplicó un filtro práctico consistente en varios criterios de inclusión y exclusión (Fink, 2020). Para la aplicación de los criterios de inclusión, se utilizaron los siguientes filtros incorporados en los propios buscadores de las bases de datos, seleccionando los estudios: a) en inglés o español; b) revisados por pares; c) publicados entre los años 1973 y 2022; d) referidos a humanos adultos (PsycInfo/PsycArticles); e) pertenecientes a las Ciencias Sociales (Scopus); y f) localizados en países de Europa, América y Oceanía (Scopus).

A continuación, se efectuó un análisis de contenido sobre los resúmenes de los trabajos seleccionados y se aplicó un conjunto de criterios de exclusión. Estos criterios descartaron los estudios: a) que no contenían explícitamente modelos o listados de competencias; b) realizados en países fuera de Europa, América u Oceanía (PsycInfo/PsycArticles); c) referidos a competencias educativas de niños, escolares o estudiantes de Educación Superior; o d) que incluían modelos de competencias enfocados a puestos directivos o sectores profesionales específicos (enseñanza, psicología clínica, enfermería, construcción, medicina...).

Búsqueda en Fuentes no Académicas (Literatura Gris)

Adicionalmente, se utilizaron las combinaciones de términos anteriores para llevar a cabo varias búsquedas y consultas en páginas web y catálogos editoriales. Considerando los criterios del filtro práctico, en el mismo momento de la búsqueda en estas fuentes no académicas se

fueron seleccionando libros, capítulos de libros, test, *white papers*, informes técnicos y recursos *online* que cumplieran dichos criterios y que habían sido publicados por alguna de las organizaciones, instituciones, editoriales u organismos que se relacionan en la Tabla 5.1.

Tabla 5.1

Organizaciones, Instituciones, Editoriales y Agencias que Aportaron las Fuentes no Académicas (Literatura Gris) Preseleccionadas para la Taxonomía

• American Society for Training and Development (EE.UU.) • Australian Education Council (Australia) • EAE Business School, AEDRH, Foro Inserta Responsable, CEOE y Human Age Institute (España) • Educational Testing Services (EE.UU.) • Employment y Training Administration (EE.UU.) • European Commission (Europa) • Fundación Everis (España) • Generalitat Valenciana (España) • Hart Research Associates (EE.UU.) • Hogan Assessment Systems (EE.UU.) • Hogrefe TEA Ediciones (España)	• Hogrefe Verlag GmbH y Co. (Alemania) • International Labour Organization • Labor and Employment Relations Association (EE.UU.) • McKinsey Center for Government (EE.UU.) • National Association of Colleges and Employers (EE.UU.) • National Career Development Association (EE.UU.) • National Centre for Vocational Education Research (Australia) • Observatorio de Empleabilidad y Empleo Universitarios (España) • SHL (Reino Unido) • U.S. Department of Labor (EE.UU.) • U.S. Office of Personnel Management (EE.UU.)

5.2.1.4. Paso 4: Análisis del Contenido Completo y Creación de una Base de Datos

El siguiente paso consistió en un análisis del contenido completo de los estudios que superaron el filtro práctico con la finalidad de confeccionar una base de datos con información detallada de cada trabajo (Apéndice A: Tabla A.1). De cada estudio se extrajo la siguiente información: fuente bibliográfica de origen, año, localización, nombre y/ referencia bibliográfica del modelo, tipo de modelo (nuevo en el momento de la publicación o previamente existente), presencia/ausencia de una definición de las competencias del modelo, finalidad del estudio, área (I/O: Psicología del Trabajo y las Organizaciones; Empleabilidad) y número y tipo de evidencias empíricas (encuesta, datos Q, *ratings*, metaanálisis o análisis de fuentes, SME/Focus Group, entrevista o análisis de anuncios sobre ofertas de trabajo).

5.2.1.5. Paso 5: Filtro Metodológico

Se aplicó un filtro metodológico para identificar aquellos estudios que cumplieran determinados estándares científicos y de calidad (Fink, 2020). Este filtro excluyó de la base de

datos los estudios que: a) no estaban basados en al menos una fuente de evidencia empírica para el desarrollo del modelo; y b) usaban una definición de competencia conceptualmente alejada de la construida para este trabajo (competencias como resultados del aprendizaje, como aspectos competitivos clave de las corporaciones y como habilidades básicas y de alfabetización, principalmente).

5.2.1.6. Paso 6: Síntesis de Resultados

Para sintetizar los resultados de la revisión se usó como referencia las competencias y definiciones del modelo CompTEA (Arribas y Pereña, 2009), por tratarse del modelo más utilizado para la evaluación de competencias por los psicólogos españoles (Muñiz et al., 2020).

El modo de proceder fue el siguiente. En primer lugar, se tomaron como variables las competencias de los modelos o listados de los estudios de la base de datos que superaron los filtros práctico y metodológico. En los estudios del ámbito de la Empleabilidad que presentaban un ranking de competencias ordenadas por importancia, se tomaron únicamente las que ocupaban las diez primeras posiciones de cada ranking. En el resto, se tomaron todas las variables. A continuación, se buscó la similitud de contenido entre cada una de estas variables (competencias origen) y cualquiera de las competencias del modelo compTEA (competencias referencia). Para ello, se utilizó como unidad de análisis las definiciones de las competencias, siempre que estuvieran disponibles; cuando esto no fue posible, se utilizó el nombre o etiqueta con la que cada competencia era denominada.

5.2.1.7. Paso 7: Elaboración de la Taxonomía y Definición Operativa

Para elaborar la taxonomía, dos evaluadores analizaron de modo independiente las unidades de contenido descritas anteriormente y fueron aplicando las siguientes reglas de decisión: 1) cuando una competencia origen pertenecía al mismo universo de contenido que una de las competencias destino, y ambas usaban una misma etiqueta verbal, se consideraban la misma competencia; 2) cuando las competencias de origen y referencia compartían el mismo contenido, pero usaban un nombre o etiqueta diferente, también se consideraban la misma competencia, pero se añadía la etiqueta de la competencia de origen a un campo adscrito a cada competencia de referencia denominado “Otras denominaciones”; 3) cuando el contenido de la competencia de origen no tenía una correspondencia clara con cualquiera de las competencias de referencia, esta se añadía provisionalmente a la taxonomía y se reservaba como competencia de referencia para posteriores comparaciones. Al término del proceso, se calculó la concordancia entre ambos evaluadores mediante el índice Kappa de Cohen y se resolvieron las divergencias.

A continuación, se confeccionó una tabla con la frecuencia de aparición de cada competencia de referencia en los estudios analizados. Para considerar una competencia dentro de la taxonomía definitiva, esta debía aparecer al menos en dos estudios (frecuencia ≥ 2), descartando así cualquier variable con una presencia puntual. Del mismo modo, se decidió descartar cualquier competencia que, a nivel individual, se alejara de la definición de competencia construida y adoptada para esta tesis.

El último paso consistió en la elaboración de una definición operativa de cada competencia de la taxonomía. Para ello, se tomó como normativa la definición del modelo CompeTEA o, en su defecto, la/s usada/s en los estudios de origen.

5.3. RESULTADOS

5.3.1. Resultados de las Búsquedas y Aplicación del Filtro Práctico

Para la búsqueda en bases de datos bibliográficas se utilizaron 23 combinaciones de términos (Tabla 5.2), dando lugar a un total de 14541 registros (5783 en PsycInfo/PsycArticles; 8758 en Scopus). El número de resultados por búsqueda osciló entre 8 (para la búsqueda "taxonomy of competenc*" OR "competenc* taxonomy") y 663 (para la búsqueda "competenc* model") en la base de datos PsycInfo/PsycArticles (media = 251.4; Dt = 192.2) y entre 21 (para la búsqueda "taxonomy of competenc*" OR "competenc* taxonomy") y 982 (para la búsqueda "Soft Skills") en la base de datos Scopus (media = 398.1; Dt = 283.3).

Este número elevado de registros se redujo drásticamente mediante la aplicación del filtro práctico y los correspondientes criterios de inclusión y exclusión. Los criterios de inclusión redujeron en un 46.2% los registros de PsycInfo/PsycArticles (N = 2669) y en un 38.2% los de Scopus (N=3344). Los criterios de exclusión fueron más restrictivos, seleccionando un total de 136 registros: el 2.3% de los registros restantes de PsycInfo/PsycArticles (N=61) y el 2.2% de los de Scopus (N=75). De estos 136 registros, 67 eran trabajos duplicados, bien por ser un mismo estudio, pero procedente de búsquedas diferentes dentro de una misma base de datos (19 en PsycInfo/Psycharticles; 14 en Scopus), bien por tratarse de registros duplicados en ambas bases de datos (34 registros). Una vez excluidos estos registros duplicados, el número de estudios derivados de las búsquedas en bases de datos bibliográficas fue igual a 69.

A continuación, la búsqueda fue complementada con las fuentes no académicas, añadiendo 37 trabajos de la literatura gris (6 libros o capítulos de libros, 4 publicaciones procedentes de editoriales de test, 22 informes técnicos y 5 recursos online), lo que supuso un número total de 106 registros.

Tabla 5.2

Términos, Campos y Resultados de Búsqueda y Número de Trabajos que Cumplieron los Criterios de Inclusión y Exclusión (Filtro Práctico), por Fuente de Datos Bibliográfica

Términos de búsqueda	Campos	PsycInfo/PsycArticles			Scopus		
		N	Filtro práctico		N	Filtro práctico	
			Inclusión	Exclusión		Inclusión	Exclusión
"competenc* model" ^a	T/A	663	207	3	676	163	11
"model of competenc*"	T/A	173	66	0	338	157	0
"Competenc* modeling"	T/A	55	17	3	200	94	5
"competenc* list" OR "list of competenc*"	T/A	75	34	0	361	130	0
"taxonomy of competenc*" OR "competenc* taxonomy"	T/A	8	3	0	21	12	0
KSA* AND model* ^b	T/A	122	47	0	57	15	0
"work competenc*"	T/A	197	122	4	338	179	2
"competenc* at work"	T/A	247	117	1	69	43	1
"workplace competenc*"	T/A	32	14	1	103	57	1
"key competenc*" ^c	T/A	380	164	3	256	129	1
"general competenc*"	T/A	241	86	2	659	301	2
"generic competenc*"	T/A	92	66	2	587	357	3
"Soft skills" ^d	T/A	587	228	5	982	378	11
"non-technical skills"	T/A	115	68	2	561	150	1
competenc* AND framework ^e	T	296	114	2	260	135	7
(competenc* AND model) NOT ("competenc* model" OR "model of competenc*") ^a	T	617	232	1	90	27	7
TI professional* AND TI competenc* AND AB (model OR taxonomy OR list OR framework)	T/A	317	156	2	429	142	5
"professional competenc*" AND "job performance"	T/A/K	438	293	13	881	137	0
competenc* AND ("work analysis" OR "job analysis")	T/A/K	452	248	6	731	244	1
(Competence OR "Professional Competence") AND (Taxonomies OR Ontologies)	TH	33	15	1	-	-	-
"employability skills" ^f	K	219	124	5	360	122	6
employability AND competenc* ^e	T/A	207	126	4	122	75	7
employer AND (Skills or competenc*) ^g	T/A	217	122	1	677	297	4
Media		251.4	116.0	2.7	398.1	152.0	3.4
Total		5783	2669	61	8758	3344	75

Nota. T: Title; A: Abstract; K: Key; TH: Thesaurus.

Búsqueda en Scopus limitada a las siguientes palabras clave: ^a "Competenc* model", ^b KSA*, ^c "Key competenc*", ^d "Soft Skills" EXCLUDE Students, ^e "Competence", ^f "Employability Skills", ^g Employer OR Skill OR Competenc*.

5.3.2. Análisis del Contenido Completo y Aplicación del Filtro Metodológico

El conjunto de los 106 estudios que inicialmente superó el filtro práctico fue sometido a un análisis de contenido completo. En este proceso se detectaron 36 trabajos que, a partir del análisis y la lectura de los resúmenes, en un primer momento parecía que superaban el filtro práctico, cuando realmente, tras la revisión del contenido completo, no cumplían con alguno de los criterios de exclusión. De estos 36 trabajos, 23 se referían a sectores específicos como los de gestión/dirección, económicas/empresariales, medicina, construcción, etc., 7 no presentaban ningún modelo o listado explícito de competencias y 6 cumplieron estos dos criterios de exclusión a la vez. Estos registros fueron lógicamente descartados, reduciendo el número final de estudios que superaron el filtro práctico a 70. De ellos, 32 provenía del área I/O (45.7%) y 38 del área de la Empleabilidad (54.3%).

La aplicación del filtro metodológico dejó fuera 43 de estos 70 estudios (Tabla 5.3). La mayoría de las exclusiones se debieron a cuestiones conceptuales, especialmente observadas en los estudios del área de la Empleabilidad. Parte de estos estudios descartados entendía las competencias como resultados del aprendizaje (p. ej., European Union, n.d.) o daba soporte a competencias propias de la Educación Superior (p. ej., Michavila et al., 2016; Teijeiro et al., 2013). Otros eran recursos web sobre grandes sistemas de clasificación nacionales o internacionales, como O*NET (National Center for O*NET Development, n.d.), ISCO (International Labour Organization, n.d.) y ESCO (European Commission, n.d.), con un nivel de especificidad y detalle próximo al análisis de puestos de trabajo y alejado del modelado de competencias. Por último, otros trabajos concebían las competencias bajo el paradigma de la Competencia Central de la Corporación (Prahalad y Hamel, 1990) o se centraban en competencias o habilidades básicas o de alfabetización, como el proyecto SCANS (ACT, 1995; Bates y Phelan, 2002; Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills, 1991), el modelo *Key Competences* (Mayer, 1992), el modelo de Habilidad ASTD (Carnevale et al., 1988) o el Marco de Habilidades para la Empleabilidad (Curtin, 2004), lo que llevó igualmente a su exclusión.

Los registros eliminados por no estar basados en evidencias empíricas fueron trabajos principalmente del área I/O, estudios de revisión o con carácter teórico referidos a competencias emocionales (p. ej., Emmerling y Boyatzis, 2012; Morone et al., 2016) o capítulos de libros y *white papers* sobre modelos previamente existentes (p. ej., Bartram, 2004, 2012). Por último, 9 trabajos fueron eliminados por ambas razones, esto es, por problemas conceptuales y ausencia de evidencias.

Tabla 5.3

Número y Porcentaje de Trabajos Excluidos en cada Área tras Aplicar el Filtro Metodológico, por Criterio

Área	Criterio conceptual		Falta de evidencia		Ambos		Total	
	n	h%	n	h%	n	h%	n	v%
Trabajo y Organizaciones (I/O)	8	40.0	8	40.0	4	20.0	20	46.5
Empleabilidad	17	73.9	1	4.3	5	21.7	23	53.5
Total	25	58.1	9	20.9	9	20.9	43	100.0

Nota. h%: porcentaje horizontal. v%: porcentaje vertical.

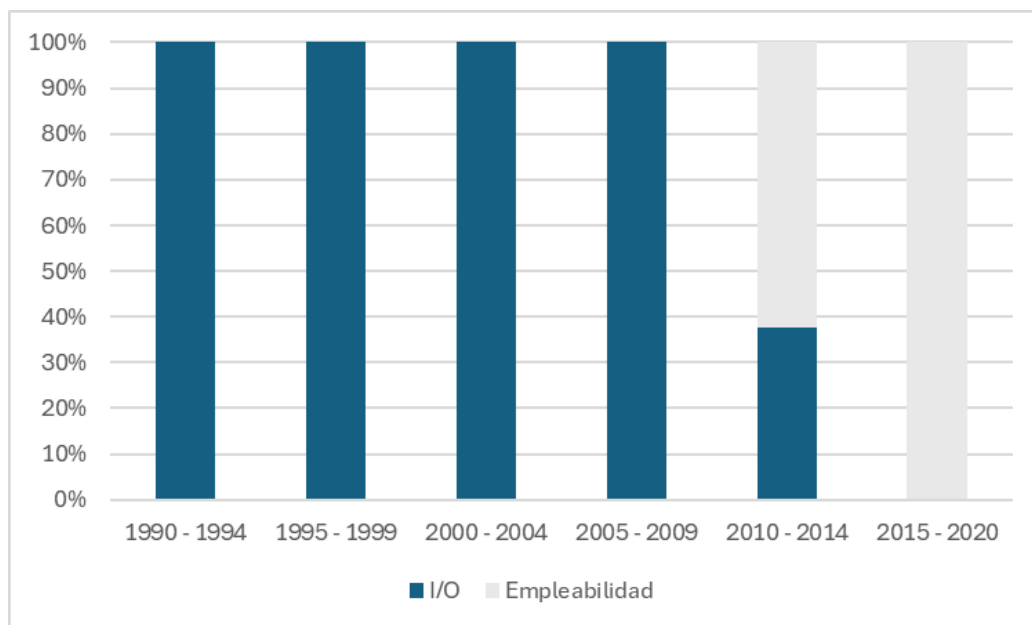
5.3.3. Análisis Descriptivo de los Estudios Seleccionados para la Elaboración de la Taxonomía

En este apartado se presenta algunos datos descriptivos extraídos del análisis del contenido completo de los trabajos seleccionados tras la aplicación del filtro metodológico. Atendiendo a la fecha de publicación, los dos primeros trabajos seleccionados para la elaboración de la taxonomía pertenecían al área I/O y fueron publicados en 1993 (I. Robertson y Kinder, 1993; L. M. Spencer y Spencer, 1993), mientras que el más reciente pertenecía al área de la Empleabilidad y estaba fechado en el año 2020 (Strong et al., 2020). Un dato a destacar es que hasta el año 2009 todos los modelos seleccionados fueron desarrollados en el ámbito I/O, mientras que, a partir de ese año, aumenta la presencia de trabajos pertenecientes al área de la Empleabilidad, llegando a alcanzar la totalidad de los modelos propios de esta área en el periodo comprendido entre los años 2015 - 2020 (Figura 5.2).

Del análisis de los componentes de los modelos por año de publicación no se desprende un patrón claro. Por apuntar algún dato, hay algunas competencias, como las relacionadas con la sensibilidad interpersonal y la empatía, que solo tienen presencia en los modelos I/O hasta el año 2000, mientras que otras, como la Integridad y ética profesionales o la Visión estratégica, tienen una presencia nula hasta ese año y ganan importancia en los modelos de fechas posteriores. En el resto de las competencias de los modelos del área I/O, así como en las de los modelos procedentes del área de la Empleabilidad, no se aprecia cambio relevante alguno por año de publicación o mayor presencia de unas competencias frente a otras a este nivel de análisis.

Figura 5.2

Porcentaje de Estudios tras la Aplicación del Filtro Metodológico Pertenecientes a Cada Área, por Año (en Intervalos de 5 Años de Amplitud)



Otro tipo de datos descriptivos de los estudios que superaron el filtro metodológico se pueden consultar en la Tabla 5.4. Así, el 51.9% de los trabajos seleccionados tenía como objetivo principal construir un ranking basado en la información proporcionada por distintos agentes respecto a las características más importantes para incorporarse al mercado laboral, mantener un empleo o tener éxito en él. La mayoría de estos trabajos (13 de 14) provenía lógicamente del área de la Empleabilidad. El resto de los estudios tenía como objetivos el modelado de competencias (25.9%), la evaluación de competencias (14.8%) o el dar soporte a trabajos anteriores (7.4%), siendo la mayoría de ellos (12 de 13) del área I/O.

En cuanto a las características de los modelos o listados dentro de cada estudio, el 85.2% presentaba un tipo de modelo nuevo en la fecha de su publicación, mientras que únicamente cuatro de los trabajos se referían a modelos previamente existentes. Aproximadamente uno de cada tres estudios no incluía una definición de las competencias propias de sus listados o modelos, siendo igualmente considerados para fases posteriores.

Tabla 5.4

Datos Descriptivos de los Estudios Seleccionados tras Aplicar el Filtro Metodológico, por Área

	Área del Trabajo y las Organizaciones (I/O)		Área de la Empleabilidad		Total	
	n	h%	n	h%	n	v%
<i>Año</i>						
1991-2000	5	100.0	0	0.0	5	18.5
2001-2010	5	71.4	2	28.6	7	25.9
2011-2020	3	20.0	12	80.0	15	55.6
<i>Localización</i>						
Europa	7	46.7	8	53.3	15	55.6
América	3	37.5	5	62.5	8	29.6
Mundial	3	75.0	1	25.0	4	14.8
<i>Finalidad</i>						
Evaluación	3	75.0	1	25.0	4	14.8
Modelado	7	100.0	0	0.0	7	25.9
Información	1	7.1	13	92.9	14	51.9
Soporte	2	100.0	0	0.0	2	7.4
<i>Tipo de modelo analizado</i>						
Nuevo	9	39.1	14	60.9	23	85.2
Existente	4	100.0	0	0.0	4	14.8
<i>Definición de competencia</i>						
Sí	12	66.7	6	33.3	18	66.6
No	1	11.1	8	88.9	9	33.3
<i>Total</i>	13	48.1	14	51.9	27	100.0

Nota. h%: porcentaje horizontal. v%: porcentaje vertical.

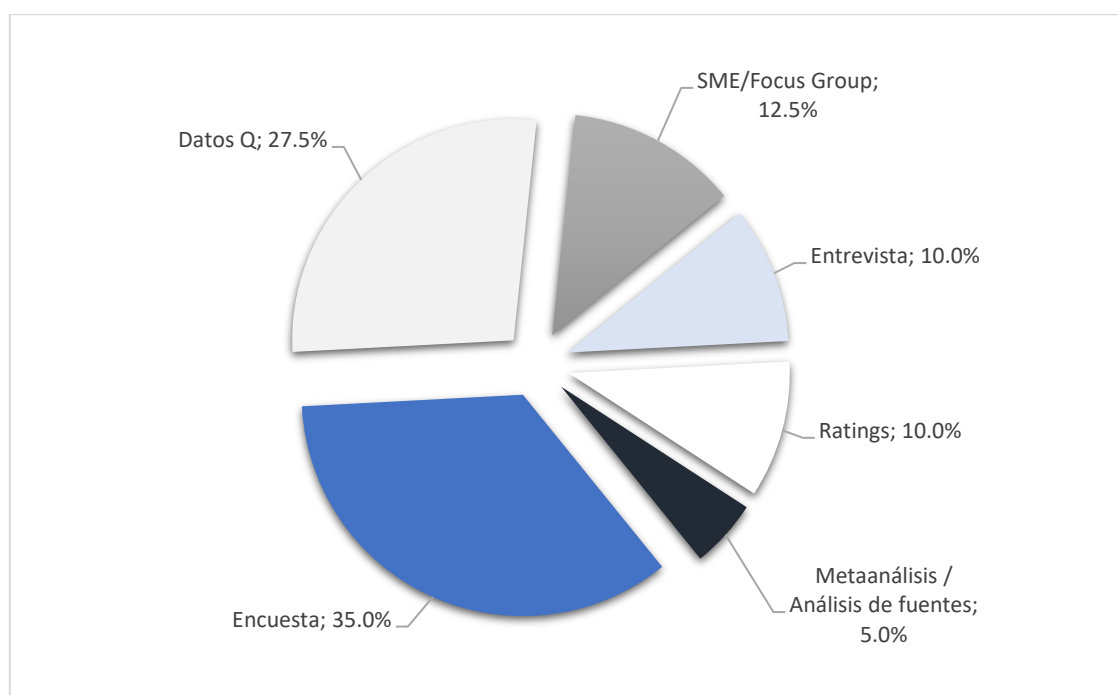
5.3.3.1. Evidencias Utilizadas para el Modelado de Competencias en los Estudios Seleccionados

En este apartado se presentan los resultados sobre el número y tipo de evidencias utilizadas en los estudios seleccionados para el desarrollo de sus respectivos modelos y listados de competencias. Atendiendo al número de evidencias, el 59.3% de los modelos se basó en los datos procedentes de una única técnica de recogida de datos, el 33.3% en los de dos técnicas y el 7.4% en los de tres. Ninguno de los estudios utilizó más de 3 fuentes de evidencia o información como aval de su modelo.

Atendiendo al tipo de técnica utilizada para el desarrollo de los modelos, las dos técnicas más frecuentemente usadas fueron la encuesta y los datos Q (Figura 5.3). Como es lógico, las encuestas fueron las más prevalentes en el área de la Empleabilidad (con una ratio de 13/1) mientras que los datos Q lo fueron en los estudios del área I/O (con una ratio de 10/1). La técnica *Subject Matter Expert* (SME), junto con la entrevista, fueron también dos tipos de evidencias utilizadas y compartidas por ambas áreas, mientras que las valoraciones o *ratings* y los metaanálisis o análisis de fuentes fueron técnicas únicamente utilizadas en el área I/O.

Figura 5.3

Evidencias Utilizadas en los Estudios Seleccionados como Fuentes de Datos para el Modelado de Competencias



En este punto cabe hacer una aclaración respecto a la técnica categorizada como “Metaanálisis / Análisis de fuentes”. Si bien se trató de estudios que ciertamente utilizaron técnicas metaanalíticas para la obtención de su modelo, la muestra sobre la que se aplicaron dichas técnicas estuvo formada por estudios internos procedentes de labores de consultoría, por lo que se trata de resultados más difíciles de replicar y con un alcance más limitado del que suele desprenderse de este tipo de técnica.

5.3.4. Síntesis de las Variables de los Modelos y Elaboración de la Taxonomía

De los 27 estudios seleccionados, 23 presentaban modelos o listados de competencias nuevos en el momento de su publicación, con un número total de variables referenciadas igual a 427 (media = 18.57; Dt = 8.69). Fue sobre estas variables sobre las que se centró el proceso de análisis y síntesis para la obtención de la taxonomía de competencias generales (Tabla 5.5).

Del conjunto de 427 variables iniciales, 127 fueron excluidas por dos razones. La mayoría (110 sobre 127; 86.6%) por no aparecer entre las 10 primeras posiciones de los rankings del área de la Empleabilidad de sus respectivos estudios, asegurando así que la taxonomía final incluyera únicamente variables que hubieran sido consideradas como las más importantes por distintos agentes (empleadores, estudiantes, profesores...). Las 17 variables restantes (13.4%) quedaron fuera por razones de contenido. Por ejemplo, Gestión del riesgo, Construcción de equipos, Cortesía o Asertividad fueron algunas de las competencias que aparecieron en un único modelo o listado de los 23 analizados y por eso fueron excluidas. También se excluyó un número reducido de variables por hacer referencia a habilidades básicas (p. ej., alfabetización, cálculo, habilidades informáticas) y otras que utilizaron para su denominación grandes etiquetas inespecíficas (p. ej., “competencias específicas del puesto” o “formación práctica en la disciplina”). En total, el 95.8% de las variables procedentes de los estudios del área I/O (158 de 165) y tan solo el 54.2% de las del área de la Empleabilidad (142 de 262) fueron incluidas dentro del proceso de síntesis, por las razones ya comentadas.

Tabla 5.5

Resumen del Proceso de Síntesis de las Variables de los Estudios Seleccionados Para el Desarrollo de la Taxonomía de Competencias Generales, por Área

Estudio	Variables (n)	Variables incluidas en la síntesis		Razón para no incluir una variable en la síntesis		Variables que participan en más de una competencia de la taxonomía		Competencias de la taxonomía que incluyen más de una variable		Competencias de la taxonomía cubiertas por cada estudio	
		n	%	Contenido (n)	Posición (n)	n	%	n	%	n	%
Área del Trabajo y las Organizaciones (I/O)											
Arribas y Pereña (2009)	22	22	100.0	0	0	0	0.0	0	0.0	22	61.1
Bartram (2005)	20	20	100.0	0	0	2	10.0	2	5.6	21	58.3
Boyatzis et al. (2000)	20	20	100.0	0	0	0	0.0	1	2.8	18	50.0
Consiglio et al. (2013)	6	6	100.0	0	0	0	0.0	0	0.0	6	16.7
Hogan Assessment Systems (2009)	51	45	88.2	6	0	0	0.0	15	41.7	29	80.6
Hossiep y Paschen (1998)	13	13	100.0	0	0	0	0.0	2	5.6	11	30.6
Robertson y Kinder (1993)	13	13	100.0	0	0	2	15.4	0	0.0	15	41.7
Spencer y Spencer (1993)	20	19	95.0	1	0	0	0.0	2	5.6	18	50.0
Área de la Empleabilidad											
Baird y Parayitam (2019)	21	10	47.6	0	11	2	9.5	0	0.0	11	30.6
Balcar et al. (2018)	15	9	60.0	1	5	0	0.0	0	0.0	9	25.0
EAE Business School et al. (2019)	21	14	66.7	0	7	0	0.0	4	11.1	12	33.3
Finch et al. (2013)	17	9	52.9	1	7	0	0.0	1	2.8	8	22.2
Fundación Everis (2015)	8	8	100.0	0	0	0	0.0	3	8.3	9.0	25.0
Generalitat Valenciana (2013)	21	9	42.9	1	11	0	0.0	0	0.0	9	25.0
Martínez-Clares y González-Lorente (2019)	19	10	52.6	0	9	3	15.8	0	0.0	13	36.1
Matsouka y Mihail (2016)	20	10	50.0	0	10	1	5.0	2	5.6	11	30.6
Michavila et al. (2018)	26	10	38.5	0	16	0	0.0	0	0.0	10	27.8
Mourshed et al. (2013)	13	7	53.8	3	3	0	0.0	1	2.8	5	13.9
NACE (2019)	20	10	50.0	0	10	0	0.0	2	5.6	8	22.2
Robles (2012)	10	9	90.0	1	0	0	0.0	1	2.8	8	22.2
Strong et al. (2020)	20	10	50.0	0	10	2	10.0	1	2.8	12	33.3
Succi y Canovi (2019)	20	10	50.0	0	10	0	0.0	1	2.8	10	27.8
The Gallup Organization (2010)	11	7	63.6	3	1	0	0.0	0	0.0	7	19.4
Media	18.57	13.04		0.74	4.78	0.52		1.65		12.26	
Total	427	300		17	110	12		38		282	

Basándose en las definiciones y/o etiquetas de las 300 variables restantes, dos evaluadores independientes fueron adscribiendo cada variable a una competencia de la taxonomía, un procedimiento en el que se observó un alto porcentaje de concordancia (97.3%) y un índice Kappa de .947, indicativo de un acuerdo casi perfecto (Landis y Koch, 1977). Las pocas divergencias que se observaron (en 8 de las adscripciones) fueron resueltas mediante consenso.

Durante este proceso, 12 variables participaron en más de una competencia de la taxonomía. Por ejemplo, la competencia “Decidir e Iniciar una acción” del modelo de las Ocho Grandes Competencias (Bartram, 2005) participó en la competencia Toma de decisiones, pero también en Iniciativa, lo que supuso un desglose y nivel de especificidad mayor que el adoptado en el estudio de origen. Otras variables que participaron en más de una competencia fueron por ejemplo las competencias de Pensamiento crítico/Solución de problemas (Baird y Parayitam, 2019), Capacidad de aprendizaje y adaptación al cambio (Fundación Everis, 2015) o Análisis y solución de problemas (Strong et al., 2020), entre otras.

También se observó el efecto contrario, esto es, el contenido de 38 variables incluía un nivel de detalle mayor que el de las competencias de referencia de la taxonomía, por lo que se decidió que varias de ellas pudieran participar en una misma competencia. Por ejemplo, Gestión del cambio y Flexibilidad, dos variables del modelo de Hogan (2009), fueron incluidas bajo la misma competencia de Adaptación a los Cambios. Otros ejemplos fueron las variables Desarrollo de relaciones y Sociabilidad del modelo BIP (Hossiep y Paschen, 1998), que se incluyeron en la competencia Construcción de relaciones, o las variables Comunicación escrita y Comunicación oral (National Association of Colleges and Employers, 2019), que fueron incluidas bajo una competencia más general de Comunicación.

En este punto conviene indicar también que hubo variables que fueron adscritas a una competencia cuando su nombre o etiqueta pudiera parecer que indicaba lo contrario, un hecho característico de la terminología usada en el ámbito competencial. Tómese a modo de ejemplo la variable Sensibilidad interpersonal, la cual se consideró que participaba en dos competencias, Empatía y Trabajo en equipo y cooperación, dado que en el estudio de origen era definida como “Empatía/Percepción/Amistad” pero también como “Habilidades de equipo” (I. Robertson y Kinder, 1993, p. 231).

El resultado final del proceso llevó a una taxonomía formada por 36 competencias generales. Cabe indicar aquí que ninguno de los estudios utilizado para la síntesis permite cubrir todas las competencias de la taxonomía (Tabla 5.4, última columna). De los modelos del área I/O, el modelo de Hogan es el que presenta un mayor porcentaje de competencias coincidentes con las de la taxonomía (80.6%), aunque también es el que incluye un mayor número de competencias de origen (51). Otros modelos que cubren al menos un 50% de las competencias de la taxonomía son, además del compeTEA (61.1%), los modelos de Bartram (2005), Boyatzis et al. (2000) y L. M. Spencer y Spencer (1993). Entre los estudios del área de la Empleabilidad, ninguno alcanzó un porcentaje superior al 40%.

5.3.5. Taxonomía de Competencias Generales

La taxonomía con las 36 competencias generales resultado de la síntesis se presenta en la Tabla 5.6, junto con la frecuencia con la que aparece citada cada competencia en los 23 modelos analizados. Tanto la definición operativa de cada una, como el conjunto de otras denominaciones que fueron recopiladas durante el proceso de síntesis, pueden consultarse en la Tabla A.2 del Apéndice A.

Existe un conjunto de competencias de la taxonomía, liderado por Trabajo en equipo y cooperación, que aparece en más del 50% de los estudios analizados. Se trata por tanto de competencias con un respaldo notable en la literatura consultada. En el extremo contrario, algunas competencias fueron citadas únicamente dos veces, punto de corte establecido para formar parte de la taxonomía, lo que representó menos del 10% de los trabajos analizados.

Si se analiza el contenido de la taxonomía por área, algunas competencias generales aparecen notablemente más en los estudios procedentes del área I/O que en los primeros puestos de los rankings de Empleabilidad. Es el caso de Influencia, Desarrollo de otros, Autocontrol emocional, Conciencia organizacional o Búsqueda de información, entre otras. Y a la inversa, algunas competencias aparecen en mayor medida en los rankings de Empleabilidad que en los modelos I/O, como es el caso de Comunicación, Orientación al aprendizaje y la mejora continua, Atención a las normas o Autonomía.

Por último, de las 36 competencias de la taxonomía, 22 fueron coincidentes con las del modelo compeTEA usado para la comparación y el proceso de síntesis, mientras que 14 fueron competencias adicionales

Tabla 5.6

Competencias de la Taxonomía y Frecuencia (n) y Porcentaje (%) de Aparición en los Estudios Seleccionados Para su Desarrollo, por Área

Competencia	Área del Trabajo y las Organizaciones (I/O)		Área de la Empleabilidad		Total	
	n	%	n	%	n	%
Trabajo en equipo y cooperación	8	100.0	13	86.7	21	91.3
Adaptación a los cambios	7	87.5	12	80.0	19	82.6
Comunicación	5	62.5	14	93.3	19	82.6
Orientación a los resultados	8	100.0	5	33.3	13	56.5
Pensamiento analítico y crítico	5	62.5	8	53.3	13	56.5
Iniciativa	8	100.0	4	26.7	12	52.2
<i>Integridad y ética profesional</i>	3	37.5	9	60.0	12	52.2
Resiliencia	5	62.5	6	40.0	11	47.8
Creatividad e innovación	5	62.5	6	40.0	11	47.8
Establecimiento de relaciones	5	62.5	5	33.3	10	43.5
<i>Solución de problemas</i>	1	12.5	9	60.0	10	43.5
Orientación al cliente	6	75.0	3	20.0	9	39.1
Planificación y organización	2	25.0	7	46.7	9	39.1
<i>Orientación al aprendizaje y la mejora continua</i>	5	62.5	4	26.7	9	39.1
Toma de decisiones	4	50.0	4	26.7	8	34.8
Influencia	4	50.0	4	26.7	8	34.8
Dirección de personas	7	87.5	0	0.0	7	30.4
Liderazgo	5	62.5	2	13.3	7	30.4
<i>Fiabilidad y precisión</i>	5	62.5	2	13.3	7	30.4
<i>Atención a las normas</i>	2	25.0	5	33.3	7	30.4
<i>Empatía</i>	5	62.5	1	6.7	6	26.1
Autoconfianza y seguridad	4	50.0	1	6.7	5	21.1
Visión estratégica	3	37.5	2	13.3	5	21.7
Compromiso organizacional	2	25.0	3	20.0	5	21.7
<i>Tenacidad y perseverancia</i>	3	37.5	2	13.3	5	21.7
Desarrollo de otros	4	50.0	0	0.0	4	17.4
Estabilidad emocional	4	50.0	0	0.0	4	17.4
<i>Autonomía</i>	1	12.5	3	20.0	4	17.4
Conocimiento organizacional	1	12.5	2	13.3	3	13.0
<i>Optimismo</i>	1	12.5	2	13.3	3	13.0
Negociación	2	25.0	1	6.7	3	13.0
<i>Gestión del conflicto</i>	2	25.0	1	6.7	3	13.0
<i>Escucha activa</i>	2	25.0	1	6.7	3	13.0
<i>Autoevaluación precisa</i>	3	37.5	0	0.0	3	13.0
<i>Búsqueda de información</i>	1	12.5	1	6.7	2	8.7
<i>Autoconciencia emocional</i>	2	25.0	0	0.0	2	8.7

Nota. Las competencias no pertenecientes al modelo CompeTEA aparecen en cursiva.

5.4. DISCUSIÓN

En este primer estudio nos marcamos como objetivo principal elaborar una taxonomía de competencias generales relacionadas con el ámbito laboral como punto de partida para el desarrollo del modelo objeto de esta tesis. Para ello, realizamos una revisión sistemática de los principales modelos de competencias generales de la literatura que estuvieran basados en evidencias y buscamos elementos comunes a todos ellos.

Alcanzado satisfactoriamente este objetivo, consideramos que una de las principales aportaciones de este estudio es de tipo práctica. Como se expuso anteriormente en relación con las fuentes de datos para el modelado de competencias (apartado 4.2.4.1), una de las decisiones que se debe tomar a la hora de desarrollar un nuevo modelo de competencias es construirlo desde cero o usando como referencia una librería o base de datos de competencias previamente existente (M. A. Campion et al., 2011; Sackett y Laczo, 2003; Soderquist et al., 2010). No cabe duda de que una taxonomía de competencias como la que aquí se presenta permite llevar a cabo más fácilmente la segunda opción, apresando de ese modo, y con menos esfuerzo, parte de la varianza del desempeño (Furnham y Mansi, 2011; Ryan et al., 2012). En términos específicos, una taxonomía de estas características puede ser usada en la práctica profesional al menos de tres modos. Una de las opciones sería seleccionando un conjunto de las competencias de la taxonomía como elemento vertebral del modelo a desarrollar, añadiendo a continuación las competencias técnicas o comportamientos específicos que la organización considere (Mansfield, 1996). Una segunda opción supondría diseñar el modelo directamente desde la taxonomía, seleccionando las competencias que se consideren estratégicamente importantes y adaptando el lenguaje utilizado al de la organización, alineando de este modo sus componentes con la estrategia corporativa (M. A. Campion et al., 2011). Y una tercera vía implicaría adoptar las competencias generales de la taxonomía, o un conjunto de ellas, como listado inicial sobre el que basar el contenido de otras técnicas de recogida de información para el modelado, como entrevistas, encuestas o *focus group* (Marrelli et al., 2005), o mediante un análisis de arriba-abajo, donde se parta de información preexistente sobre las competencias y se trate de validar la información mediante aproximaciones cuantitativas (Parkes, 2021). Esta estrategia es precisamente la adoptada por esta tesis, en cuanto a que las competencias de la taxonomía suponen la base de las técnicas utilizadas en estudios posteriores y, como tal, del desarrollo del nuevo modelo de competencias generales.

Otra cuestión de interés derivada de este estudio es que los resultados obtenidos, tanto en cada una de las fases de la revisión como al final del proceso, están en consonancia con varias

de las cuestiones teóricas sobre el concepto de competencia tratadas en los capítulos 1 a 4 de esta memoria de tesis. En primer lugar, la dispersión terminológica propia del ámbito competencial se ha visto reflejada en un número de búsquedas en bases bibliográficas, y resultados asociados, inusualmente amplio para una revisión sistemática centrada en análisis de contenidos (Sauer y Seuring, 2023). No obstante, se ha constatado la necesidad de explorar todo este abanico de términos asociados a modelos y competencias, dado que el 80% de las búsquedas efectuadas en bases bibliográficas (36 de 45) aportó uno o más registros a la fase final de síntesis de contenido.

Desde el plano conceptual también, ha resultado esencial el uso como referencia de una definición clara de competencia laboral. Aunque la definición construida para este trabajo fuera de amplio espectro y poco restrictiva (véase capítulo 2), la simple alusión como elementos definitorios a los comportamientos individuales y, especialmente, al desempeño sobresaliente fue suficiente para descartar un porcentaje elevado de registros. Trabajos como los de Baczynksa et al. (2016), Fahrenbach (2022) o Freire et al. (2013) incluyen modelos de competencias generales basados en evidencias, pero el concepto sobre el que se apoyan entiende las competencias como resultados del aprendizaje, como aspectos competitivos clave o como habilidades básicas y esenciales, cuestiones todas ellas lejanas a la definición de referencia utilizada en esta memoria de tesis.

Los resultados también permiten constatar algunas de las limitaciones de los modelos generales de competencias del área de Psicología del Trabajo y las Organizaciones (I/O). Así, se aprecia que este tipo de modelos son poco prevalentes (tan solo 8 modelos desde el año 1973), fueron desarrollados tiempo atrás (el más actual data del año 2013) y, sobre todo, poseen un respaldo empírico limitado: 12 de los 20 modelos que superaron el filtro práctico (un 60%) fueron trabajos exclusivamente teóricos. Estos resultados corroboran la clara necesidad de desarrollar modelos generales de competencias que sean actuales y estén basados en la evidencia (Sackett et al., 2013), objetivos ambos compartidos por esta tesis.

Los trabajos que cuestionan la existencia de competencias transversales a distintos puestos, roles u ocupaciones (p. ej., Lucía y Lepsinger, 1999; Pereda y Berrocal, 2011) no se han visto respaldados por nuestros resultados. Nuestro análisis deja claro que determinadas competencias se repiten consistentemente en varios modelos procedentes de lugares, fechas y finalidades diferentes. En este sentido, se aprecian importantes solapamientos no solo en términos de etiqueta con la que se denominan las competencias, sino también en cuanto a los comportamientos que definen cada una y los atributos del trabajador a los que se refieren, un

solapamiento de contenido que en nuestro estudio se ha visto refrendado además por un acuerdo casi perfecto entre dos evaluadores independientes. Este hecho era esperable y supone una evidencia más que apoya lo apuntado por M. A. Campion et al. (2011) y por otros autores, tanto del área de la Psicología del Trabajo y las Organizaciones (p. ej., Op De Beeck y Hondeghem, 2009; Rothwell, 2002) como de otros ámbitos, como el educativo (p. ej., González y Wagenaar, 2006) o de la empleabilidad (p. ej., J. Young y Chapman, 2010). Por tanto, la taxonomía que aquí se ha desarrollado se puede concebir como una primera aproximación a un modelo general e inclusivo de competencias laborales que refleje la comunalidad subyacente a distintos modelos de la literatura basados en evidencias empíricas. Competencias como Trabajo en equipo, Adaptación a los cambios, Comunicación u Orientación al cliente son solo algunas de las competencias que parecen candidatas a formar parte de este modelo general, si bien queda por determinar su importancia real desde otras perspectivas y usando otro tipo de técnicas de recogida de información y datos.

La inclusión de estudios procedentes del área de la empleabilidad en el proceso de síntesis supone otra aportación interesante. En primer lugar, porque supone una evidencia adicional que contradice la idea de que las competencias generales, como las incluidas en la taxonomía, sean percibidas por los profesionales como irrelevantes para sus necesidades (Bartram, 2005; Cheetham y Chivers, 1996; Markus et al., 2005; Megahed, 2018; Stasz, 1997; Woodruffe, 1992). En segundo lugar, porque gracias a este recurso ha sido posible: a) añadir algunas competencias a la taxonomía que de otro modo no habrían sido consideradas, como Solución de problemas, Autonomía o Escucha activa; y b) reforzar otras valoradas como importantes para la empleabilidad o el éxito, pero que no estaban tan representadas en los modelos del área I/O, como Comunicación, Integridad y ética profesional u Orientación al aprendizaje y la mejora continua. Y, además, porque ha supuesto un modo de obtener información directa de lo que demandan distintos agentes de la rama profesional/aplicada, lo que puede ayudar a la necesidad de reducir la brecha con la rama académica-investigadora.

Por último, entendemos que este trabajo supone una aportación interesante a las demandas de un mayor rigor metodológico asociado a las prácticas de modelado de competencias (M. A. Campion et al., 2011; Sackett et al., 2013; Shippmann et al., 2000; Sliter, 2015), en dos sentidos. En primer lugar, como procedimiento en sí mismo: el uso de una revisión sistemática de la literatura en lugar de una revisión informal tiene una serie de ventajas metodológicas bien conocidas (Fink, 2020; Kunisch et al., 2023; Paul y Barari, 2022; Sauer y Seuring, 2023). En segundo lugar, una taxonomía de competencias que reúne evidencias

procedentes tanto de fuentes bibliográficas como no formales de la literatura supone un punto de partida con suficiente garantía metodológica sobre el que apoyar el desarrollo del nuevo modelo general de competencias, integrador de los datos procedentes tanto de la rama profesional/aplicada como de la rama académica-investigadora.

Aunque este estudio haya logrado alcanzar los objetivos propuestos, cabe indicar que presenta también algunas limitaciones. En primer lugar, el proceso de búsqueda y revisión ha podido pasar por alto algún trabajo relevante. En el caso de las bases bibliográficas, por centrar el filtro práctico en el análisis del contenido de los resúmenes. En el caso de las fuentes no académicas, por la imposibilidad de hacer un rastreo minucioso de cualquier tipo de organización, institución, editorial u organismo dedicada al ámbito competencial. En este sentido, queda por determinar si otras metodologías conducirían a la misma taxonomía de competencias, por ejemplo, usando otros métodos de revisión sistemática u otras bases de datos sobre las que efectuar la búsqueda y/o explorando modelos de sectores específicos con la finalidad de extraer los elementos comunes a ellos.

En segundo lugar, el proceso de síntesis adoptó el nivel de especificidad de contenidos marcado por las competencias del modelo compeTEA, por ser el más usado hasta la fecha para la evaluación de competencias entre los profesionales españoles (Muñiz et al., 2020), pero el uso de otro modelo como referencia (p. ej., el modelo Hogan) o la adopción de otro nivel de especificidad habrían llevado posiblemente a una taxonomía con una composición diferente. Otra potencial limitación inherente al proceso de síntesis se localizó, sin duda, en los trabajos que no presentaron definición alguna sobre las competencias: la toma de decisiones respecto a la composición de una competencia tomando como única referencia la etiqueta o denominación lleva necesariamente asociado un mayor margen de error, aunque la concordancia entre evaluadores haya sido elevada.

En tercer lugar, analizando el contenido de las competencias de la taxonomía, algunas parecen claramente relacionadas con puestos de gestión, como Liderazgo, Dirección o Visión estratégica, mientras que otras, como Trabajo en equipo u Orientación al cliente, podrían ser, a priori, aplicables a un mayor número de grupos de ocupaciones. Si bien los modelos específicos de gestión fueron eliminados de la búsqueda por su carácter específico, resulta inevitable que dentro de los modelos generales objeto de la revisión aparezcan competencias como las mencionadas. Estas competencias, dentro de la propia generalidad de los modelos, pretenden apresar también parte del comportamiento propio de los puestos directivos, de gran tradición en el ámbito competencial. Del mismo modo, existen competencias más centradas en procesos o en

el componente KSA (p. ej., Negociación o Solución de problemas) que en los atributos personales propios del componente O de las competencias (p. ej., Resiliencia u Orientación al logro). Tanto la generalidad de las competencias de la taxonomía que aparecen más ligadas a puestos de gestión como la importancia de las competencias más centradas en procesos que en atributos o viceversa son cuestiones que quedan abiertas y sobre las que conviene recopilar datos en los próximos estudios.

Por último, la frecuencia de aparición de las competencias de la taxonomía podría interpretarse como un indicador de su importancia para el desempeño. Sin embargo, conviene hacer una llamada de atención a este respecto. La importancia percibida es uno de los principales parámetros para el desarrollo de un modelo de competencias y la taxonomía que se presenta en este trabajo no pretende ser un modelo como tal. Queda por determinar en este sentido la importancia real de las competencias de la taxonomía, usando para ello otras técnicas directas de recogida de datos propias del modelado como las que se presentan en los próximos estudios. Solo en ese caso se podrá complementar adecuadamente la información de este estudio y confeccionar un modelo general con las competencias laborales más importantes de acuerdo a los datos recopilados por dichas técnicas.

6. ESTUDIO 2. IMPORTANCIA DE LAS COMPETENCIAS DE LA TAXONOMÍA DESDE LA PERSPECTIVA DE UN PANEL DE EXPERTOS EN RECURSOS HUMANOS

6.1. OBJETIVOS

El principal objetivo de este segundo estudio fue identificar qué competencias de la taxonomía son consideradas por un panel de personas expertas en recursos humanos como más importantes para el desempeño de las tareas de cuatro grandes grupos de ocupaciones.

Para alcanzar este objetivo general, se marcaron los siguientes objetivos específicos:

1. Determinar la importancia de las 36 competencias de la taxonomía derivada del estudio 1 para desempeñar con éxito las principales tareas de cuatro grupos de ocupaciones: a) directores y gerentes; b) técnicos y profesionales científicos e intelectuales; c) técnicos y profesionales de apoyo; y d) empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina.
2. Analizar si existen diferencias significativas en el grado de importancia percibido por los expertos en función de los grupos de ocupaciones.
3. Identificar las competencias que son valoradas por los expertos como más importantes para el desempeño de los cuatro grupos de ocupaciones, tanto por separado como conjuntamente.
4. Examinar si existen competencias diferentes a las incluidas en la taxonomía que sean consideradas como importantes para el desempeño por el panel de expertos.

6.2. MÉTODO

6.2.1. Participantes

La muestra de análisis para este estudio 2 fue de tipo incidental y estuvo compuesta por 168 personas (67.9% mujeres; 32.1% varones), con edades comprendidas entre los 27 y los 70 años (media = 46.4; Dt = 10.0). De ellas, el 59.5% poseía estudios de máster o doctorado, el 39.3% estudios universitarios y el 1.2% otro tipo de titulaciones.

En el momento de la evaluación, todos los participantes eran profesionales en activo y ocupados que desarrollaban su actividad en España, en una de las dos áreas de actividad siguientes:

- Profesionales que prestaban servicios de gestión, evaluación o valoración de competencias en el ámbito de los Recursos Humanos (n=157). De ellos, el 39.5% ocupaba puestos directivos o de mando, el 55.4% puestos técnicos y el 5.0% otro tipo de puestos (puestos de apoyo). En cuanto al contenido principal de su actividad, el 37.6% manifestó dedicarse a la gestión de recursos humanos, el 36.3% a actividades específicas de selección de personal, el 13.4% a la formación profesional, el 4.5% a la medición y evaluación de competencias y el 8.3% a otro tipo de actividades (mediación de conflictos, orientación profesional, tareas comerciales...).
- Profesores universitarios del área de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones (n=11), procedentes de 4 universidades españolas.

En cuanto a su grado de experiencia profesional, el 63.7% acumulaba más de 10 años de experiencia en su actividad, el 17.3% entre 5 y 10 años, el 17.9% entre 1 y 4 años y el 1.2% menos de 1 año de experiencia.

6.2.2. Materiales

6.2.2.1. Instrumento de Medida

Se desarrolló una encuesta *ad hoc* (Apéndice B) que solicitaba a cada experto su valoración sobre la importancia de 36 competencias, las derivadas de la taxonomía del estudio 1, para desarrollar con éxito las principales tareas de cada uno de los grupos de ocupaciones 1 a 4 de la Clasificación Nacional de Ocupaciones CNO-11 (Instituto Nacional de Estadística, 2011). Estos grupos son: 1) directores y gerentes (DG); 2) técnicos y profesionales científicos e intelectuales (TPCI); 3) técnicos y profesionales de apoyo (TPA); y 4) empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina (ECA). Para facilitar esta tarea, se incluyó al principio de la encuesta una breve descripción de cada grupo de ocupaciones, así como ejemplos de las ocupaciones más representativas de cada uno. Esta información se tomó de la propia Clasificación publicada por el INE.

El panel de jueces expertos debía valorar cada una de las 36 competencias derivadas del estudio 1, tomando como referencia una escala de importancia percibida que oscilaba entre 0 (nada importante) y 10 puntos (muy importante). De cada competencia se presentó su nombre o denominación principal, otras posibles denominaciones y su definición operativa. El orden de presentación de cada competencia dentro de la encuesta fue completamente aleatorio.

6.2.2.2. Puntuaciones

Las puntuaciones que se usaron en este estudio fueron las siguientes:

- Valoración por competencia y grupo de ocupación: valor otorgado a cada una de las 36 competencias por cada experto en función de la importancia percibida para el desempeño de las tareas propias de cada uno de los cuatro grupos de ocupaciones. En total, cada juez experto realizó un total de 144 valoraciones (36 competencias x 4 grupos profesionales).
- Valoración global por competencia: media de las cuatro valoraciones dadas a cada competencia por experto, ponderando el peso de cada grupo de ocupaciones en función de su prevalencia en la Encuesta de Población Activa (EPA) del cuarto trimestre del año 2019 (Instituto Nacional de Estadística, 2019)⁴.

6.2.3. Procedimiento

Los participantes fueron captados mediante un muestreo no probabilístico de conveniencia, usando para ello las bases de datos de clientes del área de recursos humanos de TEA Ediciones y de la División de Psicología del Trabajo, de las Organizaciones y de los Recursos Humanos (PTORH) del Consejo General de la Psicología de España. A cada persona captada de este modo se le envió, antes de contestar, información detallada sobre la finalidad del estudio y se le solicitó su consentimiento informado respecto a su libre participación, la confidencialidad y custodia de sus respuestas y el tratamiento informático de la información recabada (Apéndice B). Además, a modo de agradecimiento, se ofrecía la posibilidad de recibir un uso gratuito del test CompeTEA. A continuación, cada participante accedió libremente a contestar la encuesta por Internet, usando un formulario que presentaba, tras unas instrucciones iniciales, una pantalla por cada competencia a evaluar.

De acuerdo con este procedimiento, se recibieron un total de 183 encuestas cumplimentadas, de las que 15 fueron excluidas por una de las siguientes razones:

- Profesionales que no desarrollaban su actividad en España (n=6).
- Personas en situación de desempleo o jubilación en el momento de la encuesta (n=7).
- Profesionales en puestos no relacionados con el ámbito de los Recursos Humanos (n=2).

Como resultado, la muestra de análisis estuvo conformada por 168 protocolos válidos.

⁴ Directores y gerentes (DG): 8.8%; Técnicos y profesionales científicos e intelectuales (TPCI): 42.6%; Técnicos y profesionales de apoyo (TPA): 24.9%; Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina (ECA): 23.7%.

6.3. RESULTADOS

6.3.1. Análisis Previos

6.3.1.1. Análisis Exploratorio de los Datos

Previo a la realización de cualquier análisis de los datos recabados, se llevó a cabo un examen exploratorio con la finalidad de: a) identificar la presencia de datos *missing* o ausentes y valorar su impacto; y b) detectar y tratar los casos *outliers* o extremos. Este examen previo resulta esencial no solo para evitar sesgos sistemáticos y efectos indeseados sobre los resultados, sino también para la elección de la propia técnica de análisis que mejor se ajuste a las características de los datos y sus distribuciones (Hair et al., 2019; Martínez-Arias, 1999).

En cuanto a los datos ausentes, el procedimiento para la cumplimentación de la encuesta se diseñó de tal modo que no se permitía dejar ninguna respuesta en blanco, lo que aseguró que fuera técnicamente imposible la presencia de datos ausentes. Por tanto, el análisis exploratorio se centró únicamente en la detección y tratamiento de los datos extremos, tanto de tipo univariante como multivariante.

Desde la perspectiva univariante, cada una de las cuatro valoraciones dadas a cada competencia se transformó a puntuaciones típicas z ($M = 0$; $Dt = 1$) y se clasificó como dato extremo cualquier valoración superior a ± 3.891 unidades z , punto de corte proveniente de asumir un criterio de decisión alfa igual a .01 pero aplicando sobre él la corrección de Bonferroni para muestras superiores a 100 casos (Cousineau y Chartier, 2010, p. 60). Tras descartar que cualquiera de estas valoraciones extremas pudiera deberse a errores de procedimiento, el siguiente paso consistió en su tratamiento mediante el procedimiento *winsorization* (Anscombe, 1960; Barnett y Lewis, 1994), el cual asigna el valor directo equivalente al punto de corte ($z = \pm 3.891$) a cada valoración por encima o por debajo de dicho punto. El número de casos extremos identificados y tratados de este modo osciló entre un mínimo de 0 y un máximo de 5 por valoración de competencia x grupo de ocupación (media = 0.60; $Dt = 0.88$), lo que afectó al 0.36% de las valoraciones del estudio (es decir, a 87 de las 24192 valoraciones).

Para la detección de los casos extremos multivariantes, se utilizó un procedimiento basado en las distancias de Mahalanobis a los centroides de los grupos de valoraciones (Hair et al., 2019), lo que llevó a detectar un número de entre 0 y 13 combinaciones de outliers multivariantes por experto (media = 0.58; $Dt = 1.02$). Para el tratamiento de estos casos, Tabachnick y Fidell (2018) recomiendan eliminar directamente de la base de datos este tipo de observaciones aisladas, mientras que otros autores, como Hair et al. (2019) o Elliott y Stettler

(2007), recomiendan mantenerlos. En este estudio se decidió excluir de los análisis multivariantes aquellos registros con un número de outliers multivariantes superior al 10% de las combinaciones, esto es, con 4 o más combinaciones de puntuaciones anómalas, lo que afectó a 8 de los 168 expertos. La muestra por tanto para los análisis multivariantes estuvo formada por 160 participantes.

6.3.1.2. Diferencias por Sexo en las Valoraciones del Panel de Expertos

Otra de las comprobaciones previas consistió en analizar la influencia del sexo de los integrantes del panel de expertos sobre la importancia percibida de las competencias. En este sentido, aunque no se encontraron datos concretos de prevalencia respecto a la proporción de mujeres y varones entre los profesionales del ámbito de los recursos humanos en España, el porcentaje de mujeres (67.9%) dentro de la muestra de expertos fue muy superior al de varones (32.1%), por lo que se decidió comprobar si esta desproporción pudiera afectar diferencialmente a los resultados. Para ello, se utilizó la técnica del MANOVA de una vía, tomando como variables dependientes las valoraciones globales dadas a cada competencia y como factor el sexo de los participantes.

El análisis previo a la aplicación del MANOVA reveló el incumplimiento del supuesto de igualdad de covarianzas, puesto a prueba mediante la prueba *M* de Box (M de Box = 1180.354, $F(666,33322.14) = 1.249$, $p < .001$). Con la finalidad de corregir esta circunstancia, y ante la notable diferencia entre el tamaño de los grupos, se asumió un alfa nominal conservador de .001 para considerar una diferencia como estadísticamente significativa a nivel multivariado (Hair et al., 2019).

Los resultados del MANOVA determinaron la ausencia de diferencias significativas en las valoraciones debidas al sexo (Traza de Pillai = 0.245, $F(36,123) = 1.111$; $p = .329$), por lo que se decidió mantener sin más la desproporción de casos por sexo inicialmente observada en el panel.

6.3.1.3. Fiabilidad Interjueces: Grado de Acuerdo Respecto a la Importancia Percibida

Entre el conjunto de comprobaciones previas a los análisis se decidió también explorar la fiabilidad de las valoraciones o grado de acuerdo absoluto que mostraron los jueces expertos respecto de la importancia de cada competencia en relación con los cuatro grupos de ocupaciones.

Un indicador válido y frecuente de este tipo de fiabilidad es la correlación intraclase (Shrout y Fleiss, 1979), un estadístico paramétrico de concordancia o acuerdo para cuyo cálculo se requiere el cumplimiento de los supuestos de normalidad univariante y homocedasticidad. La normalidad univariante se puso a prueba mediante el estudio de la asimetría y la curtosis de las puntuaciones directas de las variables dependientes en cada grupo (Apéndice B: Tabla B.1) y el test de Shapiro-Wilk (Apéndice B: Tabla B.2) y la homocedasticidad se estudió mediante el estadístico de Levene basado en la mediana (Apéndice B: tabla B.3).

Los resultados de estos análisis revelaron un incumplimiento generalizado de ambos supuestos, necesarios para el uso de la correlación intraclase paramétrica, lo que llevó al cálculo de dos estadísticos que se complementan mutuamente: el coeficiente de Rothery (Rothery, 1979) y el coeficiente de dos vías de Finn (Finn, 1970). El coeficiente de Rothery es un tipo de correlación intraclase no paramétrica que puede interpretarse como la probabilidad de concordancia entre las observaciones. El coeficiente de Finn, por su parte, es una alternativa apropiada para corregir las sobreestimaciones que produce la correlación intraclase cuando se usa con variables con poca variabilidad (niveles muy altos de acuerdo) y su interpretación se basa en puntos de corte, donde valores hasta .30 indicarían falta de acuerdo, entre .31 y .50 un acuerdo débil, entre .51 y .70 un acuerdo moderado, entre .71 y .90 un acuerdo fuerte y entre .91 y 1.00 un acuerdo muy fuerte (LeBreton y Senter, 2008; O'Neill, 2017).

Los valores de ambos coeficientes (Tabla 6.1) indicaron que la probabilidad de concordancia entre observaciones fue por lo general alta (Coeficiente de Rothery entre .67 y .86) y el grado de acuerdo absoluto fuerte o muy fuerte (Coeficiente de Finn entre .71 y .93). Por tanto, se puede afirmar que un grado de acuerdo como el observado es indicativo de una visión altamente consensuada y unánime del panel de personas expertas en recursos humanos respecto a la importancia de las competencias de la taxonomía para las principales tareas de cada grupo de ocupaciones.

Tabla 6.1

Coefficientes de Acuerdo entre las Valoraciones del Panel de Expertos a las Competencias de la Taxonomía para cada Grupo de Ocupaciones

Competencia		Coeficientes de acuerdo	
		Rothery	Finn
ADA	Adaptación a los cambios	.72	.84
APR	Orientación al aprendizaje y la mejora continua	.68	.86
AUT	Autonomía	.77	.81
AUTEV	Autoevaluación precisa	.72	.86
BUSQ	Búsqueda de información	.75	.75
COM	Comunicación	.76	.81
COMPRO	Compromiso organizacional	.72	.90
CONFI	Autoconfianza y seguridad	.72	.88
CONFLI	Gestión del conflicto	.79	.78
CONO	Conocimiento organizacional	.81	.84
CREA	Creatividad e innovación	.78	.73
DECI	Toma de decisiones	.84	.84
DES	Desarrollo de otros	.82	.71
DIR	Dirección de personas	.81	.72
EMO	Autoconciencia emocional	.70	.86
EMP	Empatía	.71	.83
EQUI	Trabajo en equipo y cooperación	.67	.81
ESCU	Escucha activa	.72	.85
EST	Estabilidad emocional	.69	.90
FIA	Fiabilidad y precisión	.71	.85
INF	Influencia	.83	.81
INI	Iniciativa	.74	.77
INET	Integridad y ética profesional	.67	.93
LID	Liderazgo	.86	.77
NEG	Negociación	.84	.79
NORM	Atención a las normas	.71	.82
OPT	Optimismo	.69	.90
ORCLI	Orientación al cliente	.67	.81
ORRES	Orientación a los resultados	.71	.86
PENS	Pensamiento analítico y crítico	.80	.80
PLA	Planificación y organización	.75	.87
REL	Establecimiento de relaciones	.77	.84
RES	Resiliencia	.77	.87
SOL	Solución de problemas	.73	.88
TEN	Tenacidad y perseverancia	.69	.86
VIS	Visión estratégica	.86	.79

6.3.2. Importancia Global de las Competencias para el Panel de Expertos

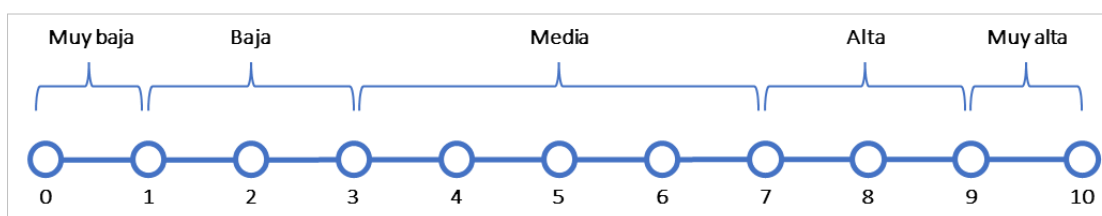
El primero de los objetivos específicos del estudio pretendió conocer la importancia global con la que el panel de expertos valoró las 36 competencias de la taxonomía para el desempeño de las principales tareas de los cuatro primeros grupos de ocupaciones de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (Instituto Nacional de Estadística, 2011). Para explorar esta circunstancia se llevaron a cabo distintos análisis, los cuales se exponen a continuación.

6.3.2.1. Análisis de las Respuestas

El primero de los análisis tomó como base el porcentaje de elecciones del panel de expertos a cada una de las opciones de respuesta de la encuesta, teniendo en cuenta que el valor 0 equivalía a la importancia percibida más baja (Nada importante) y el valor 10 a la más alta (Muy importante). Para su interpretación en términos criteriales, esto es, en referencia a un criterio absoluto representativo del dominio a evaluar (Martínez-Arias et al., 2006), es posible dividir el continuo de la escala acotada por los dos extremos en cinco grandes categorías de importancia (Figura 6.1).

Figura 6.1

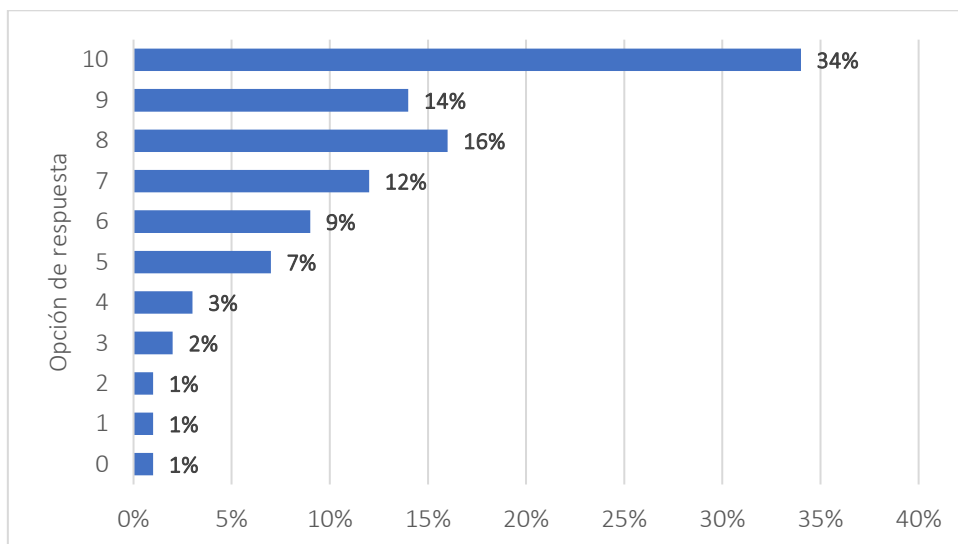
Grado de Importancia de las Competencias Tomando como Criterio la Escala de Respuesta



Teniendo en cuenta este enfoque criterial, se calculó el porcentaje de las opciones de respuesta de la encuesta seleccionadas por los expertos a la hora de valorar la importancia de las competencias de la taxonomía (Figura 6.2). Como se aprecia, llama la atención que el 88% de las valoraciones estuvo entre los valores 7 y 10, es decir, que la mayoría de las valoraciones se situó por encima del punto de la escala de respuesta indicativo de una importancia alta o muy alta. Además, el 48% de las valoraciones se puede incluir dentro de la categoría de importancia muy alta, esto es, prácticamente la mitad de las valoraciones fueron iguales o superiores a 9, siendo la opción de respuesta más prevalente el 10, correspondiente a la máxima importancia, con un 34% de las valoraciones.

Figura 6.2

Distribución de las Opciones de Respuesta Seleccionadas por el Panel de Expertos en Relación con la Importancia de las Competencias de la Taxonomía (0: Nada Importante; 10: Muy Importante)



Por tanto, una primera evidencia derivada de este análisis fue que la mayoría de las valoraciones del panel de expertos se concentraron en la parte superior de la escala de respuesta teórica, esto es, en el polo del criterio correspondiente a una importancia alta o muy alta.

6.3.2.2. Análisis Descriptivo

Un segundo tipo de análisis se centró en el cálculo de varios estadísticos descriptivos utilizando las puntuaciones globales de cada una de las competencias de la taxonomía. Los resultados de este análisis se presentan en la Tabla 6.2, ordenados de mayor a menor importancia media.

La primera cuestión por destacar al examinar los datos es que el orden en el que aparecen las competencias en función de su valoración global para el panel de expertos difiere en gran medida del que se derivó del estudio 1 (Tabla 5.6). Si bien se profundizará con más detalle sobre este aspecto en el capítulo 8, se puede afirmar que la valoración global dada a cada competencia por el panel de expertos se muestra poco relacionada con la frecuencia de aparición en los modelos generales de la literatura seleccionados para el estudio 1.

Tabla 6.2

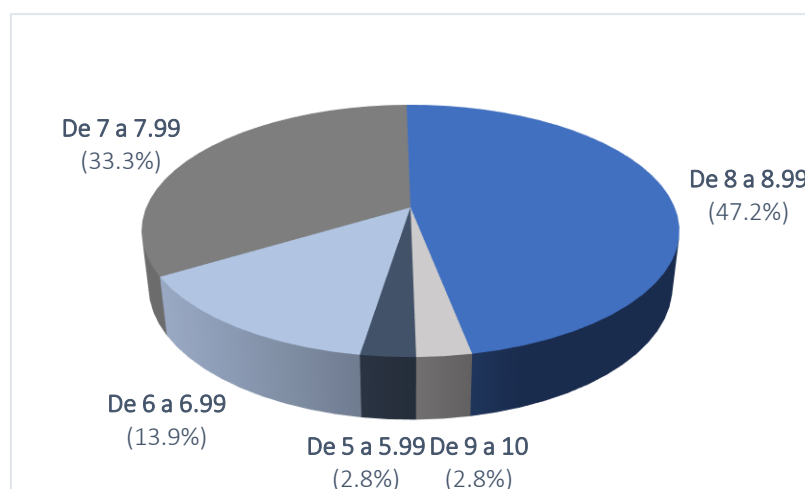
Estadísticos Descriptivos de las Valoraciones Globales Dadas por el Panel de Expertos a Cada Competencia de la Taxonomía (de Mayor a Menor Importancia Media)

Orden	Competencias		Rango	Mínimo	Máximo	Media	Dt
1	INET	Integridad y ética profesional	5.18	4.82	10.00	9.34	1.04
2	APR	O. al aprendizaje y la mejora continua	4.36	5.64	10.00	8.93	1.00
3	FIA	Fiabilidad y precisión	4.02	5.98	10.00	8.82	0.91
4	EST	Estabilidad emocional	5.52	4.48	10.00	8.66	1.28
5	SOL	Solución de problemas	4.42	5.58	10.00	8.63	0.99
6	ORRES	Orientación a los resultados	5.07	4.93	10.00	8.54	1.19
7	COMPRO	Compromiso organizacional	5.01	4.99	10.00	8.48	1.31
8	TEN	Tenacidad y perseverancia	4.56	5.44	10.00	8.43	1.04
9	CONFI	Autoconfianza y seguridad	4.80	5.20	10.00	8.39	1.19
10	ORCLI	Orientación al cliente	6.92	3.08	10.00	8.35	1.40
11	EQUI	Trabajo en equipo y cooperación	6.41	3.59	10.00	8.33	1.42
12	ESCU	Escucha activa	5.43	4.57	10.00	8.16	1.28
13	AUT	Autonomía	5.59	4.41	10.00	8.14	1.21
14	COM	Comunicación	6.08	3.92	10.00	8.14	1.29
15	ADA	Adaptación a los cambios	6.99	3.01	10.00	8.13	1.46
16	PLA	Planificación y organización	4.56	5.44	10.00	8.12	1.12
17	RES	Resiliencia	4.80	5.20	10.00	8.06	1.18
18	EMP	Empatía	6.08	3.92	10.00	8.01	1.51
19	EMO	Autoconciencia emocional	8.19	1.81	10.00	7.97	1.60
20	INI	Iniciativa	5.67	4.33	10.00	7.95	1.38
21	AUTEV	Autoevaluación precisa	7.63	2.37	10.00	7.93	1.52
22	OPT	Optimismo	7.95	2.05	10.00	7.92	1.73
23	NORM	Atención a las normas	8.67	1.33	10.00	7.90	1.57
24	BUSQ	Búsqueda de información	6.10	3.91	10.00	7.88	1.20
25	PENS	Pensamiento analítico y crítico	6.60	3.40	10.00	7.72	1.08
26	DECI	Toma de decisiones	7.34	2.66	10.00	7.68	1.15
27	CREA	Creatividad e innovación	6.50	3.50	10.00	7.56	1.21
28	REL	Establecimiento de relaciones	7.09	2.91	10.00	7.45	1.37
29	CONFLI	Gestión del conflicto	6.74	3.26	10.00	7.22	1.56
30	CONO	Conocimiento organizacional	7.42	2.58	10.00	7.10	1.55
31	INF	Influencia	8.57	1.43	10.00	6.84	1.41
32	NEG	Negociación	8.84	1.16	10.00	6.57	1.56
33	LID	Liderazgo	8.80	0.96	9.76	6.35	1.60
34	DES	Desarrollo de otros	9.12	0.88	10.00	6.32	1.72
35	VIS	Visión estratégica	9.12	0.88	10.00	6.25	1.70
36	DIR	Dirección de personas	10.00	0.00	10.00	5.30	2.21

Otra cuestión a considerar es que la mayoría de las competencias de la taxonomía fueron valoradas por los jueces expertos con una importancia promedio de tipo alta o muy alta, un dato que lógicamente se relaciona con la distribución de las opciones de respuesta comentada en el punto anterior y los datos de la Figura 6.2. Para observar mejor esta circunstancia, se han representado las valoraciones del panel de expertos agrupadas en intervalos de un punto de amplitud (Figura 6.3). Como se puede observar, ninguna de las competencias tuvo una valoración promedio inferior a 5.0, mientras que más del 80% obtuvo una valoración promedio de tipo alta o muy alta (por encima de 7.0), con un 50% de las competencias con valores superiores a 8.0. Se trata, por tanto, de otra evidencia indicativa de la importancia global de la mayoría de las competencias de la taxonomía desde la perspectiva del panel de expertos, un hecho esperable teniendo en cuenta la naturaleza genérica de las competencias a valorar y su presencia en los modelos de competencias generales extraídos de la revisión sistemática de la literatura.

Figura 6.3

Agrupación de las Competencias de la Taxonomía por Importancia Media (en Porcentaje) de Acuerdo con la Valoración del Panel de Expertos



Sin embargo, conviene indicar que también hubo algunas competencias, como Dirección de personas, Visión estratégica, Liderazgo o Influencia, que fueron percibidas por los expertos como menos importantes para el desempeño de todos los grupos de ocupaciones, situándose en los últimos puestos en cuanto a valoración global promedio. Se trata de competencias que, si bien provienen de modelos generales de la literatura, se refieren principalmente a puestos de gestión, lo que hace que su valoración global sea menor a otras que los expertos pudieron considerar

como más importantes para todos los grupos de ocupaciones analizados conjuntamente. Por tanto, cabe prever que, por su contenido, puedan ser competencias de mayor importancia para determinados grupos de ocupaciones, como el de Directores y gerentes (DG), pero cuyo peso se haya visto diluido al considerar un porcentaje mayor de ocupaciones del mercado laboral.

6.3.3. Análisis Diferencial: Valoración de la Importancia Percibida por Grupo de Ocupaciones

El segundo objetivo específico de este estudio pretendió indagar la existencia de diferencias en las valoraciones de los expertos en función de los cuatro grupos de ocupaciones.

Para ello, se estudió la posibilidad de llevar a efecto un MANOVA de medidas repetidas, tomando las valoraciones de los expertos a cada competencia como variables dependientes y los grupos de ocupaciones 1 a 4 de la CNO-11 como niveles de factor intrasujeto. Entre los supuestos que requiere la técnica (Hair et al., 2019; Misangyi et al., 2006; Tabachnick et al., 2018), se cumplieron las condiciones relativas al tamaño de la muestra (superior al número de variables) y a la ausencia de multicolinealidad, mientras que se apreció un incumplimiento generalizado de la normalidad univariante y multivariante (Apéndice B: Tabla B.2) y de la esfericidad por factor (Apéndice B; Tabla B.3). Si bien la falta de normalidad no requiere de ninguna acción adicional, la falta de esfericidad llevó a adoptar como medida preventiva la corrección de grados de libertad Greenhouse-Geisser en los contrastes univariados (Schutz y Gessaroli, 1987), cuyos valores específicos (Epsilon) pueden consultarse en el Apéndice B (Tabla B.3).

Los resultados del contraste múltiple del MANOVA revelaron diferencias significativas en el conjunto de las variables analizadas en función del grupo de ocupaciones, con un tamaño del efecto grande (Traza de Pillai = 1.526, $F(108, 1332) = 12.762$, $p < .001$, Eta^2 parcial = .509). Asumiendo un alfa nominal igual a .05, los contrastes univariantes mostraron diferencias estadísticamente significativas en todas las competencias de la taxonomía (Tabla 6.3). Los tamaños del efecto de las diferencias fueron grandes en todos los casos, excepto en Trabajo en equipo y cooperación (EQUI) y Orientación al cliente (ORCLI), donde fueron, respectivamente, entre pequeño (Eta^2 parcial = .04) y mediano (Eta^2 parcial = .06). Por tanto, una evidencia derivada de este análisis fue que la importancia con la que el panel de expertos percibe las competencias de la taxonomía varía notablemente en función del grupo de ocupaciones al que hacen referencia, siendo valoradas como más importantes para el desempeño de algunos grupos de ocupaciones que para el de otros.

Tabla 6.3

Estadísticos Descriptivos de las Valoraciones del Panel de Expertos por Grupo de Ocupaciones y Contrastes Univariantes Intrasujeto (Estadístico F y Tamaño del Efecto Eta² parcial)

Competencia	Estadísticos descriptivos								Contraste intrasujeto	
	1: DG		2: TPCI		3: TPA		4: ECA		F	Eta ²
	Media	Dt	Media	Dt	Media	Dt	Media	Dt		
ADA	9.24	1.20	8.74	1.49	7.64	2.01	7.13	2.22	100.84***	.39
APR	8.71	1.58	9.45	0.92	8.87	1.31	8.14	1.98	34.63***	.18
AUT	9.53	1.01	9.18	1.10	7.52	1.87	6.40	2.31	193.58***	.55
AUTEV	8.99	1.52	8.59	1.50	7.44	1.93	6.89	2.18	116.36***	.42
BUSQ	8.34	1.76	9.13	1.22	7.42	1.87	5.92	2.34	131.26***	.45
COM	9.58	0.77	9.18	1.10	7.23	2.12	6.68	2.34	188.02***	.54
COMPRO	9.73	0.63	8.64	1.48	8.21	1.61	8.00	1.73	102.48***	.39
CONFI	9.35	0.97	8.97	1.11	8.07	1.58	7.33	2.07	117.26***	.42
CONFLI	9.48	0.89	8.22	1.74	6.27	2.12	5.58	2.45	250.47***	.61
CONO	9.77	0.51	7.58	1.70	6.37	2.00	6.01	2.15	303.76***	.66
CREA	8.59	1.74	9.01	1.24	7.08	2.11	5.08	2.29	207.38***	.57
DECI	9.83	0.43	8.99	1.24	6.95	1.77	5.31	2.06	428.71***	.73
DES	9.22	1.19	7.69	2.23	5.07	2.40	4.08	2.19	315.44***	.66
DIR	8.92	2.40	6.56	2.80	4.17	2.60	2.86	2.28	413.89***	.72
EMO	8.94	1.38	8.58	1.52	7.38	2.18	7.12	2.26	107.87***	.40
EMP	9.02	1.28	8.74	1.58	7.17	2.24	7.21	2.14	100.61***	.39
EQUI	8.38	2.13	8.50	1.67	8.30	1.69	8.03	1.94	6.10*	.04
ESCU	9.14	1.19	8.89	1.37	7.48	1.86	7.18	1.99	109.86***	.41
EST	9.45	0.89	9.05	1.21	8.22	1.79	8.14	1.84	78.30***	.33
FIA	7.21	2.08	9.09	1.17	8.97	1.10	8.77	1.24	84.39***	.35
INF	9.63	0.76	7.98	1.66	5.64	2.00	5.01	2.09	386.55***	.14
INI	9.19	1.25	8.84	1.28	7.40	2.08	6.46	2.52	133.62***	.71
INET	9.60	0.99	9.59	0.89	9.11	1.51	9.02	1.59	25.41***	.46
LID	9.85	0.42	7.83	1.95	4.99	2.35	3.84	2.23	544.13***	.77
NEG	9.64	0.74	7.72	1.80	5.52	2.19	4.44	2.27	440.28***	.39
NORM	6.75	2.56	7.32	2.15	8.40	1.48	8.84	1.31	76.11***	.32
OPT	8.75	1.59	8.22	1.83	7.58	2.00	7.42	2.03	67.70***	.30
ORCLI	8.80	1.60	8.46	1.65	8.14	1.84	8.21	2.03	10.07***	.06
ORRES	9.33	1.15	9.08	1.17	8.24	1.55	7.58	2.08	83.69***	.34
PENS	8.81	1.46	9.18	1.11	7.11	1.77	5.34	2.09	262.10***	.62
PLA	9.54	0.87	8.66	1.13	7.51	1.51	7.27	1.99	139.31***	.47
REL	9.32	0.96	8.20	1.42	6.64	1.94	6.28	2.10	200.41***	.56
RES	9.64	0.69	8.68	1.22	7.38	1.75	7.09	1.88	186.99***	.54
SOL	9.37	0.98	9.32	0.92	8.36	1.31	7.40	1.95	127.90***	.45
TEN	8.91	1.43	8.88	1.08	8.08	1.46	7.80	1.74	43.99***	.22
VIS	9.91	0.31	7.36	1.93	5.16	2.35	4.04	2.35	527.91***	.77

Nota. *** p < .001; ** p < .01; * p < .05. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros; ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INF: Influencia; INI: Iniciativa; INET: Integridad y ética profesional; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

A continuación, se llevaron a cabo dos contrastes adicionales para profundizar en la naturaleza de las diferencias observadas: los análisis *post-hoc*, para conocer entre qué grupos se producían principalmente las diferencias, y los contrastes polinómicos, para estudiar la posible tendencia de las medias de importancia por grupo de ocupaciones (Tabla 6.4). Los análisis *post-hoc* revelaron que en 27 de las 36 competencias las diferencias fueron significativas entre todas las combinaciones de pares de grupos. Por su parte, en 8 de las 9 competencias en las que no se observaron diferencias entre todos los pares de grupos, la ausencia de diferencias se localizaba principalmente entre grupos adyacentes, esto es, entre DG-TPCI (Directores y gerentes/Técnicos y profesionales científicos e intelectuales), TPA-ECA (Técnicos y profesionales de apoyo/Empleados contables, administrativos y otros) o en ambos a la vez. Por tanto, un segundo hallazgo derivado de este análisis fue que las diferencias en importancia se dieron entre la mayoría de grupos de ocupaciones, con algunas excepciones.

En cuanto al sentido de las diferencias por grupo de ocupación, se apreció que la importancia de 27 de las 36 competencias disminuía progresiva y sucesivamente desde el grupo de Directores y gerentes (DG) hasta alcanzar el grupo de Empleados contables, administrativos y otros (ECA). En las competencias en las que no se dio esta progresión se observó también un patrón descendente generalizado, pero con alguna excepción: en siete de ellas se dio un aumento de la valoración al pasar del grupo DG al grupo TPCI y en dos al pasar del grupo TPA al ECA.

Los contrastes polinómicos fueron muy reveladores en este sentido. Asumiendo que cada grupo de la clasificación CNO-11 fuera indicativo “de la complejidad y diversidad de tareas y cometidos de una ocupación” (Instituto Nacional de Estadística, 2012, p. 2), y tomando como referencia la equivalencia entre nivel de competencia y grupo de ocupaciones de la CIUO-08, Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (International Labour Organization, n.d.), se consideró como normativo un descenso del nivel de competencia de 1 punto entre cada grupo de ocupaciones, desde el grupo DG hasta el grupo ECA. Con esta referencia, se estudió si dicho descenso se correspondía con un descenso matemático en importancia percibida y si el patrón matemático observado podría ser de tipo lineal, cuadrático o cúbico (Tabla 6.4). Los resultados indicaron que, en todas las competencias, el componente lineal de las diferencias fue el más significativo, excepto en Fiabilidad y precisión (FIA) y Orientación al aprendizaje y la mejora continua (APR), donde predominó el efecto cuadrático. Para apreciar esta tendencia, en el Apéndice B (Figura B.1) se ha representado la valoración promedio de la importancia de las competencias para cada grupo de ocupaciones y, sobre ellas, la línea o parábola que mejor predice la tendencia de los datos.

Tabla 6.4

Análisis Post-hoc de las Valoraciones del Panel de Expertos y Tendencia de las Diferencias por Grupos de Ocupaciones

	Significación de las diferencias post-hoc						Contraste polinómico	
	DG			TPCI		TPA	F	Tendencia
	TPCI	TPA	ECA	TPA	ECA	ECA		
ADA	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	137.61***	Lineal
APR	<.001	ns	<.01	<.001	<.001	<.001	20.62***	Cuadrática
AUT	<.01	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	273.30***	Lineal
AUTEV	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	171.19***	Lineal
BUSQ	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	160.45***	Lineal
COM	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	296.36***	Lineal
COMPRO	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.05	163.38***	Lineal
CONFI	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	164.70***	Lineal
CONFLI	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	420.88***	Lineal
CONO	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	465.67***	Lineal
CREA	<.05	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	307.17***	Lineal
DECI	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	759.14***	Lineal
DES	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	649.67***	Lineal
DIR	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	747.42***	Lineal
EMO	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	148.57***	Lineal
EMP	<.05	<.001	<.001	<.001	<.001	ns	159.44***	Lineal
EQUI	ns	ns	ns	ns	<.01	ns	7.55***	Lineal
ESCU	<.05	<.001	<.001	<.001	<.001	<.05	176.00***	Lineal
EST	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.05	111.94***	Lineal
FIA	<.001	<.001	<.001	ns	ns	ns	65.96***	Cuadrática
INF	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	703.70***	Lineal
INI	<.01	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	185.13***	Lineal
INT	ns	<.001	<.001	<.001	<.001	ns	34.88***	Lineal
LID	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	1017.16***	Lineal
NEG	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	808.21***	Lineal
NORM	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	105.49***	Lineal
OPT	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.01	102.67***	Lineal
ORCLI	<.05	<.001	<.001	<.05	ns	ns	15.05***	Lineal
ORRES	<.05	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	117.81***	Lineal
PENS	<.05	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	425.40***	Lineal
PLA	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	ns	187.96***	Lineal
REL	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.01	322.24***	Lineal
RES	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.01	279.97***	Lineal
SOL	ns	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	187.48***	Lineal
TEN	ns	<.001	<.001	<.001	<.001	<.01	58.11***	Lineal
VIS	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	946.49***	Lineal

Nota. *** p <.001; ns: no significativa. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INF: Influencia; INI: Iniciativa; INET: Integridad y ética profesional; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

Como resumen a este estudio diferencial se puede afirmar que el panel de expertos percibió de un modo significativamente diferente la importancia de las competencias de la taxonomía para cada uno de los cuatro primeros grupos de ocupaciones de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-11), apreciándose además una tendencia lineal descendente generalizada y progresiva en la valoración desde el grupo de Directos y gerentes (DG) hasta el grupo de Empleados contables, administrativos y otros (ECA).

6.3.4. Competencias Valoradas como Más Importantes por el Panel de Expertos

6.3.4.1. Competencias Más Importantes para cada Grupo de Ocupaciones

La existencia de diferencias en las valoraciones de los expertos por grupo de ocupaciones, analizadas en el apartado anterior, supone que puede haber competencias de la taxonomía que podrían ser valoradas como importantes para uno de los grupos y no serlo para otros o viceversa. En este punto se plantea precisamente determinar cuáles son esas competencias valoradas como más importantes para el desempeño de cada grupo específico de ocupaciones según la valoración del panel de expertos.

Para ello, se decidió ordenar las competencias por importancia percibida para cada grupo de ocupaciones y adoptar un enfoque criterial que reflejara de un modo directo la opinión de los expertos. El criterio que se usó como referencia fue la división por categorías de importancia de la escala de respuesta de la encuesta (Figura 6.1), del siguiente modo: para considerar una competencia dentro de las más importantes de un grupo específico de ocupaciones, su valoración promedio debía caer dentro de la categoría de importancia alta o muy alta, esto es, debía alcanzar una valoración promedio igual o superior a 7.0. Siguiendo este enfoque centrado en el criterio, las competencias que fueron percibidas por los expertos como más importantes para cada grupo de ocupaciones, con su correspondiente valoración promedio, se presentan en la Tabla 6.5.

Tabla 6.5

Competencias Más Importantes para Cada Grupo de Ocupaciones (Ordenadas de Mayor a Menor Importancia) y Valoración Media del Panel de Expertos

Orden	DG		TPCI		TPA		ECA	
	Competencia	Media	Competencia	Media	Competencia	Media	Competencia	Media
1	VIS	9.91	INET	9.59	INET	9.11	INET	9.02
2	LID	9.85	APR	9.45	FIA	8.97	NORM	8.84
3	DECI	9.83	SOL	9.32	APR	8.87	FIA	8.77
4	CONO	9.77	PENS	9.18	NORM	8.40	ORCLI	8.21
5	COMPRO	9.73	AUT	9.18	SOL	8.36	EST	8.14
6	NEG	9.64	COM	9.18	EQUI	8.30	APR	8.14
7	RES	9.64	BUSQ	9.13	ORRES	8.24	EQUI	8.03
8	INF	9.63	FIA	9.09	EST	8.22	COMPRO	8.00
9	INET	9.60	ORRES	9.08	COMPRO	8.21	TEN	7.80
10	COM	9.58	EST	9.05	ORCLI	8.14	ORRES	7.58
11	PLA	9.54	CREA	9.01	TEN	8.08	OPT	7.42
12	AUT	9.53	DECI	8.99	CONFI	8.07	SOL	7.40
13	CONFLI	9.48	CONFI	8.97	ADA	7.64	CONFI	7.33
14	EST	9.45	ESCU	8.89	OPT	7.58	PLA	7.27
15	SOL	9.37	TEN	8.88	AUT	7.52	EMP	7.21
16	CONFI	9.35	INI	8.84	PLA	7.51	ESCU	7.18
17	ORRES	9.33	ADA	8.74	ESCU	7.48	ADA	7.13
18	REL	9.32	EMP	8.74	AUTEV	7.44	EMO	7.12
19	ADA	9.24	RES	8.68	BUSQ	7.42	RES	7.09
20	DES	9.22	PLA	8.66	INI	7.40		
21	INI	9.19	COMPRO	8.64	EMO	7.38		
22	ESCU	9.14	AUTEV	8.59	RES	7.38		
23	EMP	9.02	EMO	8.58	COM	7.23		
24	AUTEV	8.99	EQUI	8.50	EMP	7.17		
25	EMO	8.94	ORCLI	8.46	PENS	7.11		
26	DIR	8.92	OPT	8.22	CREA	7.08		
27	TEN	8.91	CONFLI	8.22				
28	PENS	8.81	REL	8.20				
29	ORCLI	8.80	INF	7.98				
30	OPT	8.75	LID	7.83				
31	APR	8.71	NEG	7.72				
32	CREA	8.59	DES	7.69				
33	EQUI	8.38	CONO	7.58				
34	BUSQ	8.34	VIS	7.36				
35	FIA	7.21	NORM	7.32				

Nota. Se indican en negrita las competencias más importantes para los cuatro grupos simultáneamente. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros; ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

De acuerdo con esta aproximación criterial, 35 de las 36 competencias de la taxonomía fueron consideradas por los expertos como importantes para el desempeño de las principales tareas de los grupos de directores y gerentes (DG) y técnicos y profesionales científicos e intelectuales (TPCI); las excepciones fueron Atención a las normas, para el grupo DG, y Dirección de personas, para el grupo TPCI. Sin embargo, aunque haya un mismo número de competencias importantes para ambos grupos (35) y sean mayoritariamente las mismas, tanto la ordenación como la valoración promedio de cada competencia dentro de cada grupo difieren entre sí. Por su parte, el número de competencias más importantes para los grupos de técnicos y profesionales de apoyo (TPA) y empleados contables, administrativos y otros (ECA) fue de 26 y 19, respectivamente. Se observa por tanto una disminución progresiva en el número de competencias consideradas como más importantes de un grupo a otro, acorde a la tendencia lineal descendiente en importancia apuntada en el apartado anterior.

La presencia de elementos comunes entre grupos adyacentes fue la tónica general (Figura 6.4). Las 26 competencias más importantes para el grupo TPA fueron las 19 más importantes del grupo ECA más 7 competencias específicas de su grupo. Del mismo modo, las 35 competencias más importantes para el grupo TPCI fueron las 26 del grupo TPA, a las que se añadieron 9 competencias específicas del grupo TPCI. Por último, para llegar a las competencias más importantes del grupo DG, simplemente se descartó Atención a las normas y se añadió la competencia de Dirección de personas.

Figura 6.4

Elementos Comunes a las Competencias Más Importantes entre Grupos Adyacentes según el Panel de Expertos



6.3.4.2. Competencias Más Importantes para los Cuatro Grupos de Ocupaciones

En este apartado se exploró si era posible agrupar las valoraciones de las competencias de la taxonomía dadas por el panel de expertos por grado de importancia percibida. Conocidas las diferencias observadas entre los grupos de ocupaciones y los correspondientes listados de competencias más valoradas para cada grupo, la pregunta que se planteó fue: a partir de las valoraciones de los expertos, ¿es posible agrupar las competencias en dimensiones de diferente importancia para el desempeño de los cuatro grupos profesionales conjuntamente?

Una estrategia que permite responder a esta cuestión es la aplicación de un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) sobre las valoraciones globales de los expertos, al ofrecer estas una visión conjunta de la importancia de las competencias para la población activa (Instituto Nacional de Estadística, 2019). El análisis de los supuestos requeridos por el AFE reveló la falta de normalidad univariante (Apéndice B: Tablas B.1 y B.2), de normalidad multivariante (Test de Mardia: coeficiente de asimetría = 455.98, $\chi^2_{8436} = 12756.735$, $p = 1.000$; coeficiente de curtosis = 1550.77, $z = 22.65$, $p < .001$) y de esfericidad de Bartlett ($\chi^2_{630} = 1774.9$, $p < .001$) de las variables dependientes. Sí se cumplieron, en cambio, los requisitos de linealidad de las relaciones, tamaño de la muestra (Gorsuch, 1983; Kline, 2014; Mundfrom et al., 2005; Tanaka, 1987), test KMO (KMO = .93) e indicadores MSA por variable (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2021b). Teniendo en cuenta la robustez del AFE al incumplimiento de los supuestos de normalidad y esfericidad (Tabachnick et al., 2018) y la adecuación del resto de indicadores, se decidió seleccionar esta técnica para explorar la dimensionalidad de los datos.

Para la ejecución del AFE se utilizó la versión 12.04 del programa FACTOR (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2021a). Como *input* se tomó la matriz de correlaciones de Pearson de las 36 valoraciones globales y se fijó ULS como método de extracción y *Weighted Oblimin* como método de rotación (Lorenzo-Seva, 2000). El número de factores a retener se basó en la modificación del análisis paralelo de Timmerman y Lorenzo-Seva (2011), la cual determinó como más idónea una solución formada por dos dimensiones. Los índices de ajuste local de esta solución indicaron un ajuste muy alto: NNFI = .999, CFI = .999, GFI = .984, AGFI = .982; RMSR = .056.

Las saturaciones factoriales de las competencias en los dos factores extraídos y las correspondientes comunalidades se presentan en la Tabla 6.6. Para facilitar la interpretación, se han resaltado en negrita las saturaciones principales en cada factor y se han incluido los estadísticos descriptivos (media y desviación típica) de las valoraciones globales dadas por los expertos a cada competencia. Como se aprecia, la interpretación de la solución factorial es clara: en el factor F1 (Importancia Baja) saturan principalmente las competencias que fueron valoradas

globalmente como menos importantes para el desempeño de los cuatro grupos de ocupaciones, mientras que el factor F2 (Importancia Alta) concentra las saturaciones de las competencias que fueron valoradas como más importantes. El factor de Importancia Baja incluye principalmente las competencias que ocupaban las últimas posiciones de la Tabla 6.2, mientras que el factor de Importancia Alta aquellas que ocupaban las primeras posiciones.

Tabla 6.6

Saturaciones de las Valoraciones de Importancia Global dadas por los Expertos/as, Comunalidad y Estadísticos Descriptivos

	Competencia	F1: Importancia Baja	F2: Importancia Alta	Comunalidad	Media	Dt
VIS	Visión estratégica	.834	.030	.71	6.25	1.70
LID	Liderazgo	.797	.115	.71	6.35	1.60
NEG	Negociación	.724	.123	.60	6.57	1.56
CONO	Conocimiento organizacional	.668	.151	.54	7.10	1.55
DIR	Dirección de personas	.643	-.110	.38	5.30	2.21
DES	Desarrollo de otros	.626	.075	.43	6.32	1.72
CONFLI	Gestión del conflicto	.616	.219	.52	7.22	1.56
INF	Influencia	.588	.284	.54	6.84	1.41
REL	Establecimiento de relaciones	.471	.333	.44	7.45	1.37
CREA	Creatividad e innovación	.445	.382	.46	7.56	1.21
BUSQ	Búsqueda de información	.418	.353	.40	7.88	1.20
NORM	Atención a las normas	.294	.204	.17	7.90	1.57
CONFI	Autoconfianza y seguridad	.073	.710	.55	8.39	1.19
EST	Estabilidad emocional	.090	.688	.52	8.66	1.28
INT	Integridad y ética profesional	-.041	.679	.44	9.34	1.04
EMO	Autoconciencia emocional	.233	.646	.57	7.97	1.60
FIA	Fiabilidad y precisión	.090	.613	.42	8.82	0.91
APR	O. al aprendizaje y la mejora continua	.137	.606	.44	8.93	1.00
ORRES	Orientación a los resultados	.048	.576	.35	8.54	1.19
ESCU	Escucha activa	.361	.565	.59	8.16	1.28
EMP	Empatía	.364	.554	.58	8.01	1.51
AUTEV	Autoevaluación precisa	.187	.549	.41	7.93	1.52
TEN	Tenacidad y perseverancia	.254	.538	.45	8.43	1.04
AUT	Autonomía	.234	.532	.42	8.14	1.21
PENS	Pensamiento analítico y crítico	.365	.532	.55	7.72	1.08
SOL	Solución de problemas	.069	.520	.30	8.63	0.99
ORCLI	Orientación al cliente	.225	.515	.40	8.35	1.40
OPT	Optimismo	.265	.513	.43	7.92	1.73
EQUI	Trabajo en equipo y cooperación	.294	.506	.44	8.33	1.42
COM	Comunicación	.385	.498	.53	8.14	1.29
INI	Iniciativa	.250	.485	.38	7.95	1.38
DECI	Toma de decisiones	.355	.485	.48	7.68	1.15
COMPRO	Compromiso organizacional	.209	.476	.34	8.48	1.31
ADA	Adaptación a los cambios	.333	.466	.43	8.13	1.46
RES	Resiliencia	.315	.430	.38	8.06	1.18
PLA	Planificación y organización	.130	.328	.15	8.12	1.12

Esta solución factorial en dos dimensiones permite resumir matemáticamente los datos globales de este estudio: las competencias que los expertos valoraron como más importantes para el desempeño de las principales tareas de los cuatro grupos de ocupaciones fueron las 24 competencias que matemáticamente presentan una saturación mayor en el factor de Importancia alta (Tabla 6.7). Al comparar estas competencias con los listados específicos por grupo de ocupación, tratados en el punto anterior (Tabla 6.5), se aprecia que todas ellas están entre las 35 competencias más importantes para los grupos DG y TPCI. De modo similar, 23 de ellas están entre las 24 competencias del listado del grupo TPA y 18 de ellas están entre las 19 del grupo ECA. Su presencia es por tanto mayoritaria.

Tabla 6.7

Competencias Consideradas por el Panel de Expertos/as como Más Importantes para Todos los Grupos Profesionales (en Orden de Importancia)

Competencias	
INT	Integridad y ética profesional
APR	O. al aprendizaje y la mejora continua
FIA	Fiabilidad y precisión
EST	Estabilidad emocional
SOL	Solución de problemas
ORRES	Orientación a los resultados
COMPRO	Compromiso organizacional
TEN	Tenacidad y perseverancia
CONFI	Autoconfianza y seguridad
ORCLI	Orientación al cliente
EQUI	Trabajo en equipo y cooperación
ESCU	Escucha activa
AUT	Autonomía
COM	Comunicación
ADA	Adaptación a los cambios
PLA	Planificación y organización
RES	Resiliencia
EMP	Empatía
EMO	Autoconciencia emocional
INI	Iniciativa
AUTEV	Autoevaluación precisa
OPT	Optimismo
PENS	Pensamiento analítico y crítico
DECI	Toma de decisiones

Nota. Los estadísticos descriptivos de estas competencias pueden consultarse en la Tabla 6.2.

Por último, si bien esta división en competencias más y menos valoradas se sustenta numéricamente en el análisis factorial, es necesario hacer una llamada de atención. Existen competencias que presentan saturaciones considerables en los dos factores, siendo en algunos casos mínimas las diferencias entre las saturaciones. Es el caso principalmente de las competencias Atención a las normas, Búsqueda de información, Creatividad e innovación y Establecimiento de relaciones, competencias que además obtuvieron valoraciones medias superiores a algunas de las competencias del factor de Importancia Alta. Se trata de competencias claramente en la frontera entre ambos factores, por lo que la clasificación como competencia dentro de su factor correspondiente tiene una menor solvencia que otras cuyas saturaciones difieren más claramente entre sí.

6.3.5. Otras Competencias Mencionadas como Importantes por el Panel de Expertos

Al final de la encuesta a cada experto se le presentaba un listado con las denominaciones principales de las competencias que había valorado y se le pedía que indicara cualquier otra competencia que no apareciera en dicho listado y que considerara importante para desempeñar con éxito las principales tareas de los cuatro grupos de ocupaciones.

En este apartado se recibieron comentarios de 35 de los 168 expertos (20.8%), los cuales citaron un total de 42 términos referidos a 32 variables diferentes. En función de su contenido, estas 32 variables se agruparon en las siguientes cuatro categorías:

- Variables presentes en la taxonomía con la misma denominación y cuya presencia pasó desapercibida (n=6).
- Variables mencionadas dentro del apartado “Otras denominaciones” de las competencias de la taxonomía y cuya presencia pasó desapercibida (n=9).
- Otras denominaciones alternativas a las ya mencionadas en la taxonomía (n=9).
- Variables no existentes en la taxonomía (n=8).

En la Tabla 6.8 se presentan estas 32 variables agrupadas por categoría, junto con el número de menciones entre paréntesis para aquellas que recibieron más de una mención. En el caso de las denominaciones alternativas no contempladas, los nombres entre paréntesis se refieren a la competencia a la cual aludían.

Tabla 6.8

Variables Mencionadas por el Panel de Expertos en el Apartado “Competencias Adicionales” de la Encuesta

Denominaciones	Menciones
Presentes en la taxonomía	Compromiso (2); Influencia (2); Optimismo; Pensamiento crítico; Perseverancia; Resiliencia
Presentes en el apartado “otras denominaciones” de la taxonomía	Flexibilidad (3); Proactividad (2); Impacto; Tolerancia a la frustración (2); Autocontrol; Capacidad analítica; Honradez; Motivación; Responsabilidad; Visión global
Alternativas y no contempladas	Autoaprendizaje (Orientación al aprendizaje y la mejora continua); Autocrítica y crecimiento personal (Autoevaluación precisa); Capacidad de aprendizaje (Orientación al aprendizaje y la mejora continua); Conciencia y exigencia (Orientación a resultados); Desarrollo de equipos (Desarrollo de otros); Ética personal (Integridad y ética profesional); Meticulosidad (Fiabilidad y precisión); Sentido ético (Integridad y ética profesional); Visión sistémica (Visión estratégica)
No existentes en la taxonomía	Agilidad; Asertividad (5); Gestión de la información; Humildad; Pensamiento sintético; Percepción del riesgo; Sentido del humor; Tolerancia a la frustración/fracaso (3)

Nota. Número de menciones entre paréntesis.

Teniendo en cuenta estos datos se llevaron a cabo varias acciones. En primer lugar, se consideró que sería conveniente incluir dentro del apartado “Otras denominaciones” de las correspondientes competencias las siguientes denominaciones alternativas: “Sentido ético” (Integridad y ética profesional), “Capacidad de aprendizaje” (Orientación al aprendizaje y la mejora continua) y “Meticulosidad” (Fiabilidad y precisión). Respecto a las variables no presentes en el listado y mencionadas por los expertos, se decidió considerar aquellas que acumularan más de una mención, esto es, Tolerancia a la frustración/fracaso con tres menciones y Asertividad con cinco menciones. En el caso de la Tolerancia a la frustración, se decidió añadir explícitamente a la definición de la competencia “Resiliencia”, además de incluir la denominación de Tolerancia a la frustración dentro del correspondiente apartado de “Otras denominaciones”. En el caso de la Asertividad, se decidió añadir a la taxonomía de competencias a todos los efectos.

6.4. DISCUSIÓN

En este segundo estudio nos planteamos como objetivo principal conocer qué competencias de la taxonomía eran percibidas como más importantes por un panel de personas expertas en recursos humanos. Se trata de una de las cuestiones clave dentro de los procesos de modelado de competencias, cuya principal finalidad es precisamente identificar las características que se consideran necesarias para un desempeño efectivo (M. A. Campion et al., 2011; M. C. Campion et al., 2020; Shippmann et al., 2000), en este caso en relación con cuatro grandes grupos de ocupaciones. Esta es, por tanto, la principal aportación de este estudio, la de servir como una de las evidencias o fuentes de información empírica para el desarrollo del modelo general de competencias objeto de esta tesis.

Otro tipo de aportación importante y necesaria del estudio se refiere a los aspectos metodológicos. Conocidas las limitaciones de los procesos de modelado de competencias en lo que a rigor metodológico se refiere (Sackett et al., 2013; Shippmann et al., 2000), este estudio incorporó varias medidas para asegurar la calidad y solvencia de los datos. En primer lugar, se decidió utilizar la metodología de encuesta, por ser apropiada para los procesos de modelado de amplio espectro enfocados a organizaciones completas o grupos de ocupaciones (Rodríguez et al., 2002), pero aplicada sobre un panel de personas expertas que usan habitualmente modelos de competencias o escriben sobre ellos en la literatura especializada, rescatando así un tipo de participantes más propio de los estudios SME (*Subject Matter Expert*) o *focus group* (Marrelli et al., 2005). Esta aproximación permite aprovechar las ventajas de ambas técnicas y obtener información de un amplio número de personas altamente conocedoras de la materia a tratar, de un modo que además facilita el análisis cuantitativo de la información.

Un segundo tipo de medidas también relacionadas con factores metodológicos, y encaminadas a incrementar la fiabilidad y calidad de las valoraciones, fueron aplicadas sobre los informadores y estímulos a valorar. Así, el número de evaluadores fue muy superior al habitualmente utilizado en los procesos de modelado de competencias, lo que se sabe que incrementa la fiabilidad de las evaluaciones (Lievens et al., 2004; Shippmann et al., 2000). También, se aseguró la habilidad de juicio de los informadores al seleccionar participantes con una amplia experiencia, aumentando así también la calidad de las inferencias (Lievens y Sanchez, 2007). Además, el nivel de detalle de la información a valorar fue muy alto, tanto de las competencias como de los grupos de ocupaciones, lo que redujo el salto inferencial demandado por este tipo de tareas de valoración y optimizó tanto la precisión como la calidad de las valoraciones (Dierdorff y Wilson, 2003; Lievens et al., 2004; Sanchez y Levine, 2012; Stevens,

2013). Todas estas medidas contribuyeron a alcanzar valores de fiabilidad muy altos, indicativos de una visión altamente consensuada y unánime del grupo de expertos respecto a la importancia de las competencias de la taxonomía. Este análisis en sí mismo es, además, una de las recomendaciones provenientes del análisis de puestos de trabajo para el aumento del rigor metodológico del modelado de competencias (Sanchez y Levine, 2009)

Un tercer tipo de mejora metodológica se refirió al doble enfoque (criterial y factorial) adoptado para la identificación o selección de las competencias más importantes de acuerdo a la visión de los expertos. Teniendo en cuenta la escasez de propuestas en la literatura que tratan de manera pormenorizada el proceso para identificar las competencias de un modelo, el hecho de explicitar el modo en el que se seleccionaron las competencias supone una contribución interesante. En el caso del enfoque criterial aplicado a las competencias más valoradas para cada grupo específico de ocupaciones, la utilización de un punto de corte específico (7.0) para diferenciar las competencias más y menos importantes supone una combinación de a) los análisis aplicados a conjuntos de competencias de la literatura (p. ej., Tett et al., 2000), los cuales se aplican sobre fuentes bibliográficas; y b) de las ordenaciones de competencias basadas en datos empíricos del ámbito de la empleabilidad (p. ej., Strong et al., 2020), las cuales se suelen limitar a presentar una ordenación de competencias sin determinar cuáles de ellas deben retenerse y cuáles descartarse. En el caso del enfoque factorial, su principal aportación se refiere a la aplicación del análisis factorial sobre valoraciones directas procedentes de la encuesta, una técnica preferentemente aplicada a la evaluación de competencias basada en datos Q (p. ej., Batista-Foguet et al., 2017) antes que a los procesos de modelado.

Otra aportación relevante del estudio se refiere lógicamente al grado con el que el panel de expertos en su conjunto valoró la importancia de las competencias de la taxonomía. El análisis de los datos ha permitido constatar que las competencias de la taxonomía derivadas del estudio 1 son percibidas por el panel de expertos de forma mayoritaria, generalizada y con un elevado grado de acuerdo como importantes o muy importantes para el desempeño de varios grupos amplios de ocupaciones. Este hallazgo tiene una implicación muy clara: teniendo en cuenta que el número de competencias de la taxonomía es muy superior al de cualquiera de los modelos de la literatura utilizados como base para su construcción, los resultados de este estudio permitirían complementar dichos modelos con las competencias que, siendo importantes, no aparecieran dentro de ellos. Por ejemplo, competencias como Integridad y ética profesional, Fiabilidad y precisión o Escucha activa, entre otras, no aparecen dentro de los elementos del modelo compeTEA (Arribas y Pereña, 2009), el más utilizado por los profesionales de habla hispana a la

hora de evaluar competencias (Muñiz et al., 2020), por lo que se podría complementar y mejorar mediante su inclusión. Y del mismo modo, excluyendo competencias que se hayan mostrado menos importantes que otras, como sería el caso de Liderazgo o Negociación, las cuales sí pertenecen a dicho modelo, pero están entre las menos valoradas por los expertos.

Si bien se requieren más evidencias para determinar definitivamente las competencias que formarán parte del modelo, el listado de competencias aplicable a todos los grupos de ocupaciones y los listados propios de cada grupo suponen una importante fuente de información para ello. En este sentido, el uso de los dos enfoques, criterial y factorial, para determinar las competencias más y menos importantes pensamos que puede ayudar a reducir la brecha existente entre la rama profesional-aplicada y la rama académica-investigadora (Boyatzis, 2008; M. A. Campion et al., 2011; Furnham, 2018; Lievens et al., 2004; Nikolaou, 2003; Schippmann, 2010; Soderquist et al., 2010; Stone et al., 2013), por las siguientes razones. El enfoque criterial, consistente en aplicar un punto de corte externo para determinar las competencias más importantes a partir de la valoración de un grupo de personas (expertos, directivos, trabajadores...), es una de las estrategias más habituales en los procesos de modelado de la rama profesional-aplicada que llevan a cabo las organizaciones con carácter interno (M. A. Campion et al., 2011; Lucia y Lepsinger, 1999). Además, supone un modo claro, directo y comprensible de tratar la información dentro de los procesos de modelado de competencias, lo que puede incentivar su uso en este ámbito profesional-aplicado. Este enfoque, aplicado sobre los datos del estudio, permitió determinar un conjunto de competencias que podrían ser utilizadas potencialmente como base de los modelos orientados a cualquiera de las profesiones específicas que forman parte de cada grupo de ocupaciones, una base además respaldada empíricamente por un grupo de expertos y con fundamento en la literatura especializada. Por su parte, el enfoque factorial se ajusta mejor a las necesidades propias de la rama académica-investigadora, en cuanto a que recoge la parte de la taxonomía de competencias que es común a todos los grupos de ocupaciones. Se trata, por tanto, de una importante evidencia sobre la que se podría apoyar el desarrollo de modelos generales que puedan ser utilizados en investigación, respondiendo además a la necesidad de un mayor respaldo empírico de este tipo de procesos de modelado (Boyatzis, 2008, 2009; Heinsman, 2008; Kurz et al., 2004; Lievens et al., 2004; Stevens, 2013; Tett et al., 2000).

Las diferencias observadas por grupos de ocupaciones es otra de las aportaciones importantes de este estudio. El hecho de que los grupos de ocupaciones con mayor nivel de competencia, según la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08), requieran

de un mayor número de competencias y de niveles de desarrollo de cada una más elevados es algo que debe tener cabida en el modelo general resultante. En este sentido, pensamos que el enfoque criterial ha podido dar respuesta a esta cuestión, al incluir un mayor número de competencias según aumenta el nivel de responsabilidad del grupo de ocupaciones. No obstante, se trata de una cuestión aún por determinar. Si bien puede parecer lógico que, a mayor nivel de competencia, mayor número de competencias importantes para el desempeño, la tendencia observada en los datos del estudio no se encuentra documentada de una forma consistente en la literatura, al menos hasta donde alcanza nuestro conocimiento. Algunos de los modelos de la literatura enfocados a puestos directivos, como el modelo de Tett et al. (2000) formado por 53 competencias, sí parecen incluir un mayor número de competencias que las presentes en los modelos generales (véase la Tabla 5.6), mientras que otros no parecen seguir esta tendencia, como los modelos de Dulewicz y Herbert (1992), con 12 competencias, de Batista-Foguet et al. (2017), con 19 competencias, o el clásico modelo de Boyatzis (1982), con 21 competencias.

Otra aportación se refiere a la pertinencia de utilizar la visión de un grupo de expertos en recursos humanos como una de las fuentes de información del proceso de modelado. En nuestro caso, un estudio de este tipo permitió especificar no solo la ordenación por importancia de un conjunto de competencias derivadas de la literatura, diferente a la que podría haberse adoptado en función del número de citas bibliográficas, sino también la necesidad de incluir una nueva competencia dentro de la taxonomía, un aspecto que de otro modo podría haber pasado desapercibido. Se trata por tanto de una técnica que aporta una información valiosa para la construcción de un modelo de competencias.

Por último, conviene indicar que este estudio no se encuentra exento de limitaciones, algunas de las cuales se comentan a continuación. La primera se refiere a una cuestión práctica: si bien uno de los objetivos principales del estudio era conocer la importancia de las competencias de la taxonomía desde la perspectiva de un panel de expertos en la materia, se esperaba poder descartar algunas de ellas por ser poco relevantes para el desempeño de todos los grupos de ocupaciones. Este hecho no se ha observado de una forma clara. Ninguna de las variables analizadas se ha mostrado indudablemente descartable por esta razón, aunque varias competencias hayan sido percibidas por los expertos con una importancia menor para el desempeño de uno o dos de los grupos de ocupaciones. Posiblemente la eliminación de estas competencias permitiría un mayor grado de generalidad si el objetivo fuera la obtención de un único listado para todas las ocupaciones, pero se estarían obviando las diferencias encontradas por grupo de ocupación y, por consiguiente, limitando la aplicabilidad del modelo a diferente tipo

de puestos y ocupaciones. Parece, por tanto, razonable acumular datos procedentes de otras fuentes de información distintas del panel de expertos para confirmar o refutar estos aspectos.

En segundo lugar, el uso de puntos de corte diferentes a los utilizados podría haber llevado a listados de competencias con una composición diferente. Esta cuestión se refiere no solo al enfoque criterial que utilizó como base la escala teórica de respuesta para determinar dichos puntos, sino también a las saturaciones factoriales. El hecho de tomar como criterio estricto la saturación matemática en cada factor ha podido pasar por alto competencias que, saturando en ambos factores, podrían haber sido incluidas dentro de las más importantes. Una vez más, parece adecuado indagar más sobre este aspecto a la luz de nuevas informaciones y estudios.

Y en tercer lugar, hay que hacer una llamada de atención respecto a dos cuestiones relacionadas con los factores provenientes de los informadores y los estímulos a valorar que se trataron al comienzo de este apartado. Por un lado, el grado de familiaridad de los expertos con las ocupaciones a valorar fue un aspecto que se trató de nivelar ofreciendo la información correspondiente a la Clasificación Nacional de Ocupaciones, pero que realmente supuso una incógnita, algo que pudo afectar tanto a la fiabilidad como a la variabilidad de las calificaciones (Lievens et al., 2004). Del mismo modo, el hecho de presentar la definición de cada competencia en términos de “capacidad” (p. ej., “capacidad para colaborar con personas...”) en lugar de como tarea o acción (p. ej., “colaborar con personas”) pudo incrementar la magnitud de las valoraciones, al reflejar distintos grados de globalidad del estímulo a valorar (Morgeson et al., 2004). Se trata por tanto de aspectos a mejorar de cara al siguiente estudio.

7. ESTUDIO 3. ENCUESTA A UNA MUESTRA DE TRABAJADORES EN ACTIVO SOBRE LA FRECUENCIA DE USO Y LA IMPORTANCIA DE LAS COMPETENCIAS GENERALES DE LA TAXONOMÍA

7.1. OBJETIVOS

Este tercer estudio pretendió añadir evidencias al proceso de modelado usando como fuente de información una muestra de trabajadores en activo. Para su desarrollo, el estudio se marcó un doble objetivo general: por un lado, determinar las competencias más frecuentemente usadas por la muestra de trabajadores en activo para el desarrollo de su actividad profesional; por otro, identificar qué competencias consideran dichos trabajadores como más importantes para un desempeño con éxito.

Para alcanzar este objetivo general, se marcaron los siguientes objetivos específicos:

1. Determinar la frecuencia de uso y la importancia de las 37 competencias derivadas de los estudios 1 y 2 para el desempeño de las actividades profesionales de una muestra de trabajadores en activo pertenecientes a cuatro grupos de ocupaciones: a) directores y gerentes; b) técnicos y profesionales científicos e intelectuales; c) técnicos y profesionales de apoyo; y d) empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina.
2. Analizar si existen diferencias significativas en la frecuencia de uso y el grado de importancia percibida en función de la pertenencia a uno de los cuatro grupos de ocupaciones.
3. Identificar las competencias que son valoradas por los trabajadores como más frecuentes e importantes en el desempeño de su actividad profesional, tanto en cada uno de los grupos de ocupaciones como conjuntamente.

En resumen, en este estudio 3 se trata de añadir evidencias empíricas sobre las competencias derivadas de los estudios 1 y 2, en este caso usando como fuente de información la perspectiva de una muestra de trabajadores en activo.

7.2. MÉTODO

7.2.1. Participantes

El tamaño de la muestra de análisis para este estudio fue de 676 personas, con valores equilibrados en cuanto a sexo (50.4% de mujeres; 49.6% de varones) y con edades comprendidas entre los 20 y los 67 años (media = 42.7; Dt = 10.9). Todas ellas pertenecían a la categoría de población laboralmente en activo, con el 97.4% desempeñando una ocupación en el momento de la evaluación y el 2.6% en situación de desempleo.

En términos de grupo de ocupación, zona geográfica de residencia y franja de edad, se trata de una muestra de trabajadores que se ajusta proporcionalmente a los valores censales de la EPA, Encuesta de Población Activa (Instituto Nacional de Estadística, 2019). En la Tabla 7.1 se puede consultar el porcentaje de participantes por grupo de ocupación y sexo, así como la desviación de los valores del grupo de ocupación respecto de los marcados por la EPA. Como se puede apreciar, ninguna de las cuotas se alejó más de un 5.3% de los correspondientes datos censales.

Tabla 7.1

Distribución de la Muestra de Análisis por Grupo de Ocupación y Sexo y Desviación Porcentual (DIF) Respecto de los Datos de la EPA, Encuesta de Población Activa

GRUPO DE OCUPACIÓN	SEXO				TOTAL			
	Varones		Mujeres					
	n	h%	n	h%	n	v%	EPA	DIF
Directores y gerentes (DG)	37	52.9	33	47.1	70	10.4	8.8	+1.6
Técnicos y profesionales científicos e intelectuales (TPCI)	135	49.6	137	50.4	272	40.2	42.6	-2.4
Técnicos; profesionales de apoyo (TPA)	102	50.0	102	50.0	204	30.2	24.9	+5.3
Empleados contables, administrativos y otros (ECA)	61	46.9	69	53.1	130	19.2	23.7	-4.5
TOTAL	335	49.6	341	50.4				

Nota. h%: porcentaje horizontal; v%: porcentaje vertical; EPA: porcentaje de casos por grupo marcado por la EPA, Encuesta de Población Activa (Instituto Nacional de Estadística, 2019); DIF: diferencia entre el porcentaje de casos de la muestra y el marcado por la EPA.

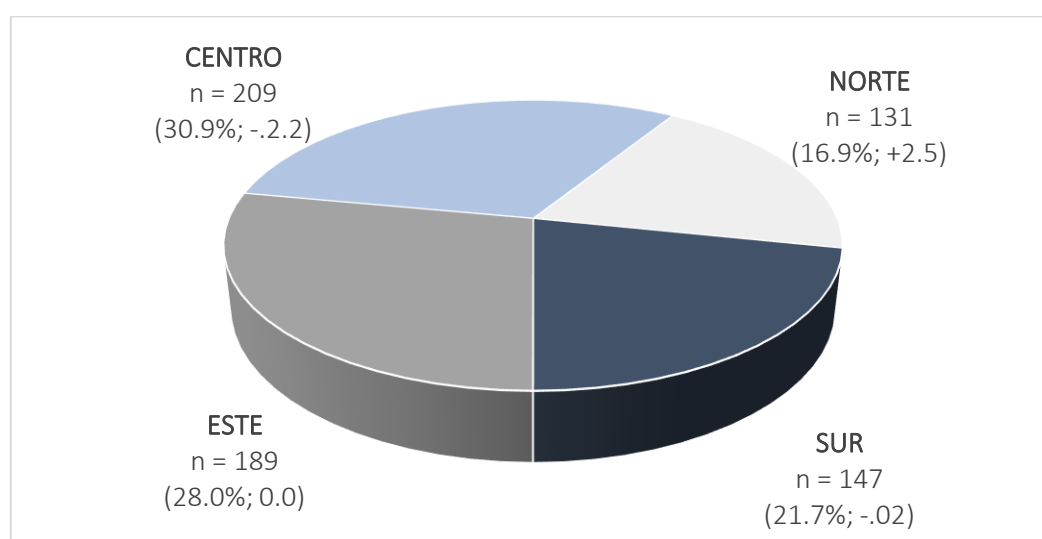
Para delimitar la región geográfica en la que cada participante desarrollaba su actividad profesional en el momento de la evaluación, las 17 autonomías españolas (y las dos ciudades autónomas) se agruparon en cuatro zonas:

- **Zona norte:** Galicia, Principado de Asturias, Cantabria, País Vasco, Navarra, La Rioja y Castilla-León.
- **Zona sur:** Andalucía, Ceuta, Melilla y Canarias.
- **Zona este:** Cataluña, Comunidad Valenciana, Región de Murcia e Islas Baleares.
- **Zona centro:** Extremadura, Comunidad de Madrid, Castilla-La Mancha y Aragón.

De acuerdo con esta división, en la Figura 7.1 se ha representado el número de trabajadores encuestados en cada zona y, entre paréntesis, el porcentaje de casos sobre el total de encuestados y la desviación porcentual respecto a los correspondientes datos de la EPA.

Figura 7.1

Distribución de la Muestra de Trabajadores por Zona Geográfica de España y Desviación Proporcional Respecto de los Datos de la EPA, Encuesta de Población Activa



En cuanto al número de participantes por cada franja de edad, los datos se presentan en la Tabla 7.2, desglosados por zona geográfica. Al igual que con los grupos de ocupación, también se calculó la desviación de los totales de cada franja de edad respecto de los datos censales marcados por la EPA. Como se aprecia, ninguna de las cuotas se alejó más de un 1.6% de los correspondientes porcentajes de referencia.

Tabla 7.2

Distribución de la Muestra de Análisis por Franja de Edad y Zona Geográfica y Desviación Porcentual (DIF) Respecto de los Datos de la Encuesta de Población Activa

	Zona norte		Zona sur		Zona este		Zona centro		TOTAL			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	EPA	DIF
GRUPO DE EDAD												
20 a 24 años	5	3.8	10	6.8	7	3.7	12	5.7	34	5.0	4.6	+0.4
25 a 34 años	25	19.1	35	23.8	37	19.6	43	20.6	140	20.7	19.3	+1.4
35 a 44 años	42	32.1	37	25.2	60	31.7	53	25.4	192	28.4	29.2	-0.8
45 a 54 años	34	26.0	42	28.6	57	30.2	64	30.6	197	29.1	28.6	+0.5
55 y más años	25	19.1	23	15.6	28	14.8	37	17.7	113	16.7	18.3	-1.6

Nota. DIF: diferencia entre el porcentaje de casos de la muestra y el marcado por la EPA (Instituto Nacional de Estadística, 2019)

Otras variables sociodemográficas de interés sobre las que se recogió información con la finalidad de caracterizar la muestra fueron las siguientes. En cuanto al nivel de estudios, el 2.4% de los participantes poseía Estudios Primarios, el 9.8% Estudios Secundarios o de Bachillerato, el 14.1% había cursado un Ciclo Formativo de Grado Medio o Superior, el 50.1% tenía Estudios Universitarios y el 23.7% Estudios de Máster o Doctorado. En cuanto a su situación laboral, el 82.5% eran trabajadores por cuenta ajena (con un 80.5% de ellos a tiempo completo y un 19.5% a tiempo parcial), el 9.5% trabajadores por cuenta propia sin empresa constituida ni empleados a su cargo, el 5.2% eran empleadores autónomos con personal a su cargo y el 2.7% desempleados desde hacía menos de 12 meses. En cuanto a la antigüedad en el puesto que ocupaban (o último puesto desempeñado), el 39.1% acumulaba más de 10 años de experiencia, el 13.2% de 5 a 10 años, el 19.5% de 2 a 5 años, el 15.0% de 1 a 2 años, el 5.9% de 6 a 11 meses y el 7.3% menos de 6 meses.

Por último, el 91.1% indicó trabajar o haber trabajado para una organización, con la siguiente distribución informada respecto del número de empleados en plantilla: de 1 a 9 (15.4%), de 10 a 49 (20.8%), de 50 a 99 (17.3%), de 100 a 249 (13.4%), de 250 a 999 (10.3%) y con 1.000 o más trabajadores (22.7%). En cuanto al sector económico en el que se podía enmarcar la actividad profesional desarrollada por cada participante de acuerdo con la Clasificación Nacional de Actividades (Instituto Nacional de Estadística, 2009), los datos se presentan en la Tabla 7.3.

Tabla 7.3

Distribución de la Muestra de Trabajadores en Activo por Sector Económico

Sector económico	n	%
A. Primario (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca)	3	0.5
B. Industrial (Industrias extractivas, manufacturera, energía, gas, vapor, agua, construcción)	42	6.3
C. Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos de motor y motocicletas	24	3.6
D. Transporte y almacenamiento	4	0.6
E. Hostelería	7	1.1
F. Información y comunicaciones	29	4.4
G. Actividades financieras y de seguros	27	4.1
H. Actividades inmobiliarias	5	0.8
I. Actividades profesionales, científicas y técnicas	65	9.8
J. Actividades administrativas y servicios auxiliares	51	7.7
K. Administración pública y defensa	36	5.4
L. Educación	174	26.2
M. Actividades sanitarias y de servicios sociales	146	22.0
N. Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	14	2.1
P. Representación internacional	5	0.8
Q. Otros servicios	31	4.7
NS/NC	13	1.9

7.2.2. Materiales

7.2.2.1. Instrumentos de Medida

Encuesta

Para la valoración de las competencias de la muestra, se desarrolló una encuesta (Apéndice C) que preguntaba por las 36 competencias de la taxonomía derivada del estudio 1, a las que se añadió, haciendo efectivos los resultados del estudio 2, la competencia Asertividad, entendida como “expresar y manifestar las opiniones e ideas propias de un modo directo, defendiendo con firmeza y energía los derechos e intereses personales y usando para ello un estilo respetuoso y no agresivo” (Lounsbury et al., 2016, p. 440).

La encuesta solicitaba a cada participante que indicara la frecuencia con la que se manifestaba cada competencia en su actividad profesional actual o reciente, de acuerdo con una escala que iba desde una frecuencia muy baja (menos de 1 vez al mes) hasta una frecuencia muy alta (a diario). En segundo lugar, preguntaba por la importancia percibida de cada competencia para el desempeño profesional del participante, a valorar de acuerdo con la misma escala de

respuesta utilizada en el estudio 2 (desde 0: completamente irrelevante a 10: muy importante o crucial). Para agilizar el proceso de respuesta, en caso de que el participante considerara que una competencia no era aplicable a su actividad o puesto, se le instaba a indicarlo en una casilla habilitada al efecto y a pasar a la siguiente competencia, asumiendo que dicha respuesta equivalía a una frecuencia de 0 (frecuencia nula) y a una importancia de 0 (completamente irrelevante).

Otros elementos que se añadieron o modificaron respecto del instrumento usado para el estudio 2 fueron los siguientes:

- Dado que se trataba de una población potencialmente desconocedora de la terminología usada en el ámbito competencial, se incluyó únicamente la definición operativa de cada competencia y se omitió cualquier denominación que usara un único término o etiqueta, principal o alternativa.
- En la definición de cada competencia, se eliminó la referencia a la capacidad (p. ej., “capacidad para ejecutar las tareas con constancia y firmeza”), destinada a valorar la globalidad de los trabajadores, y se presentó cada competencia como un conjunto de comportamientos vinculados a la actividad en el puesto (p. ej., “ejecutar las tareas con constancia y firmeza” o “mantener la calma y la eficacia ante la presión, el estrés, los obstáculos y las situaciones difíciles”).
- Se proporcionó una definición de desempeño profesional individual sobre la que valorar la importancia, entendido como “conductas que están bajo el control del empleado y que son relevantes para las metas u objetivos de la organización” (Campbell y Wiernik, 2015, p. 48).
- Se pidió valorar la frecuencia con la que realmente se ejecutaba la competencia, no con la que la persona considerara hipotéticamente que sería deseable que ocurriera o se manifestara.

NEO-PI-3. Inventario de Personalidad NEO-3

El Inventario de Personalidad NEO-PI-3 (Costa Jr. y McCrae, 2010) es una medida precisa de las cinco principales dimensiones de la personalidad y de las facetas más importantes que definen a cada una de ellas. En conjunto, las cinco grandes dimensiones fundamentales y las treinta facetas específicas permiten una evaluación global de la personalidad. El inventario está formado por 240 ítems, los cuales se contestan en un tiempo aproximado de 45 minutos. La adaptación española (Arribas, 2024) presenta valores de fiabilidad para la población general española (alfa de Cronbach) de .94 para Neuroticismo, de .92 para Extraversión, de .92 para Apertura, de .93 para Amabilidad y de .95 para Responsabilidad.

Los rasgos de personalidad evaluados por el NEO-PI-3 han demostrado ser importantes predictores del desempeño profesional (Barrick y Mount, 1991; Schmidt y Hunter, 1998; Tett et al., 1991). Siguiendo a Salgado (2017), los valores derivados de diversos metaanálisis indican una relación negativa entre el desempeño global y el Neuroticismo ($r_{xy} = -.20$) y positiva con el resto de dimensiones, con valores entre .12 para la dimensión Extraversión y .39 para la Responsabilidad. En función de los distintos tipos de desempeño, las mayores relaciones se dan entre Responsabilidad y los tipos de desempeño de tarea ($r_{xy} = .25$), cívico/contextual ($r_{xy} = .32$) y comportamiento contraproducente ($r_{xy} = -.34$), entre Extraversión y el desempeño cívico/contextual ($r_{xy} = .22$) y entre Amabilidad y el comportamiento contraproducente ($r_{xy} = -.33$).

TOP. Triada Oscura de la Personalidad en el Trabajo

El TOP (Schwarzinger y Schuler, 2016) evalúa los aspectos de la triada oscura de la personalidad que son relevantes para la actividad profesional: el Narcisismo laboral (Visión egocéntrica del trabajo), el Maquiavelismo laboral (Actitud hacia el trabajo centrada en la imposición) y la Psicopatía subclínica laboral (Estilo de trabajo no comprometido-impulsivo). Este cuestionario está formado por 60 ítems referidos al contexto laboral y que se contestan en un tiempo estimado entre 5 y 10 minutos. La adaptación española del TOP (Arribas y Solar, 2022) presenta los siguientes datos de fiabilidad (alfa de Cronbach) para la población general: Narcisismo laboral = .95; Maquiavelismo laboral = .88; y Psicopatía subclínica laboral = .76.

Varias investigaciones han constatado que los rasgos evaluados por el TOP, cuando se presentan en un grado elevado, tienen efectos negativos sobre el comportamiento laboral y profesional (Guenole, 2014; Schwarzinger, 2020; Spain, 2019; Stephan, 2015).

7.2.2.2. Puntuaciones

Los tipos de puntuaciones que se derivaron de la encuesta por cada competencia y participante fueron:

- Puntuaciones de frecuencia: frecuencia percibida en cada puesto o actividad profesional, desde 0 (nula) a 5 (muy alta o a diario).
- Puntuaciones de importancia: valoración de 0 a 10 respecto a la importancia percibida para la actividad profesional desarrollada por el participante.

En el caso del NEO-PI-3 y el TOP, se tuvieron en cuenta las puntuaciones T tras aplicar, en ambos instrumentos, los baremos de población general española publicados en las correspondientes adaptaciones españolas (Arribas, 2024; Arribas y Solar, 2022).

7.2.3. Procedimiento

Para establecer la muestra teórica de trabajadores objetivo, se siguió un procedimiento no probabilístico por cuotas (Clairin y Brion, 2001), tomando como cuotas la región geográfica, la franja de edad y el grupo de ocupaciones de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (Instituto Nacional de Estadística, 2011). Para el cálculo de las cuotas se usó como referencia los datos de la Encuesta de Población Activa (EPA) del cuarto trimestre del año 2019 (Instituto Nacional de Estadística, 2019).

Se contó con la colaboración de 36 profesionales de la psicología que percibieron un incentivo económico por ello. Cada profesional tuvo que firmar un acuerdo de colaboración con una serie de especificaciones respecto a las características demográficas del grupo de personas a evaluar y los plazos de tiempo a cumplir. En concreto, el objetivo de trabajadores a evaluar por cada colaborador vino determinado por las cuotas censales y se marcó en 36 trabajadores que estuvieran desarrollando una actividad profesional, o la hubieran desarrollado en los últimos 12 meses, y de la que pudieran informar en el momento de la evaluación. Además, debían residir en una zona concreta de España y cumplir las siguientes especificaciones en cuanto a edad y sexo: 1 varón y 1 mujer de 20 a 24 años; 4 varones y 4 mujeres de 25 a 34 años; 5 varones y 5 mujeres de 35 a 44 años; 5 varones y 5 mujeres de 45 a 54 años; y 3 varones y 3 mujeres de más de 55 años.

La aplicación de la encuesta se realizó en papel y lápiz, junto con el NEO-PI-3 y el TOP, ambos con la finalidad de ser tipificados en población española. Antes de contestar, se le entregaba una hoja de consentimiento informado a la persona evaluada (Apéndice C), con toda la información sobre el estudio en el que iba a participar, tipo de cuestiones que tendría que contestar, finalidad, tiempo necesario, tratamiento anónimo y confidencial de las respuestas y derecho de acceso, rectificación, cancelación y oposición, el cual podía ejercitar en cualquier momento. Una vez recabado su consentimiento para la evaluación, se procedió a aplicar las pruebas, agrupadas en dos bloques: por un lado, un bloque de preguntas sociodemográficas (Prueba 1), seguido del TOP (Prueba 2) y de la encuesta (Prueba 3); por otro, el cuestionario NEO-PI-3. El orden en el que se aplicaron los bloques fue contrabalanceado. Cada colaborador recibió la suma de 10 euros por participante evaluado.

Mediante este procedimiento se obtuvo una primera muestra de 1220 participantes, de los que 830 fueron trabajadores pertenecientes a los cuatro primeros grupos profesionales de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (Instituto Nacional de Estadística, 2011). Con la finalidad de maximizar la validez de las valoraciones de los trabajadores como informantes, se excluyeron

aquellos casos con una puntuación T igual o superior a dos desviaciones típicas ($T \geq 70$) en cualquiera de las dimensiones de la tríada oscura evaluadas por el TOP y en la dimensión Neuroticismo del NEO-PI-3, así como aquellos participantes con puntuaciones T iguales o inferiores a dos desviaciones típicas ($T \leq 30$) en las dimensiones del Extraversión, Apertura, Amabilidad y Responsabilidad del NEO-PI-3. Estos puntos se corresponden con los indicativos de niveles extremos en cada variable según los correspondientes manuales técnicos de cada instrumento, utilizando en todos los casos como referencia el baremo de la población general española. La aplicación de este criterio de exclusión redujo la muestra a 745 participantes.

A continuación, partiendo de esta submuestra, se llevó a cabo una estratificación a posteriori (Clairin y Brion, 2001, p. 89), seleccionando aleatoriamente casos de cada cuota de estratificación de modo que se lograra una desviación no superior al 5% respecto a las proporciones marcadas por la Encuesta de Población Activa del cuarto trimestre de 2019 (Instituto Nacional de Estadística, 2019). Este procedimiento derivó en una muestra definitiva para el análisis de 676 participantes laboralmente en activo, sin indicios de características de personalidad extremas que pudieran afectar de un modo indirecto a su desempeño, equilibrada por sexo y representativa de la población activa española en cuanto a franja de edad, zona geográfica y grupo de ocupación.

7.3. RESULTADOS

7.3.1. Análisis Previos

7.3.1.1. Análisis Exploratorio de los Datos

El examen exploratorio de los datos de este estudio se centró en la identificación, el análisis y el tratamiento de los casos perdidos y de los datos anómalos o extremos.

Los datos perdidos o ausentes son una fuente potencial de sesgo que puede afectar no solo al tamaño de la muestra, sino también a la generalizabilidad de los resultados (Martínez-Arias, 1999). Durante el análisis exploratorio se advirtió la presencia de dos tipos de datos ausentes en la encuesta (Allison, 2002; Little y Rubin, 2019):

- Datos ausentes ignorables: derivados del sistema de respuesta utilizado por la propia encuesta. Estos datos se correspondían con las valoraciones de frecuencia e importancia de las competencias marcadas en primera instancia como no aplicables a la actividad profesional desarrollada por la persona, tal y como se indicaba en las instrucciones. Dichos datos fueron reemplazados por un valor equivalente igual a 0, tanto en la escala

de importancia (equivalente a la opción completamente irrelevante) como en la de frecuencia (equivalente a la opción de frecuencia nula).

- Datos ausentes no ignorables: datos perdidos cuya procedencia fue desconocida y que se relacionaban directamente con la persona que respondía y no con el procedimiento de respuesta. Es sobre estos datos sobre los que se centró esta parte del análisis previo.

El procesamiento de los datos ausentes no ignorables consistió, en primer lugar, en valorar su alcance en relación con los participantes de la muestra, observándose que:

- En las 37 puntuaciones de frecuencia, el 95.6% de los encuestados no mostró ningún valor perdido, el 3.9% dejó sin valorar una competencia, el 0.3% dejó dos competencias sin valorar y el 0.3% presentó tres valores perdidos.
- En las 37 puntuaciones de importancia, el 91.6% de los participantes valoró todas las competencias, el 6.4% dejó una competencia sin valorar, en el 1.5% de los casos se observaron dos datos perdidos y en el 0.6% tres datos perdidos.

En segundo lugar, se evaluó su incidencia por variable dependiente. Así, se observó una media de 2.00 valores perdidos sobre las 676 valoraciones de frecuencia de cada competencia y de 4.00 sobre las correspondientes valoraciones de importancia, lo que supuso una incidencia total de valoraciones perdidas no ignorables inferior al 1.0%, con valores que, por competencia, oscilaron entre el 0.0% y el 2.1% de las valoraciones.

Hair et al. (2019) recomiendan no analizar el patrón de datos perdidos con porcentajes inferiores al 10% de valores perdidos por individuo e incidencias muy bajas por variable. En consonancia con esta recomendación, se pasó directamente a valorar la técnica de tratamiento más adecuada para el bajo volumen de casos perdidos observado. Entre las dos técnicas recomendadas para niveles bajos de datos ausentes, *pairwise* y sustitución por la media, se decidió usar sustitución por la media, lo que permitió obtener fácilmente matrices completas de datos y condujo a los mayores tamaños de muestra posibles; además, el reducido número de datos perdidos hizo que, tras la aplicación de esta técnica, la variabilidad apenas se viera reducida (Hair et al., 2019, p. 53).

Para el análisis de los datos extremos se procedió del mismo modo que en el estudio 2. Se transformaron todas las variables dependientes a puntuaciones típicas (z) y se fijó un valor z de ± 3.891 para clasificar una valoración como extrema, criterio de decisión conservador derivado de un nivel alfa de .01 y la corrección de Bonferroni para muestras superiores a los 100 casos (Cousineau y Chartier, 2010). Aplicando este punto de corte, no se identificó ningún valor extremo en las variables de frecuencia, mientras que en las variables de importancia se

identificaron 52 valoraciones extremas, todas ellas concentradas en el polo bajo de cuatro competencias: Resiliencia, Tenacidad y perseverancia, Solución de problemas e Integridad y ética profesional. Para su tratamiento, se volvió a aplicar el procedimiento *winsorization* (Anscombe, 1960; Barnett y Lewis, 1994), asignando a cada respuesta extrema la puntuación directa de 0 a 10 correspondiente al valor del punto de corte z .

En cuanto a los casos anómalos multivariantes, se procedió del mismo modo que en el estudio 2, esto es, calculando las distancias de Mahalanobis aplicadas a los centroides de los grupos de las variables de frecuencia e importancia. El resultado fueron 7 registros detectados como aislados multivariantes (4 en relación con la importancia y 3 en relación con la frecuencia e importancia simultáneamente), los cuales se excluyeron de los análisis multivariantes, dejando la muestra para estos análisis en 673 casos para las variables de frecuencia y 669 para las de importancia.

7.3.1.2. Diferencias por Indicadores Indirectos del Desempeño

Una de las medidas utilizadas para el incremento de la calidad de las valoraciones de los trabajadores fue eliminar de la muestra aquellos casos que obtuvieron un valor extremo en dos indicadores indirectos del desempeño: los rasgos de personalidad y la triada oscura. Por esta razón, se consideró oportuno valorar la pertinencia de la aplicación de este filtro previo, analizando las diferencias observadas en las puntuaciones de frecuencia e importancia entre los trabajadores finalmente seleccionados para la muestra ($n = 676$) y los no seleccionados por sus puntuaciones extremas en los cuestionarios NEO-PI-3 o TOP ($n = 85$). Para ello, se utilizó la técnica del MANOVA de una vía, tomando como variables dependientes las puntuaciones de frecuencia e importancia y como factor la inclusión o no en la muestra a partir de los resultados en el NEO-PI-3 y el TOP.

El análisis previo a la aplicación de los MANOVA reveló en ambos casos el incumplimiento del supuesto de igualdad de covarianzas, puesto a prueba mediante la prueba M de Box (puntuaciones de frecuencia: M de Box = 1139.399, $F(703,56052.19) = 1.334$, $p < .001$; puntuaciones de importancia: M de Box = 1278.808, $F(703,66935.97) = 1.526$, $p < .001$). Por esta razón, se asumió en ambos contrastes un alfa nominal de .001 para considerar una diferencia como estadísticamente significativa a nivel multivariado (Hair et al., 2019).

Los resultados mostraron diferencias significativas entre los casos seleccionados y no seleccionados para la muestra final en función de las puntuaciones en el NEO-PI-3 y TOP, tanto en las valoraciones de frecuencia (Traza de Pillai = 0.098, $F(37,678) = 1.987$; $p < .001$), como de

importancia (Traza de Pillai = 0.104, $F(37,714) = 2.244$; $p < .001$). En todas las competencias en las que se observaron diferencias, estas fueron a favor de los casos seleccionados para la muestra (Apéndice C: Figuras C.1 y C.2). Por tanto, la aplicación de este filtro permitió excluir trabajadores que presentaban rasgos potencialmente indicadores de un menor desempeño y, a su vez, competencias valoradas como menos importantes o frecuentes para su actividad profesional.

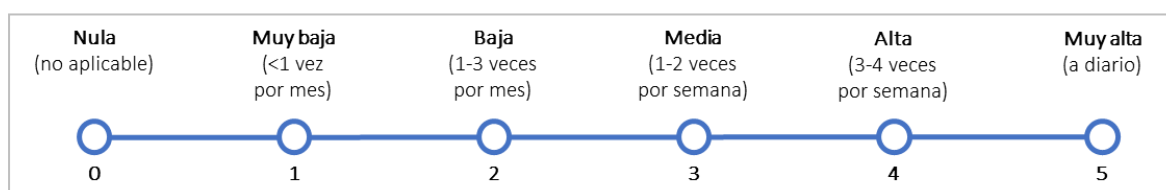
7.3.2. Frecuencia

7.3.2.1. Análisis de las Respuestas

En este apartado se tomaron, como base para el análisis, las respuestas dadas por los trabajadores a las opciones de la escala de frecuencia de la encuesta para valorar este aspecto de las competencias de la taxonomía. Para la interpretación de los resultados en términos criterios, conviene recordar que esta puntuación continua se dividió en seis categorías (de 0 a 5), desde una frecuencia nula (valor 0), cuando el participante indicaba que esa competencia no era aplicable a su actividad profesional, hasta una frecuencia muy alta (valor 5), equivalente a un uso diario de la competencia en la actividad profesional del participante (Figura 7.2).

Figura 7.2

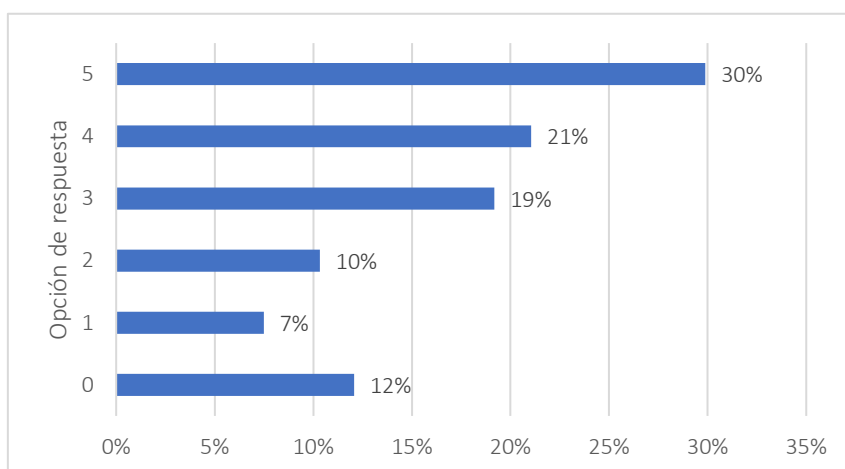
Grado de Frecuencia de las Competencias Tomando como Criterio la Escala de Respuesta de la Encuesta a Trabajadores



Con esta referencia, se calcularon los porcentajes dados por los trabajadores a cada una de las opciones de la escala de respuesta sobre frecuencia percibida (Figura 7.3). Las valoraciones fueron por lo general reveladoras de un uso frecuente de las competencias de la taxonomía: el 70% de las valoraciones fueron indicativas de una frecuencia entre media y muy alta (opciones 3 a 5), esto es, los participantes indicaron en el 70% de las ocasiones que una o más de las competencias de la taxonomía se manifestaba en su actividad profesional al menos una vez por semana. Además, el 51% de las respuestas se concentraron en los tipos de frecuencia alta o muy alta (opciones 4 a 5), con prácticamente 1 de cada 3 trabajadores (30%) seleccionando la opción equivalente a un uso diario de la competencia (frecuencia muy alta; opción 5).

Figura 7.3

Distribución de las Opciones de Respuesta Seleccionadas por los Trabajadores en Relación con la Frecuencia de las Competencias de la Taxonomía (0: Frecuencia Nula; 5: Frecuencia Muy alta)



Por el contrario, un dato a tener en cuenta también fue que el 12% de las valoraciones hizo referencia a la no aplicabilidad de alguna de las competencias a la actividad profesional de los participantes. Dentro de la taxonomía existen, por tanto, competencias que los trabajadores indicaron no mostrar en ningún momento durante el desempeño de su actividad profesional.

7.3.2.2. Análisis Descriptivo

Para obtener una visión global de la frecuencia con la que los trabajadores indicaron mostrar las competencias de la taxonomía, se calcularon varios estadísticos descriptivos y se ordenaron las competencias, a modo de ranking, por frecuencia media (Tabla 7.4).

Los datos de este análisis descriptivo situaron en las cinco primeras posiciones competencias valoradas con una frecuencia promedio entre alta y muy alta. De este modo, los trabajadores de la muestra informaron de que prácticamente a diario: a) asumían la responsabilidad de sus propias acciones y actuaban de acuerdo a valores y principios como el respeto a los demás, la honradez, la coherencia y la lealtad (Integridad y ética profesional); b) ejecutaban las tareas con constancia y firmeza, persiguiendo los objetivos sin perder la motivación, la energía y el interés ante los desafíos (Tenacidad y perseverancia); c) aplicaban los conocimientos técnicos y su pericia para desempeñar las tareas con cuidado, precisión y atendiendo a los detalles, enfatizando la calidad del producto final (Fiabilidad y precisión); d) coordinaban diferentes tareas, gestionando el tiempo y los recursos y ordenándolas por prioridad para cumplir con planes de trabajo determinados (Planificación y organización); y e) mantenían

la calma y la eficacia ante la presión, el estrés, la frustración, los obstáculos y las situaciones difíciles (Resiliencia).

Tabla 7.4

Estadísticos Descriptivos de la Frecuencia de las Competencias de la Taxonomía en la Muestra de Trabajadores (de Mayor a Menor Frecuencia Media)

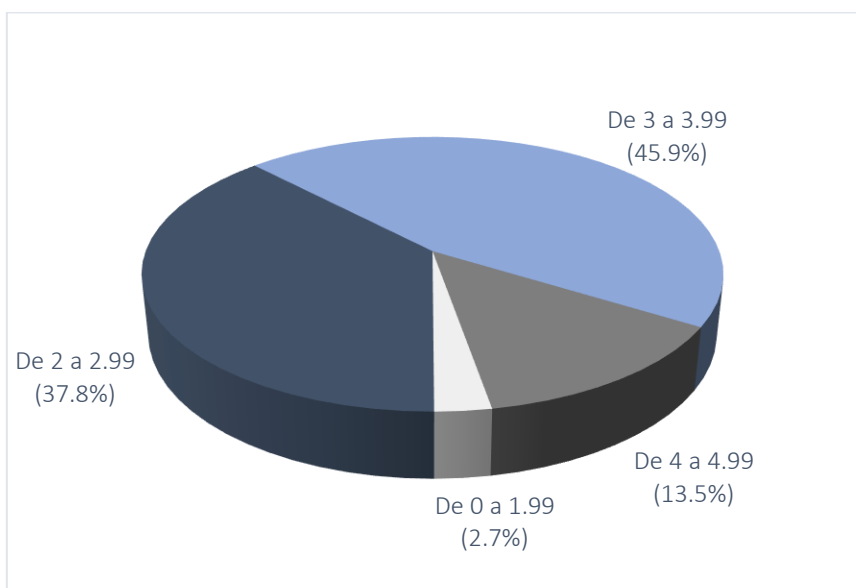
Orden	Competencias		Rango	Mínimo	Máximo	Media	Dt
1	INET	Integridad y ética profesional	5	0	5	4.37	1.13
2	TEN	Tenacidad y perseverancia	5	0	5	4.21	1.09
3	FIA	Fiabilidad y precisión	5	0	5	4.11	1.36
4	PLA	Planificación y organización	5	0	5	4.07	1.39
5	RES	Resiliencia	5	0	5	4.00	1.13
6	CONFI	Autoconfianza y seguridad	5	0	5	3.99	1.26
7	SOL	Solución de problemas	5	0	5	3.99	1.17
8	EQUI	Trabajo en equipo y cooperación	5	0	5	3.95	1.37
9	OPT	Optimismo	5	0	5	3.86	1.27
10	AUT	Autonomía	5	0	5	3.77	1.52
11	COMPRO	Compromiso organizacional	5	0	5	3.57	1.66
12	ORRES	Orientación a los resultados	5	0	5	3.47	1.53
13	COM	Comunicación	5	0	5	3.46	1.59
14	ORCLI	Orientación al cliente	5	0	5	3.42	1.81
15	NORM	Atención a las normas	5	0	5	3.40	1.54
16	EMP	Empatía	5	0	5	3.39	1.68
17	NEG	Negociación	5	0	5	3.30	1.54
18	ESCU	Escucha activa	5	0	5	3.21	1.57
19	APR	O. al aprendizaje y la mejora continua	5	0	5	3.19	1.47
20	EST	Estabilidad emocional	5	0	5	3.08	1.70
21	DECI	Toma de decisiones	5	0	5	3.04	1.63
22	AUTEV	Autoevaluación precisa	5	0	5	3.00	1.63
23	ASER	Asertividad	5	0	5	2.99	1.54
24	EMO	Autoconciencia emocional	5	0	5	2.94	1.72
25	LID	Liderazgo	5	0	5	2.87	1.81
26	REL	Establecimiento de relaciones	5	0	5	2.80	1.56
27	BUSQ	Búsqueda de información	5	0	5	2.79	1.65
28	INI	Iniciativa	5	0	5	2.75	1.66
29	CONFLI	Gestión del conflicto	5	0	5	2.74	1.75
30	ADA	Adaptación a los cambios	5	0	5	2.62	1.58
31	INF	Influencia	5	0	5	2.55	1.65
32	PENS	Pensamiento analítico y crítico	5	0	5	2.52	1.76
33	CONO	Conocimiento organizacional	5	0	5	2.45	1.63
34	CREA	Creatividad e innovación	5	0	5	2.30	1.69
35	VIS	Visión estratégica	5	0	5	2.28	1.78
36	DES	Desarrollo de otros	5	0	5	2.27	1.78
37	DIR	Dirección de personas	5	0	5	1.46	1.59

En el extremo contrario, tan solo una de las competencias, Dirección de personas, presentó una frecuencia promedio entre baja y muy baja: la gestión de las personas mediante la autoridad, la firmeza, la exigencia o incluso la amenaza fue el único conjunto de comportamientos poco frecuente para los participantes. En el resto, los valores promedio fueron indicativos de competencias que se distribuyeron entre la opción de respuesta 2 (frecuencia baja; 1-3 veces por mes) y la opción de respuesta 3 (frecuencia media; 1-2 veces por semana).

Por último, se analizó la agrupación de las valoraciones promedio de los trabajadores de la muestra en términos de la escala de frecuencia (Figura 7.4), en intervalos de un punto de amplitud. Los resultados constatan lo apuntado a propósito del análisis de las respuestas: el 59.5% de las competencias (22 de las 37) presentaron una puntuación media igual o superior a 3.0, indicativa de una frecuencia de uso de al menos una vez por semana, mientras que las 15 competencias restantes (40.5%) fueron puestas en juego por la muestra de trabajadores con una frecuencia inferior. La mayoría de las valoraciones promedio, un 83.7% de las competencias, se concentraron entre los valores 2.00 y 3.99.

Figura 7.4

Agrupación de las Competencias de la Taxonomía por Frecuencia Media en Función de la Valoración de la Muestra de Trabajadores (en porcentaje)



7.3.2.3. Análisis Diferencial

En este apartado se quiso corroborar si la frecuencia con la que los trabajadores exhibían cada competencia de la taxonomía difería significativamente en función del grupo de ocupación en el que se podía enmarcar su actividad profesional. A igual que en el estudio 2, para este tipo de análisis diferencial se decidió utilizar un MANOVA de una vía, tomando como variables dependientes las 37 puntuaciones de frecuencia y como factor fijo el grupo de ocupaciones, con cuatro niveles. Los supuestos que se comprobaron antes del análisis fueron:

- Independencia de las observaciones: asumida a partir del diseño del estudio.
- Normalidad univariante y homocedasticidad: la normalidad univariante se puso a prueba mediante el estudio de la asimetría y la curtosis de las puntuaciones de frecuencia y el test de Shapiro-Wilk por grupo de ocupaciones (Apéndice C: Tabla C.1), mientras que la homocedasticidad se contrastó mediante el estadístico de Levene basado en la mediana (Apéndice C: Tabla C.3). La marcada asimetría y curtosis de las distribuciones, junto con el consiguiente incumplimiento de los supuestos de normalidad y homocedasticidad univariantes, llevó a probar distintas transformaciones para tratar de corregir este aspecto (Box y Cox, 1964; Martínez-Arias, 1999; Tabachnick et al., 2018). Finalmente se aplicó la transformación logarítmica ($\log_{10}$) a las variables dependientes, mediante la cual se consiguió reducir la falta de normalidad (Apéndice C: Tabla C.2) y, especialmente, aumentar de 12 a 23 el número de variables que cumplió con el supuesto de homocedasticidad, así como reducir la significación, en general, en aquellas variables que no se ajustaron a este supuesto (Apéndice C: Tabla C.3).
- Normalidad multivariante e igualdad de matrices de varianzas-covarianzas por grupo de ocupación: puestos a prueba mediante el estadístico de Mardia (Apéndice C: Tabla C.3) y el test M de Box (M de Box = 3166.183; F [2109, 203235.128] = 1.289; $p < .001$). El incumplimiento de ambos supuestos llevó a usar la Traza de Pillai como estadístico y a adoptar un alfa nominal más exigente ($p < .001$) para el contraste multivariado (Hair et al., 2019, p. 686).

Los resultados del contraste multivariado revelaron diferencias significativas en la frecuencia con la que se mostraban las competencias de la taxonomía en función del grupo de ocupación de los participantes, con un tamaño del efecto moderado-grande (Traza de Pillai = 0.408; F (111, 1812) = 2.571; $p < .001$; η^2 parcial = .136). Los contrastes univariados (Tabla 7.5) mostraron diferencias significativas en 27 de las 37 competencias ($p < .05$), con tamaños del efecto entre pequeños (η^2 parcial = .013) y medianos (η^2 parcial = .087).

Tabla 7.5

Estadísticos Descriptivos de las Puntuaciones de Frecuencia por Grupo de Ocupaciones, Contraste de las Diferencias (F) y Tamaño del Efecto (Eta² parcial)

	DG		TPCI		TPA		ECA		Diferencias	
	Media	Dt	Media	Dt	Media	Dt	Media	Dt	F	Eta ²
ADA	2.70	1.57	2.87	1.53	2.50	1.57	2.25	1.60	4.70**	.022
APR	3.10	1.40	3.45	1.43	3.17	1.42	2.71	1.55	5.44**	.025
ASER	3.51	1.25	3.05	1.60	3.00	1.42	2.58	1.67	3.41*	.016
AUT	3.70	1.61	3.97	1.41	3.64	1.51	3.56	1.65	3.11*	.014
AUTEV	3.00	1.58	3.13	1.59	3.18	1.54	2.46	1.75	4.38**	.020
BUSQ	2.87	1.51	3.06	1.58	2.72	1.62	2.29	1.82	5.47**	.025
COM	3.70	1.41	3.63	1.59	3.34	1.54	3.14	1.69	5.34**	.025
COMPRO	3.64	1.69	3.53	1.70	3.56	1.57	3.63	1.71	0.28	.001
CONFI	4.00	1.17	4.19	1.18	3.96	1.14	3.62	1.56	6.60***	.030
CONFLI	3.06	1.44	2.99	1.81	2.85	1.60	1.84	1.74	14.00***	.062
CONO	2.47	1.61	2.45	1.65	2.49	1.52	2.38	1.79	0.12	.001
CREA	2.39	1.55	2.60	1.72	2.23	1.59	1.75	1.71	6.40***	.029
DECI	3.49	1.47	3.08	1.66	3.15	1.50	2.54	1.73	5.29**	.024
DES	2.54	1.55	2.58	1.88	2.14	1.69	1.66	1.65	9.52***	.043
DIR	1.83	1.66	1.58	1.67	1.44	1.50	1.03	1.42	3.62*	.017
EMO	2.79	1.60	3.23	1.71	2.98	1.62	2.33	1.84	7.69***	.035
EMP	3.43	1.54	3.79	1.54	3.32	1.59	2.61	1.90	14.16***	.062
EQUI	4.21	0.98	4.09	1.28	3.85	1.38	3.66	1.65	3.60*	.017
ESCU	3.46	1.39	3.41	1.51	3.15	1.51	2.74	1.75	4.43**	.020
EST	2.93	1.64	3.29	1.71	3.22	1.53	2.52	1.87	4.70**	.022
FIA	4.16	1.14	4.23	1.34	3.92	1.49	4.14	1.31	2.54	.012
INET	4.44	1.04	4.45	1.15	4.30	1.08	4.28	1.22	2.47	.011
INF	3.00	1.41	2.59	1.63	2.53	1.58	2.23	1.83	1.31	.006
INI	3.00	1.62	2.92	1.68	2.58	1.60	2.53	1.68	3.48*	.016
LID	3.58	1.45	3.19	1.79	2.89	1.66	1.80	1.81	20.28***	.087
NEG	3.86	1.11	3.39	1.48	3.25	1.57	2.89	1.71	4.18**	.019
NORM	2.50	1.67	3.41	1.52	3.41	1.51	3.83	1.38	10.27***	.046
OPT	3.86	1.16	4.02	1.25	3.85	1.15	3.53	1.49	3.53*	.016
ORCLI	3.81	1.49	3.32	1.92	3.39	1.73	3.46	1.84	0.96	.004
ORRES	3.57	1.44	3.34	1.59	3.47	1.46	3.72	1.55	2.05	.010
PENS	2.59	1.60	2.78	1.79	2.44	1.69	2.07	1.83	5.06**	.023
PLA	4.44	1.06	4.18	1.29	3.86	1.41	3.94	1.63	4.02**	.019
REL	3.04	1.49	2.83	1.46	2.84	1.53	2.55	1.80	0.76	.004
RES	3.83	1.06	4.11	1.09	3.95	1.09	3.94	1.30	1.84	.009
SOL	4.09	0.98	4.18	1.10	3.86	1.16	3.71	1.35	6.57***	.030
TEN	4.21	0.98	4.32	1.08	4.15	0.98	4.06	1.30	2.80*	.013
VIS	2.77	1.55	2.33	1.82	2.17	1.75	2.08	1.80	1.70	.008

Nota. *** p <.001; **p<.01; *p<.05. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; ASER: Aserividad; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

Si se considera únicamente el valor de los estadísticos descriptivos por grupo, sin analizar la significación, los datos de la Tabla 7.5 indican que 33 de las 37 competencias fueron más frecuentes entre las ocupaciones del grupo DG (directores y gerentes) y TPCI (técnicos y profesionales científicos e intelectuales) que entre los grupos TPA (técnicos y profesionales de apoyo) y ECA (empleados contables, administrativos y otros). Además, 30 de las 37 frecuencias mínimas se concentraron en el grupo ECA. Para averiguar entre qué grupos dichas diferencias fueron significativas, así como el sentido de las diferencias, se llevaron a cabo análisis post-hoc aplicando la corrección de Bonferroni y contrastes polinómicos (Tabla 7.6). Los análisis por grupos revelaron 42 combinaciones de pares con diferencias significativas, de las cuales 32 (76%) se dieron entre el grupo ECA y alguno de los otros tres grupos: DG-ECA (8), TPCI-ECA (19) y TPA-ECA (5). Además, se observó un mayor número de diferencias entre los pares de grupos DG y TPCI y los pares de grupos TPA y ECA (35 de las 42 diferencias; 83%) que entre los grupos DG y TPCI entre sí (2) o entre los grupos TPA y ECA entre sí (7).

En cuanto a la tendencia de los datos de frecuencia por grupo de ocupaciones, se puso a prueba si las variaciones por grupo podían ajustarse a una función lineal, cuadrática o cúbica, asumiendo, al igual que en el estudio 2, que cada grupo de ocupaciones se correspondía con un nivel de competencia creciente, desde el grupo ECA hasta el grupo DG, y seleccionando en cada caso la tendencia que mayor significación estadística mostrara en los correspondientes contrastes polinómicos (Tabla 7.6). También se representaron los gráficos de líneas con la frecuencia media de cada grupo en cada competencia y la correspondiente tendencia seleccionada (Apéndice C: Figura C.3). Los resultados revelaron que en 28 de las 37 variables se pudo ajustar una función, siendo lineal en 16 competencias, cuadrática en 9 y cúbica en 3. La tendencia fue, por lo general, descendente, con valores promedio de frecuencia mayores en los grupos DG, TPCI y TPA que en el grupo ECA.

En resumen, los análisis diferenciales de las puntuaciones de frecuencia permiten afirmar que los trabajadores de la muestra perciben de un modo significativamente diferente, y con tamaños del efecto principalmente pequeños, aunque ocasionalmente también medianos, la frecuencia con la que exhiben las competencias de la taxonomía en su actividad profesional en función del grupo de ocupación al que pertenecen, con valores generalmente mayores para los grupos DG, TPCI y TPA y menores para el grupo ECA.

Tabla 7.6

Análisis Post-hoc de las Puntuaciones de Frecuencia y Tendencia de las Diferencias Entre los Grupos de Ocupaciones

	Significación de las diferencias post-hoc						Contraste polinómico	
	DG			TPCI		TPA		
	TPCI	TPA	ECA	TPA	ECA	ECA	Contraste	Tendencia
ADA	ns	ns	ns	ns	<.01	ns	0.05*	Lineal
APR	ns	ns	ns	ns	<.001	ns	0.06**	Cuadrática
ASER	ns	ns	<.05	ns	ns	ns	0.08**	Lineal
AUT	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-	-
AUTEV	ns	ns	ns	ns	<.01	<.01	0.06**	Cuadrática
BUSQ	ns	ns	ns	ns	<.001	ns	0.06*	Cuadrática
COM	ns	ns	ns	<.05	<.01	ns	0.08**	Lineal
COMPRO	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-	-
CONFI	ns	ns	ns	ns	<.001	ns	0.05*	Cuadrática
CONFLI	ns	ns	<.001	ns	<.001	<.001	0.13***	Lineal
CONO	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-	-
CREA	ns	ns	ns	ns	<.001	ns	0.05*	Cuadrática
DECI	ns	ns	<.01	ns	<.05	<.05	0.09***	Lineal
DES	ns	ns	<.05	<.01	<.001	ns	0.1***	Lineal
DIR	ns	ns	ns	ns	<.05	ns	0.06**	Lineal
EMO	<.05	ns	ns	ns	<.001	ns	0.09***	Cuadrática
EMP	ns	ns	<.05	<.01	<.001	<.05	0.09***	Cuadrática
EQUI	ns	ns	ns	ns	ns	ns	0.08**	Lineal
ESCU	ns	ns	ns	ns	<.01	ns	0.07*	Lineal
EST	ns	ns	ns	ns	<.01	ns	0.08**	Cuadrática
FIA	ns	ns	ns	<.05	ns	ns	-0.04*	Cúbica
INET	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-	-
INF	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-	-
INI	ns	ns	ns	ns	ns	ns	0.07*	Lineal
LID	ns	<.05	<.001	ns	<.001	<.001	0.19***	Lineal
NEG	ns	ns	<.01	ns	ns	ns	0.09***	Lineal
NORM	<.001	<.001	<.001	ns	ns	ns	-0.15***	Lineal
OPT	ns	ns	ns	ns	<.05	ns	-	-
ORCLI	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-	-
ORRES	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-	-
PENS	ns	ns	ns	ns	<.01	ns	0.05*	Cuadrática
PLA	ns	<.05	ns	ns	ns	ns	0.07*	Lineal
REL	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-	-
RES	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-0.03*	Cúbica
SOL	ns	ns	ns	<.01	<.01	ns	0.06*	Lineal
TEN	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-0.03*	Cúbica
VIS	ns	ns	ns	ns	ns	ns	0.06*	Lineal

Nota. ***p <.001; **p<.01; *p<.05; ns: no significativas. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; ASER: Asertividad; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

7.3.2.4. Competencias Valoradas como Más Frecuentes por la Muestra de Trabajadores

Competencias Más Frecuentes para Cada Grupo de Ocupaciones

Al igual que en el Estudio 2, en este punto nos planteamos determinar las competencias más frecuentes para cada grupo de ocupaciones, aplicando para ello un enfoque criterial sobre la información proporcionada por la muestra de trabajadores. En este caso, el criterio que se usó como referencia fue la división por categorías de la escala de respuesta de frecuencia de la encuesta (Figura 7.2), considerando una competencia dentro de las más frecuentes de cada grupo específico de ocupaciones cuando su frecuencia promedio fuera igual o superior al valor 3.0, esto es, cuando se manifestara en la actividad profesional de los trabajadores de la muestra al menos una vez por semana. Bajo esta perspectiva, las competencias que fueron percibidas directamente por los trabajadores como más frecuentes para las actividades desarrolladas por cada grupo, según su valoración promedio en la escala de frecuencia, se pueden consultar junto a dicha valoración en la Tabla 7.7.

De acuerdo con esta aproximación, se aprecia que 26 fueron las competencias consideradas como más frecuentes para los grupos DG (directores y gerentes) y TPCI (técnicos y profesionales científicos e intelectuales), 23 para el grupo TPA (técnicos y profesionales de apoyo) y 15 para el grupo ECA (empleados contables, administrativos y otros). Este número descendente de competencias identificado por los trabajadores como frecuentes para su actividad es consecuencia de las diferencias significativas apuntadas en el apartado anterior y de las tendencias observadas en los contrastes polinómicos. Las competencias más frecuentes en cada grupo de ocupaciones son competencias que los trabajadores indicaron mostrar en su actividad profesional al menos una vez por semana, si bien en las posiciones superiores de los listados de cada grupo de ocupación hay competencias que alcanzan una frecuencia superior a 3-4 veces por semana.

Un dato muy relevante es que existen 14 competencias (en negrita en la Tabla 7.7) que, desde esta perspectiva criterial, aparecen en los cuatro listados de competencias más comunes para todos los grupos. Son competencias que, desde el enfoque criterial que tiene en cuenta directamente la valoración de los trabajadores, pueden calificarse como frecuentes para todos los grupos de ocupaciones. Otro dato interesante en el mismo sentido es que se aprecia que 21 competencias son comunes a los tres primeros grupos (DG, TPCI y TPA), un porcentaje muy elevado de las competencias específicas de cada grupo.

Tabla 7.7

Competencias Más Frecuentes Para Cada Grupo de Ocupaciones (Ordenadas de Mayor a Menor Frecuencia) y Media de las Puntuaciones de Frecuencia en la Muestra de Trabajadores

Orden	DG		TPCI		TPA		ECA	
	Competencia	Media	Competencia	Media	Competencia	Media	Competencia	Media
1	INET	4.44	INET	4.45	INET	4.30	INET	4.28
2	PLA	4.44	TEN	4.32	TEN	4.15	FIA	4.14
3	EQUI	4.21	FIA	4.23	CONFI	3.96	TEN	4.06
4	TEN	4.21	CONFI	4.19	RES	3.95	PLA	3.94
5	FIA	4.16	SOL	4.18	FIA	3.92	RES	3.94
6	SOL	4.09	PLA	4.18	PLA	3.86	NORM	3.83
7	CONFI	4.00	RES	4.11	SOL	3.86	ORRES	3.72
8	OPT	3.86	EQUI	4.09	EQUI	3.85	SOL	3.71
9	NEG	3.86	OPT	4.02	OPT	3.85	EQUI	3.66
10	RES	3.83	AUT	3.97	AUT	3.64	COMPRO	3.63
11	ORCLI	3.81	EMP	3.79	COMPRO	3.56	CONFI	3.62
12	AUT	3.70	COM	3.63	ORRES	3.47	AUT	3.56
13	COM	3.70	COMPRO	3.53	NORM	3.41	OPT	3.53
14	COMPRO	3.64	APR	3.45	ORCLI	3.39	ORCLI	3.46
15	LID	3.58	ESCU	3.41	COM	3.34	COM	3.14
16	ORRES	3.57	NORM	3.41	EMP	3.32		
17	ASER	3.51	NEG	3.39	NEG	3.25		
18	DECI	3.49	ORRES	3.34	EST	3.22		
19	ESCU	3.46	ORCLI	3.32	AUTEV	3.18		
20	EMP	3.43	EST	3.29	APR	3.17		
21	APR	3.10	EMO	3.23	ESCU	3.15		
22	CONFLI	3.06	LID	3.19	DECI	3.15		
23	REL	3.04	AUTEV	3.13	ASER	3.00		
24	INI	3.00	DECI	3.08				
25	AUTEV	3.00	BUSQ	3.06				
26	INF	3.00	ASER	3.05				

Nota. Se indican en negrita las competencias calificadas como más frecuentes en los cuatro grupos simultáneamente. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros; ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

A pesar de los elementos comunes descritos en el párrafo anterior, tanto la valoración promedio de las competencias de cada listado como la ordenación dentro de cada grupo difieren entre sí. Para ahondar un poco en esta circunstancia, se calcularon las correlaciones de Pearson entre las posiciones que ocupaban las competencias en cada uno de los listados específicos de frecuencia por grupo de ocupación (Tabla 7.8). Como se puede observar, las relaciones entre las posiciones de las competencias en los rankings de los tres primeros grupos (DG, TPCI y TPA), y especialmente entre los grupos DG-TPCI y DG-TPA, son superiores a las observadas entre cualquiera de estos grupos y el grupo ECA. Este hecho, junto con los 21 elementos en común entre los listados de los grupos DG, TPCI y TPA, indica que se trata de grupos más homogéneos entre sí y diferentes al grupo ECA en cuanto a la frecuencia con la que se muestran las competencias de la taxonomía derivadas del estudio 2.

Tabla 7.8

Correlaciones Entre las Listas de Competencias Más Frecuentes Para Cada Grupo de Ocupaciones

	DG	TPCI	TPA	ECA
DG	-			
TPCI	.76	-		
TPA	.84	.69	-	
ECA	.60	.56	.46	-

Nota. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros.

Competencias Más Frecuentes para los Cuatro Grupos de Ocupaciones Conjuntamente

Conocida la existencia de competencias que, desde el enfoque criterial, son frecuentemente usadas en los cuatro grupos de ocupaciones, en este apartado se trató de determinar matemáticamente cuáles eran esas competencias comunes a todos los grupos. Para ello, se aplicó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) a las valoraciones de frecuencia, una técnica que permite reducir la dimensionalidad de los datos a partir de la comunalidad observada entre las puntuaciones.

El análisis de los supuestos requeridos por el AFE aplicados a las puntuaciones totales en las variables dependientes reveló la falta de normalidad univariante (Apéndice C: Tabla C.1; columnas Total), de normalidad multivariante (Test de Mardia: coeficiente de asimetría = 197.123, $\chi^2_{9139} = 22110.576$, $p = 1.000$; coeficiente de curtosis = 1781.669, $z = 81.77$, $p < .001$) y de

esfericidad de Bartlett ($\chi^2_{666} = 7581.1$, $p < .001$). Sí se cumplieron, en cambio, los requisitos de linealidad de las relaciones, tamaño de la muestra (Gorsuch, 1983; Kline, 2014; Mundfrom et al., 2005; Tanaka, 1987), test KMO (KMO = .88) e indicadores MSA por competencia (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2021b). Teniendo en cuenta la robustez del AFE al incumplimiento de los supuestos de normalidad y esfericidad (Tabachnick et al., 2018) y la adecuación del resto de supuestos, se consideró pertinente utilizar esta técnica para explorar la dimensionalidad subyacente a los datos de frecuencia.

Para la ejecución del AFE se utilizó la versión 12.04 del programa Factor (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2021a). Como *input* para el análisis se tomó la matriz de correlaciones policóricas entre las puntuaciones de frecuencia, atendiendo a la recomendación de varios autores (Holgado-Tello et al., 2010; Muthén y Kaplan, 1985, 1992; Watkins, 2018) de utilizar este tipo de correlaciones cuando el AFE se lleva a cabo sobre variables ordinales que tienen menos de 7 categorías y presentan desviaciones significativas de la normalidad en términos de asimetría y curtosis. Como método de extracción se utilizó Mínimos Cuadrados No Ponderados (ULS) y como rotación *Weighted Oblimin*, por tratarse de una opción que maximiza la simplicidad de la solución factorial (Lorenzo-Seva, 2000). El análisis paralelo (Timmerman y Lorenzo-Seva, 2011) aconsejó como solución más idónea la formada por entre dos y tres dimensiones, adoptándose finalmente la solución bifactorial por ser más parsimoniosa y fácilmente interpretable. Los índices de ajuste local de esta solución fueron satisfactorios (GFI = .953, AGFI = .947; RMSR = .038).

Las saturaciones factoriales de cada competencia en estas dos dimensiones se pueden consultar en la Tabla 7.9, así como los valores de comunalidad y los estadísticos descriptivos (media y desviación típica). En el primer factor saturaron claramente las competencias que fueron valoradas por los trabajadores como menos frecuentes, esto es, las competencias que ocupaban las últimas posiciones de la Tabla 7.4. Se puede considerar por tanto un factor de Frecuencia Baja. Por su parte, en el segundo factor se concentraron las 16 competencias con mayor valoración de frecuencia, por lo que puede considerarse un factor de Frecuencia Alta. La composición de este factor de Frecuencia Alta se caracteriza por incluir cualquier competencia con una valoración igual o superior a 3.39 puntos, esto es, por encima de la frecuencia media; además, 14 de sus 16 competencias fueron las identificadas desde el enfoque criterial como comunes a los cuatro grupos de ocupaciones (en negrita en la Tabla 7.7), a las que se añaden las competencias de Atención a las normas y Empatía. Se observó por tanto una alta correspondencia entre ambos enfoques, criterial y factorial, a la hora de determinar el conjunto de competencias más frecuentes para los trabajadores.

Tabla 7.9

Saturaciones de las Valoraciones de Frecuencia de los Trabajadores, Comunalidad y Estadísticos Descriptivos

	Competencia	F1: Frecuencia Baja	F2: Frecuencia Alta	Comunalidad	Media	Dt
CREA	Creatividad e innovación	.680	.000	.46	2.30	1.69
CONFLI	Gestión del conflicto	.669	.142	.50	2.74	1.75
BUSQ	Búsqueda de información	.629	.120	.44	2.79	1.65
VIS	Visión estratégica	.601	.020	.37	2.28	1.78
ADA	Adaptación a los cambios	.600	.142	.41	2.62	1.58
DIR	Dirección de personas	.587	-.090	.33	1.46	1.59
LID	Liderazgo	.581	.201	.42	2.87	1.81
PENS	Pensamiento analítico y crítico	.567	.124	.36	2.52	1.76
DECI	Toma de decisiones	.556	.283	.45	3.04	1.63
NEG	Negociación	.549	.262	.42	3.30	1.54
CONO	Conocimiento organizacional	.536	.095	.31	2.45	1.63
AUTEV	Autoevaluación precisa	.518	.276	.40	3.00	1.63
DES	Desarrollo de otros	.512	.110	.30	2.27	1.78
ASER	Asertividad	.486	.240	.34	2.99	1.54
EST	Estabilidad emocional	.454	.288	.34	3.08	1.70
REL	Establecimiento de relaciones	.447	.153	.25	2.80	1.56
INF	Influencia	.438	.152	.24	2.55	1.65
ESCU	Escucha activa	.405	.401	.38	3.21	1.57
APR	O. al aprendizaje y la mejora continua	.402	.113	.19	3.19	1.47
EMO	Autoconciencia emocional	.381	.249	.24	2.94	1.72
INI	Iniciativa	.342	.207	.19	2.75	1.66
TEN	Tenacidad y perseverancia	-.170	.791	.61	4.21	1.09
INET	Integridad y ética profesional	-.108	.759	.56	4.37	1.13
SOL	Solución de problemas	.163	.668	.51	3.99	1.17
CONFI	Autoconfianza y seguridad	.137	.653	.48	3.99	1.26
OPT	Optimismo	.264	.642	.54	3.86	1.27
RES	Resiliencia	.077	.590	.37	4.00	1.13
EQUI	Trabajo en equipo y cooperación	.224	.554	.40	3.95	1.37
FIA	Fiabilidad y precisión	-.056	.536	.28	4.11	1.36
PLA	Planificación y organización	.020	.523	.28	4.07	1.39
COMPRO	Compromiso organizacional	.239	.503	.35	3.57	1.66
ORRES	Orientación a los resultados	.132	.486	.28	3.47	1.53
AUT	Autonomía	.012	.428	.19	3.77	1.52
COM	Comunicación	.389	.423	.39	3.46	1.59
EMP	Empatía	.346	.416	.35	3.39	1.68
ORCLI	Orientación al cliente	.232	.326	.19	3.42	1.81
NORM	Atención a las normas	.061	.314	.11	3.40	1.54

Por tanto, partiendo de las competencias de la taxonomía derivadas del estudio 2, es posible determinar un conjunto de ellas que son las más frecuentemente usadas por todos y cada uno de los cuatro grupos de ocupaciones, según la valoración de la muestra de trabajadores (Tabla 7.10). No obstante, al igual que en el estudio 2, es necesario hacer notar que existen competencias con saturaciones muy próximas entre sí en ambos factores de frecuencia, como es el caso de Escucha activa, Empatía, Orientación al cliente o Autoconciencia emocional, entre otras. El criterio estricto basado en la saturación más alta para considerar una competencia como perteneciente al factor de frecuencia baja o alta puede hacer que la diferenciación en estas competencias frontera entre ambos factores sea menos clara que en otras que presentan saturaciones claramente posicionadas en su dimensión y distantes de la dimensión contraria.

Tabla 7.10

Competencias Más Frecuentes para Todos los Grupos de Ocupaciones Según la Valoración de la Muestra de Trabajadores (de Mayor a Menor Frecuencia)

Competencias más frecuentes	
INET	Integridad y ética profesional
TEN	Tenacidad y perseverancia
FIA	Fiabilidad y precisión
PLA	Planificación y organización
RES	Resiliencia
CONFI	Autoconfianza y seguridad
SOL	Solución de problemas
EQUI	Trabajo en equipo y cooperación
OPT	Optimismo
AUT	Autonomía
COMPRO	Compromiso organizacional
ORRES	Orientación a los resultados
COM	Comunicación
ORCLI	Orientación al cliente
NORM	Atención a las normas
EMP	Empatía

Nota. Los estadísticos descriptivos de estas competencias pueden consultarse en la Tabla 7.1.

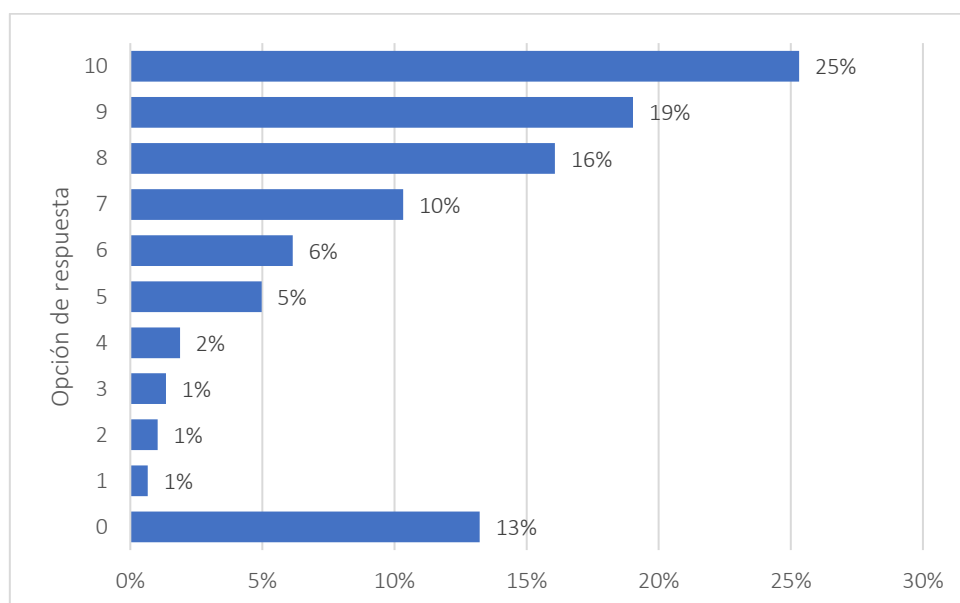
7.3.3. Importancia Percibida

7.3.3.1. Análisis de las Respuestas

Al igual que en el estudio 2 y en el apartado de análisis de las puntuaciones de frecuencia, un primer acercamiento a los datos sobre la importancia con la que los trabajadores de la muestra percibieron las competencias de la taxonomía se llevó a cabo calculando el porcentaje de participantes que seleccionó cada una de las opciones de la escala de respuesta utilizada en la encuesta, teniendo en cuenta que el valor 0 era equivalente a una importancia nula y el valor 10 a una importancia crucial o muy alta (Figura 7.5).

Figura 7.5

Distribución de las Opciones de Respuesta Seleccionadas por los Trabajadores en Relación con la Importancia de las Competencias de la Taxonomía (0: Completamente irrelevante; 10: Muy Importante o crucial)



Tomando como referencia la misma división criterial por tramos de la escala de importancia utilizada en el estudio 2 (véase Figura 6.1), se aprecia que el 71% de las opciones de respuesta seleccionadas por los trabajadores estuvo entre los valores 7 y 10, equivalentes a una importancia percibida de tipo alta o muy alta. Además, el 44% de las valoraciones totales se correspondió con la categoría de importancia muy alta (opciones de respuesta 9 y 10), con 1 de cada 4 trabajadores habiendo seleccionado la opción 10, indicativa de la máxima importancia.

Por tanto, una primera evidencia derivada del análisis de las respuestas de importancia fue que 7 de cada 10 valoraciones de los trabajadores se concentraron en la parte superior de la escala de respuesta teórica, esto es, en el polo del criterio correspondiente a una importancia alta o muy alta.

Por su parte, el análisis de la Figura 7.5 también revela un porcentaje notable de trabajadores (16%) que valoraron una o más competencias de la taxonomía como completamente irrelevantes para su desempeño. En este sentido, la amplia mayoría de estas valoraciones (91.1%) se debieron a competencias marcadas por los trabajadores como no aplicables a su actividad profesional y, como tal, de importancia nula. Por tanto, un segundo resultado a destacar de este análisis de las respuestas es que existen competencias de la taxonomía que fueron consideradas como no aplicables a las actividades profesionales de todos los participantes y, consecuentemente, este hecho hace que disminuya su importancia global para el desempeño.

7.3.3.2. Análisis Descriptivo

Al igual que en el análisis de las puntuaciones de frecuencia, en este apartado se presentan varios estadísticos descriptivos sobre las puntuaciones de importancia percibida por los trabajadores, así como la ordenación de las competencias de la taxonomía por esta característica (Tabla 7.11).

Los datos de este análisis descriptivo permiten observar algunos patrones. En primer lugar, ninguna de las competencias alcanzó una importancia promedio que pueda calificarse como muy alta (igual o superior a 9.0). De las 37 competencias valoradas, 19 fueron percibidas con una importancia promedio alta (puntuaciones iguales o superiores a 7.0); de ellas, 10 obtuvieron valoraciones promedio entre 8.0 y 8.99, competencias que ocuparon las primeras posiciones. Todas las competencias restantes se situaron en la franja de importancia media, excepto Dirección de personas que, con una media igual a 2.98, fue valorada como de importancia baja para el desempeño (valores entre 1.0 y 3.0). Por tanto, un primer hallazgo de este análisis supone que aproximadamente la mitad de las competencias fueron percibidas con una importancia alta para el desempeño, mientras que la otra mitad fue percibida como menos importante.

Tabla 7.11

Estadísticos Descriptivos de la Importancia de las Competencias de la Taxonomía para la Muestra de Trabajadores (de Mayor a Menor Importancia Media)

Orden		Competencia	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Dt
1	INET	Integridad y ética profesional	8.79	1.21	10.00	8.90	1.86
2	RES	Resiliencia	7.51	2.49	10.00	8.87	1.50
3	SOL	Solución de problemas	8.72	1.28	10.00	8.62	1.77
4	TEN	Tenacidad y perseverancia	8.92	1.08	10.00	8.60	1.82
5	EQUI	Trabajo en equipo y cooperación	10.00	0.00	10.00	8.39	2.36
6	PLA	Planificación y organización	10.00	0.00	10.00	8.36	2.49
7	APR	O. al aprendizaje y la mejora continua	10.00	0.00	10.00	8.34	2.23
8	FIA	Fiabilidad y precisión	10.00	0.00	10.00	8.32	2.55
9	OPT	Optimismo	10.00	0.00	10.00	8.14	2.19
10	CONFI	Autoconfianza y seguridad	10.00	0.00	10.00	8.12	2.36
11	ASER	Asertividad	10.00	0.00	10.00	7.60	2.80
12	COM	Comunicación	10.00	0.00	10.00	7.49	3.05
13	COMPRO	Compromiso organizacional	10.00	0.00	10.00	7.39	3.09
14	ORRES	Orientación a los resultados	10.00	0.00	10.00	7.33	2.97
15	NEG	Negociación	10.00	0.00	10.00	7.31	3.04
16	AUT	Autonomía	10.00	0.00	10.00	7.29	2.83
17	EMP	Empatía	10.00	0.00	10.00	7.23	3.20
18	ORCLI	Orientación al cliente	10.00	0.00	10.00	7.18	3.51
19	EST	Estabilidad emocional	10.00	0.00	10.00	7.14	3.27
20	ESCU	Escucha activa	10.00	0.00	10.00	6.95	3.12
21	DECI	Toma de decisiones	10.00	0.00	10.00	6.84	3.22
22	AUTEV	Autoevaluación precisa	10.00	0.00	10.00	6.84	3.27
23	NORM	Atención a las normas	10.00	0.00	10.00	6.81	2.92
24	CONFLI	Gestión del conflicto	10.00	0.00	10.00	6.76	3.62
25	REL	Establecimiento de relaciones	10.00	0.00	10.00	6.70	3.14
26	LID	Liderazgo	10.00	0.00	10.00	6.67	3.70
27	EMO	Autoconciencia emocional	10.00	0.00	10.00	6.24	3.46
28	BUSQ	Búsqueda de información	10.00	0.00	10.00	6.24	3.42
29	ADA	Adaptación a los cambios	10.00	0.00	10.00	6.09	3.26
30	INI	Iniciativa	10.00	0.00	10.00	5.94	3.32
31	CONO	Conocimiento organizacional	10.00	0.00	10.00	5.80	3.45
32	PENS	Pensamiento analítico y crítico	10.00	0.00	10.00	5.74	3.69
33	INF	Influencia	10.00	0.00	10.00	5.67	3.52
34	CREA	Creatividad e innovación	10.00	0.00	10.00	5.65	3.63
35	DES	Desarrollo de otros	10.00	0.00	10.00	5.64	3.82
36	VIS	Visión estratégica	10.00	0.00	10.00	5.37	3.86
37	DIR	Dirección de personas	10.00	0.00	10.00	2.98	3.46

En términos de competencias concretas, la competencia Integridad y ética profesional fue la que recibió una mayor valoración global, mientras que Dirección de personas fue claramente la menos valorada. No obstante, incluso en esta competencia, el rango de puntuaciones abarcó todas las posibles valoraciones (de 0 a 10), por lo que conviene indagar si este hecho responde a valoraciones altas para alguno de los grupos de ocupaciones analizados, con especial atención al grupo DG (directores y gerentes). Igualmente, varias de las competencias que ocupan los últimos puestos son competencias que, por su contenido, se corresponden preferentemente con puestos de gestión, entre las que se puede incluir, además de Dirección de personas, otras como Visión estratégica, Desarrollo de otros o Influencia. Se debe comprobar si se trata de competencias con una mayor importancia para el grupo de ocupaciones DG, pero cuya puntuación media se haya podido ver disminuida al considerar otros grupos profesionales.

Una segunda aproximación a los resultados puso en relación la ordenación de las competencias por importancia de la Tabla 7.11 con la ordenación por frecuencia de la Tabla 7.4. En este sentido, la correlación entre ambos listados fue de .93, esto es, se apreció una correspondencia muy alta entre ambos rankings. Así, 9 de las 10 competencias valoradas como más importantes fueron también valoradas entre las 10 competencias más frecuentemente mostradas por los participantes. Si se replica este análisis por grupo de ocupaciones, las correlaciones son igualmente elevadas entre los rankings, con valores que oscilaron entre .90, para los correspondientes listados del grupo TPA (técnicos y profesionales de apoyo) y .96 para el grupo ECA (empleados, contables, administrativos y otros). Por tanto, se puede afirmar que, en términos generales, las competencias que los trabajadores consideran más importantes para su desempeño son también aquellas que valoran como más frecuentes para su actividad profesional.

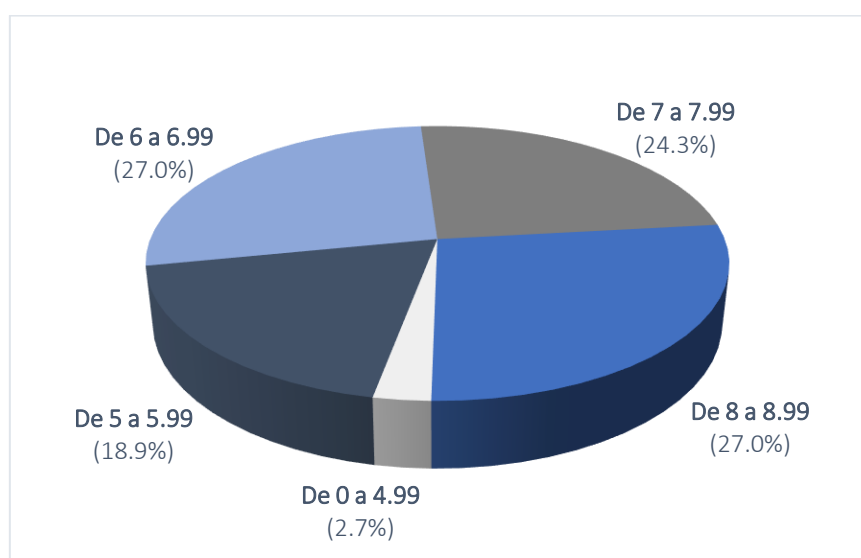
Sin embargo, existen lógicamente excepciones a considerar, esto es, competencias que, si bien son consideradas como importantes, no son valoradas como frecuentes para la actividad profesional. Por ejemplo, la competencia Orientación al aprendizaje y la mejora continua, con el 7.º lugar en el ranking global de importancia, ocupó el 19.º en el ranking global de frecuencia y, de hecho, no fue una de las clasificadas dentro de las competencias más frecuentes para todos los grupos. Y a la inversa también pueden observarse excepciones, como es el caso de la competencia Atención a las normas, considerada como una de las más frecuentes, pero con una posición en el ranking de importancia por debajo del 50% de las competencias (Importancia media = 6.81). En resumen, si bien se aprecian grandes similitudes entre los listados de frecuencia

e importancia, esta correspondencia no es unívoca y puede haber competencias que sean importantes para el desempeño, pero menos frecuentes que otras de una importancia menor.

El análisis de la distribución de las valoraciones promedio de la muestra de trabajadores en activo (Figura 7.6) confirma que aproximadamente la mitad de las competencias de la taxonomía (51.4%) fueron valoradas como altamente importantes para el desempeño de las actividades propias de cada participante. No obstante, el 78% de ellas se situó por encima del valor 6.0 y la práctica totalidad (97.3%), excepto Dirección de personas, por encima del valor 5.0, por lo que se trata de una taxonomía de competencias que es vista por los trabajadores como de una relativa importancia para su desempeño.

Figura 7.6

Agrupación de las Competencias de la Encuesta por Importancia Media (en porcentaje) en Función de la Valoración de la Muestra de Trabajadores



7.3.3.3. Análisis Diferencial

En este apartado se quiso corroborar si los participantes percibían de un modo diferencial la importancia de las competencias en función del grupo de ocupación al que pertenecían. Recuérdese que en el estudio 2 se observaron diferencias significativas en cuanto a la importancia percibida por el grupo de expertos en función de esta condición, con tamaños del efecto grandes y con valoraciones, por lo general, linealmente crecientes en importancia percibida desde el grupo de ocupaciones ECA (empleados contables, administrativos y otros) hasta el grupo DG (directores y gerentes).

Para examinar este aspecto se llevó a cabo un MANOVA de una vía, tomando como variables dependientes las 37 puntuaciones de importancia y como factor fijo el grupo de ocupaciones. Posteriormente se llevaron a cabo contrastes univariantes, con la finalidad de conocer la contribución de cada variable dependiente al efecto principal (Hair et al., 2019, p. 701).

Los supuestos que se comprobaron para ambos tipos de contrastes fueron:

- Independencia de las observaciones: asumida a partir del diseño del estudio.
- Normalidad univariante y homocedasticidad: puestos a prueba mediante el estudio de la asimetría y la curtosis, el test de Shapiro-Wilk y el estadístico de Levene basado en la mediana (Apéndice C: Tablas C.4 y C.6). El incumplimiento de ambos supuestos llevó a tratar de corregir la forma de las distribuciones mediante la transformación logarítmica (Log_{10}), ya usada con las puntuaciones de frecuencia. Esta transformación redujo levemente la falta de normalidad (Apéndice C: Tabla C.5) y notablemente la heterocedasticidad (Apéndice C: Tabla C.6), aumentando de 9 a 27 el número de variables que finalmente cumplió estadísticamente con este supuesto.
- Normalidad multivariante e igualdad de matrices de varianzas-covarianzas: puestos a prueba mediante el estadístico de Mardia (Apéndice C: Tabla C.6) y el test M de Box (M de Box = 3394.517; $F [2109, 236658.352] = 1.397$; $p < .001$). El incumplimiento generalizado de ambos supuestos tuvo como consecuencia el uso de la Traza de Pillai como estadístico y la adopción de un alfa nominal más exigente ($p < .001$) para el contraste multivariado (Hair et al., 2019, p. 686).

Los resultados del contraste multivariante mostraron diferencias significativas en los efectos principales en relación con el grupo de ocupaciones, con un tamaño del efecto grande (Traza de Pillai = 0.485; $F (111, 1893) = 3.290$; $p < .001$; Eta^2 parcial = .162). Los correspondientes contrastes univariados (Tabla 7.12) revelaron diferencias significativas en 33 de las 37 competencias ($p < .05$), con tamaños del efecto entre pequeños ($\text{Eta}^2 = .012$) y moderados ($\text{Eta}^2 = .079$). En comparación con las diferencias observadas en las variables de frecuencia, existen seis competencias más con diferencias significativas debidas al grupo de ocupaciones (Fiabilidad y precisión, Integridad y ética profesional, Influencia, Orientación al cliente, Resiliencia y Visión estratégica), si bien los tamaños del efecto se movieron igualmente entre el rango de pequeños y medianos (Eta^2 entre 0.015 y 0.027). En relación con los resultados del estudio 2, se apreciaron diferencias significativas en las mismas competencias excepto en cuatro (Compromiso organizacional, Conocimiento organizacional, Orientación a los resultados y Establecimiento de relaciones), si bien en los casos donde hubo diferencias, estas fueron con un menor tamaño del efecto.

Tabla 7.12

Estadísticos Descriptivos de las Puntuaciones de Importancia en la Muestra de Trabajadores por Grupo de Ocupaciones, Contraste de las Diferencias (F) y Tamaño del Efecto (Eta² parcial)

	DG		TPCI		TPA		ECA		Diferencias	
	Media	Dt	Media	Dt	Media	Dt	Media	Dt	F	Eta ²
ADA	6.20	3.37	6.68	2.99	5.99	3.27	4.96	3.43	8.95***	.039
APR	8.26	1.98	8.92	1.70	8.11	2.17	7.55	3.01	12.50***	.053
ASER	7.99	2.27	7.89	2.75	7.63	2.45	6.75	3.43	4.55**	.020
AUT	7.19	2.99	7.76	2.66	6.91	2.81	6.95	3.00	6.48***	.028
AUTEV	7.10	3.18	7.23	3.12	6.99	3.12	5.65	3.60	7.04***	.031
BUSQ	6.54	3.25	7.00	3.00	5.93	3.40	4.98	3.92	9.10***	.039
COM	8.20	2.39	7.96	2.77	7.13	3.15	6.71	3.50	7.09***	.031
COMPRO	7.80	2.95	7.31	3.16	7.27	3.00	7.52	3.18	1.06	.005
CONFI	8.23	1.83	8.51	2.05	7.94	2.32	7.55	3.07	4.27**	.019
CONFLI	7.89	2.55	7.25	3.44	6.90	3.39	4.90	4.18	13.61***	.058
CONO	6.36	3.52	5.79	3.37	5.77	3.28	5.57	3.83	1.30	.006
CREA	6.26	3.39	6.38	3.44	5.44	3.51	4.14	3.82	11.36***	.049
DECI	7.69	2.60	7.02	3.22	6.94	3.01	5.87	3.64	5.15**	.023
DES	7.17	3.10	6.18	3.77	5.18	3.76	4.40	3.92	12.40***	.053
DIR	3.94	3.75	3.21	3.57	2.90	3.29	2.10	3.11	4.95**	.022
EMO	6.23	3.39	6.79	3.38	6.38	3.17	4.88	3.78	7.99***	.035
EMP	7.71	2.82	7.90	2.89	7.00	3.08	5.92	3.75	14.60***	.062
EQUI	8.81	1.54	8.81	2.01	8.16	2.43	7.66	3.00	10.67***	.046
ESCU	7.43	2.86	7.39	2.89	6.77	3.01	6.05	3.67	5.84**	.026
EST	6.84	3.26	7.48	3.19	7.45	2.80	6.10	3.85	4.93**	.022
FIA	8.41	2.22	8.65	2.39	7.76	2.89	8.45	2.37	6.13***	.027
INET	9.02	1.78	9.15	1.72	8.54	2.05	8.89	1.78	5.74**	.025
INF	6.84	2.83	6.08	3.45	5.31	3.49	4.73	3.79	6.23***	.027
INI	6.49	3.17	6.40	3.19	5.30	3.36	5.69	3.43	6.23***	.027
LID	7.87	2.74	7.36	3.45	6.67	3.46	4.57	4.21	19.00***	.079
NEG	8.46	1.62	7.74	2.72	6.93	3.28	6.38	3.50	9.50***	.041
NORM	5.61	3.21	6.90	2.87	6.76	2.91	7.34	2.74	5.76**	.025
OPT	8.49	1.41	8.35	2.14	8.12	2.00	7.55	2.77	3.45*	.015
ORCLI	8.06	2.74	6.93	3.71	7.00	3.43	7.52	3.49	2.81*	.012
ORRES	7.94	2.48	7.16	3.09	7.16	2.91	7.63	3.01	2.57	.011
PENS	6.09	3.49	6.34	3.60	5.43	3.57	4.79	3.94	6.32***	.028
PLA	8.94	1.74	8.76	2.07	7.84	2.67	8.03	3.10	8.61***	.037
REL	7.34	2.66	7.00	2.90	6.50	3.13	6.05	3.74	2.16	.010
RES	8.94	1.29	9.09	1.31	8.61	1.63	8.76	1.70	4.39**	.019
SOL	8.65	1.82	8.84	1.69	8.38	1.74	8.53	1.90	5.13**	.023
TEN	8.82	1.57	9.00	1.50	8.30	1.84	8.12	2.29	10.90***	.047
VIS	6.97	3.23	5.40	3.85	5.00	3.84	5.05	4.03	4.66**	.021

Nota. *** p <.001; **p<.01; *p<.05. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros; ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; ASER: Asertividad; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

Una de las cuestiones a comentar se refiere al conjunto de competencias formado por Dirección de personas, Visión estratégica, Desarrollo de otros e Influencia. Estas competencias ocuparon las últimas posiciones en la Tabla 7.11 y se pensó que podría deberse a que fueran consideradas más importantes para el grupo DG que para el resto de los grupos, una circunstancia se apreció claramente en este análisis, aunque con matices. En primer lugar, se trata de una tendencia que, como se comentará a continuación, no es exclusiva de estas competencias, observándose también en otras menos claramente relacionadas con puestos de gestión, como Asertividad, Comunicación u Optimismo, por citar algunas. En segundo lugar, la competencia de Desarrollo de otros fue la única de ellas que obtuvo valores por encima de 7.0, en promedio, en el grupo DG, referencia a partir de la cual una competencia se puede considerar como importante en términos criterios (véase la Figura 6.1).

En cuanto a las diferencias específicas entre grupos, en 36 de las 37 competencias las valoraciones máximas se concentraron en los grupos DG (20) y TPCI (16), mientras que en 34 de las 37 competencias las valoraciones mínimas se dieron en los grupos TPA (9) y especialmente ECA (25). Para profundizar en la significación de las diferencias, los análisis post-hoc (Tabla 7.13) revelaron un mayor número de combinaciones con diferencias significativas por grupo (75 pares) que las observadas en el análisis diferencial de las variables de frecuencia (42 pares). Estas diferencias se observaron principalmente entre los grupos DG y TPCI y cualquiera de los grupos TPA y ECA. Así, el grupo DG mostró 21 diferencias significativas (14 con TPA y 7 con ECA) y el grupo TPCI 43 diferencias (21 con TPA y 22 con ECA). Por su parte, entre los grupos DG y TPCI hubo diferencias en tan solo 3 competencias y entre los grupos TPA y ECA en 8.

Los contrastes polinómicos (Tabla 7.13) aportaron también una información relevante. Los resultados revelaron que en 35 de las 37 competencias se pudo ajustar una función, siendo lineal en 21 variables, cuadrática en 4 y cúbica en 10. En todas las competencias, excepto en Atención a las normas, esta tendencia reflejó un descenso de las valoraciones desde alguno de los grupos DG y TPCI hacia los grupos TPA o ECA, más pronunciado en las competencias que siguen una tendencia lineal que en el resto (Apéndice C: Figura C.4).

En resumen, en este estudio diferencial se aprecia que los trabajadores percibieron de un modo significativamente diferente, y con tamaños del efecto entre pequeños y medianos, la importancia de las competencias en función del grupo de ocupaciones al que pertenecían, siendo valoradas como más importantes para la actividad profesional de los grupos DG y TPCI que para la de los grupos TPA y ECA. Estas diferencias además fueron más notables y numerosas a las observadas en las puntuaciones de frecuencia en función del mismo factor.

Tabla 7.13

Análisis Post-hoc de las Puntuaciones de Importancia en la Muestra de Trabajadores y Tendencia de las Diferencias entre los Grupos de Ocupaciones

	Significación de las diferencias post-hoc						Contraste polinómico	
	DG			TPCI		TPA	Contraste	Tendencia
	TPCI	TPA	ECA	TPA	ECA	ECA		
ADA	ns	ns	ns	ns	<.001	<.05	0.10**	Lineal
APR	<.05	ns	ns	<.001	<.001	ns	-0.07***	Cúbica
ASER	ns	ns	ns	ns	<.01	ns	0.09**	Lineal
AUT	ns	ns	ns	<.001	<.05	ns	-0.07***	Cúbica
AUTEV	ns	ns	<.05	ns	<.001	<.01	0.11**	Lineal
BUSQ	ns	ns	ns	<.01	<.001	ns	0.10**	Lineal
COM	ns	<.05	<.01	<.01	<.01	ns	0.13***	Lineal
COMPRO	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-	-
CONFI	ns	ns	ns	<.05	<.01	ns	-0.05*	Cúbica
CONFLI	ns	ns	<.001	ns	<.001	<.001	0.19***	Lineal
CONO	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-	-
CREA	ns	ns	<.01	<.01	<.001	<.05	0.14***	Lineal
DECI	ns	ns	<.01	ns	<.01	<.05	0.12***	Lineal
DES	ns	<.001	<.001	<.01	<.001	ns	0.20***	Lineal
DIR	ns	ns	<.01	ns	<.05	ns	0.11***	Lineal
EMO	ns	ns	ns	ns	<.01	<.01	0.10**	Cuadrática
EMP	ns	ns	<.01	<.01	<.001	ns	0.15***	Lineal
EQUI	ns	ns	<.05	<.01	<.001	ns	0.11***	Lineal
ESCU	ns	ns	ns	<.05	<.01	ns	0.10**	Lineal
EST	ns	ns	ns	ns	<.01	<.05	0.10**	Cuadrática
FIA	ns	ns	ns	<.001	ns	ns	-0.09***	Cúbica
INET	ns	ns	ns	<.001	ns	ns	-0.06**	Cúbica
INF	ns	ns	ns	ns	ns	ns	0.13***	Lineal
INI	ns	<.05	ns	<.001	ns	ns	-0.06**	Cúbica
LID	ns	ns	<.001	<.05	<.001	<.001	0.22***	Lineal
NEG	ns	<.05	<.001	<.05	<.001	ns	0.16***	Lineal
NORM	<.01	<.05	<.001	<.01	ns	ns	-0.13***	Lineal
OPT	ns	ns	<.01	ns	ns	ns	0.07*	Lineal
ORCLI	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-0.10**	Cuadrática
ORRES	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-0.08**	Cuadrática
PENS	ns	ns	ns	<.01	<.01	ns	0.09*	Lineal
PLA	ns	<.01	ns	<.001	ns	ns	-0.07**	Cúbica
REL	ns	ns	ns	ns	ns	ns	0.07*	Lineal
RES	ns	ns	ns	<.01	ns	ns	-0.05**	Cúbica
SOL	ns	ns	ns	<.01	ns	ns	-0.06**	Cúbica
TEN	ns	ns	ns	<.001	<.001	ns	-0.06**	Cúbica
VIS	<.05	<.01	<.05	ns	ns	ns	0.12**	Lineal

Nota. ***p <.001; **p<.01; *p<.05; ns: no significativo. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; ASER: Asertividad; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

7.3.3.4. Competencias Valoradas como Más Importantes por la Muestra de Trabajadores

Competencias Más Importantes para cada Grupo de Ocupaciones

Teniendo en cuenta las diferencias apuntadas en el apartado anterior y los valores generales del análisis descriptivo, en este punto se trata de identificar las competencias que fueron valoradas por los trabajadores como más importantes para el desempeño de su actividad teniendo en cuenta el grupo de ocupación al que pertenecen. La cuestión a resolver se refiere pues al conjunto de competencias que pueda ser más importante para el desempeño de cada grupo específico de ocupaciones.

Para ello, se decidió ordenar las competencias por importancia percibida dentro de cada grupo de ocupaciones y, al igual que en el estudio 2, adoptar como punto de corte para considerar una competencia dentro de las más importantes haber obtenido una valoración promedio igual o superior a 7.0 (indicativa de una importancia alta o muy alta, de acuerdo con la Figura 6.1). De acuerdo con este criterio, las competencias que fueron percibidas por los trabajadores como más importantes para cada grupo de ocupaciones se presentan en la Tabla 7.14.

Tomando como fuente de datos las valoraciones de los trabajadores, el número de competencias que pueden considerarse de una importancia alta o muy alta para los grupos DG y TPCI fue de 25, mientras que fueron 17 para el grupo TPA y 14 para el ECA. Se observa, por tanto, un número levemente menor de competencias importantes para cada grupo de las que fueron consideradas como frecuentes para estos mismos grupos, especialmente en el caso del grupo TPCI. Si bien ya se vio que a mayor frecuencia mayor importancia percibida, existen algunas competencias que desde esta aproximación criterial se muestran frecuentemente (al menos una vez por semana) en la actividad profesional de los participantes pero que a la vez son consideradas como menos importantes para el desempeño. Este es el caso de las competencias:

- Iniciativa e Influencia en el grupo DG;
- Atención a las normas, Autoconciencia emocional y Orientación al cliente en el grupo TPCI;
- Atención a las normas, Autoevaluación precisa, Autonomía, Escucha activa, Negociación y Toma de decisiones en el grupo TPA; y
- Autonomía en el grupo ECA.

Tabla 7.14

Competencias Más Importantes Para Cada Grupo de Ocupaciones (Ordenadas de Mayor a Menor Importancia) y Media de las Puntuaciones de Importancia en la Muestra de Trabajadores

Orden	DG		TPCI		TPA		ECA	
	Competencia	Media	Competencia	Media	Competencia	Media	Competencia	Media
1	INET	9.02	INET	9.15	RES	8.61	INET	8.89
2	PLA	8.94	RES	9.09	INET	8.54	RES	8.76
3	RES	8.94	TEN	9.00	SOL	8.38	SOL	8.53
4	TEN	8.82	APR	8.92	TEN	8.30	FIA	8.45
5	EQUI	8.81	SOL	8.84	EQUI	8.16	TEN	8.12
6	SOL	8.65	EQUI	8.81	OPT	8.12	PLA	8.03
7	OPT	8.49	PLA	8.76	APR	8.11	EQUI	7.66
8	NEG	8.46	FIA	8.65	CONFI	7.94	ORRES	7.63
9	FIA	8.41	CONFI	8.51	PLA	7.84	OPT	7.55
10	APR	8.26	OPT	8.35	FIA	7.76	CONFI	7.55
11	CONFI	8.23	COM	7.96	ASER	7.63	APR	7.55
12	COM	8.20	EMP	7.90	EST	7.45	COMPRO	7.52
13	ORCLI	8.06	ASER	7.89	COMPRO	7.27	ORCLI	7.52
14	ASER	7.99	AUT	7.76	ORRES	7.16	NORM	7.34
15	ORRES	7.94	NEG	7.74	COM	7.13		
16	CONFLI	7.89	EST	7.48	EMP	7.00		
17	LID	7.87	ESCU	7.39	ORCLI	7.00		
18	COMPRO	7.80	LID	7.36				
19	EMP	7.71	COMPRO	7.31				
20	DECI	7.69	CONFLI	7.25				
21	ESCU	7.43	AUTEV	7.23				
22	REL	7.34	ORRES	7.16				
23	AUT	7.19	DECI	7.02				
24	DES	7.17	REL	7.00				
25	AUTEV	7.10	BUSQ	7.00				

Nota. Se indican en negrita las competencias que son más importantes para los cuatro grupos simultáneamente. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros; ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

Y lo mismo ocurre a la inversa, esto es, competencias que son consideradas como importantes pero que se muestran con una menor frecuencia (menos de una vez por semana). Este fue el caso de las competencias:

- Desarrollo de otros en el grupo DG;
- Establecimiento de relaciones y Gestión de los conflictos en el grupo TPCI; y
- Orientación al aprendizaje y la mejora continua en el grupo ECA.

Otra cuestión relevante se refiere a las competencias que, desde esta perspectiva criterial, fueron comunes a los cuatro grupos (en negrita en la Tabla 7.14). El número de competencias que cumplió este criterio fue de 12, la práctica totalidad de las importantes para el grupo ECA. Además, la presencia de elementos comunes entre listados adyacentes fue de nuevo la tónica general. Así, el 93% (13 de 14) de las competencias importantes para el grupo ECA estaban incluidas entre las importantes para el grupo TPA, el 94% (16 de 17) de las competencias importantes para el grupo TPA formaban parte de las importantes para el grupo TPCI y el 92% (23 de 25) de las competencias importantes para el grupo TPCI lo eran también para el grupo DG.

A pesar de estos claros solapamientos, se quiso comprobar si la ordenación dentro de cada grupo era también similar, para lo que se calcularon las correlaciones de Pearson entre los listados de cada grupo (Tabla 7.15). En este sentido se observó un patrón similar al de las puntuaciones de frecuencia, pero con valores de correlación más elevados. Las correlaciones entre los rankings de los tres primeros grupos (DG, TPCI y TPA) fueron especialmente altas y en todos los casos superiores a las observadas con el grupo ECA.

Tabla 7.15

Correlaciones Entre las Listas de Competencias Más Importantes Para Cada Grupo de Ocupaciones

	DG	TPCI	TPA	ECA
DG	-			
TPCI	.84	-		
TPA	.83	.82	-	
ECA	.77	.60	.74	-

Nota. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros

Competencias Más Importantes para los Cuatro Grupos de Ocupaciones Conjuntamente

Los solapamientos y correlaciones observados en el apartado anterior apuntan a la posibilidad de extraer matemáticamente un listado de competencias que los trabajadores consideren como altamente importantes para su actividad profesional independientemente del grupo de ocupación al que pertenezcan. Para explorar esta circunstancia, se llevó a cabo un Análisis Factorial Exploratorio (AFE), a imagen y semejanza de los realizados tanto en el estudio 2 como en este mismo estudio 3 en relación con las puntuaciones de frecuencia.

El análisis de los supuestos requeridos por el AFE reveló la falta de normalidad univariante (Apéndice C: Tabla C.4; columnas Total), de normalidad multivariante (Test de Mardia: coeficiente de asimetría = 277.645, $\chi^2_{9139} = 30957.383$, $p = 1.000$; coeficiente de curtosis = 1999.943, $z = 134.074$, $p < .001$) y de esfericidad de Bartlett ($\chi^2_{666} = 7539.0$, $p < .001$) de las variables dependientes. Sí se cumplieron el resto de requisitos, esto es, la linealidad de las relaciones, el tamaño de la muestra (Gorsuch, 1983; Kline, 2014; Mundfrom et al., 2005; Tanaka, 1987), el test KMO (KMO = .92) y los indicadores MSA por competencia (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2021b), lo que llevó a la utilización del AFE con garantías.

El análisis se efectuó con la versión 12.04 del programa Factor (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2021a), utilizando esta vez como matriz de entrada las correlaciones de Pearson entre las 37 puntuaciones de importancia. Como método de extracción se utilizó Mínimos Cuadrados No Ponderados (ULS) y como rotación *Weighted Oblimin*. Al igual que en las puntuaciones de frecuencia, el análisis paralelo (Timmerman y Lorenzo-Seva, 2011) determinó como idónea una solución formada por entre dos y tres dimensiones, adoptándose finalmente la solución bifactorial por su similitud con el estudio 2 y por ser más fácilmente interpretable. Los índices de ajuste local con esta solución fueron satisfactorios (NNFI = .961; CFI = .965; GFI = .962, AGFI = .957; RMSR = .060).

Las saturaciones factoriales de cada competencia en las dos dimensiones de importancia extraídas del análisis pueden consultarse en la Tabla 7.16, junto con los valores de comunalidad y los estadísticos descriptivos (media y desviación típica). Al igual que en el análisis de las puntuaciones de frecuencia, en el primer factor (F1) saturaron competencias que los trabajadores consideraron mayoritariamente como menos importantes para su desempeño, mientras que en el segundo factor (F2) las que consideraron, en líneas generales, como más importantes. Si se determina la pertenencia o no a una dimensión en función del valor más alto de la saturación, 21 competencias formarían la dimensión F1 de Importancia Baja, mientras que 16 saturaron con mayor intensidad en el factor F2 de Importancia Alta.

Tabla 7.16

Saturaciones de las Valoraciones de Importancia de los Trabajadores, Comunalidad y Estadísticos

Descriptivos

	Competencia	F1: Importancia Baja	F2: Importancia Alta	Comunalidad	Media	Dt
CREA	Creatividad e innovación	.592	.155	.41	5.65	3.63
LID	Liderazgo	.572	.182	.40	6.67	3.70
CONFLI	Gestión del conflicto	.564	.239	.42	6.76	3.62
BUSQ	Búsqueda de información	.557	.196	.39	6.24	3.42
PENS	Pensamiento analítico y crítico	.550	.219	.39	5.74	3.69
VIS	Visión estratégica	.541	.057	.31	5.37	3.86
DECI	Toma de decisiones	.516	.267	.38	6.84	3.22
ADA	Adaptación a los cambios	.500	.254	.36	6.09	3.26
NEG	Negociación	.490	.345	.42	7.31	3.04
INF	Influencia	.488	.040	.25	5.67	3.52
DES	Desarrollo de otros	.481	.145	.28	5.64	3.82
CONO	Conocimiento organizacional	.455	.182	.27	5.80	3.45
INI	Iniciativa	.448	.074	.22	5.94	3.32
COM	Comunicación	.437	.382	.39	7.49	3.05
DIR	Dirección de personas	.436	-.113	.19	2.98	3.46
AUTEV	Autoevaluación precisa	.426	.352	.36	6.84	3.27
EMP	Empatía	.409	.310	.31	7.23	3.20
REL	Establecimiento de relaciones	.408	.215	.24	6.70	3.14
ESCU	Escucha activa	.408	.331	.32	6.95	3.12
EMO	Autoconciencia emocional	.406	.273	.28	6.24	3.46
EST	Estabilidad emocional	.365	.326	.28	7.14	3.27
SOL	Solución de problemas	.008	.669	.45	8.62	1.77
RES	Resiliencia	-.018	.651	.42	8.87	1.50
OPT	Optimismo	.175	.604	.43	8.14	2.19
INET	Integridad y ética profesional	-.052	.603	.36	8.90	1.86
TEN	Tenacidad y perseverancia	-.013	.592	.35	8.60	1.82
EQUI	Trabajo en equipo y cooperación	.182	.560	.38	8.39	2.36
APR	O. al aprendizaje y la mejora continua	.151	.516	.32	8.34	2.23
CONFI	Autoconfianza y seguridad	.190	.504	.32	8.12	2.36
ORRES	Orientación a los resultados	.160	.400	.21	7.33	2.97
COMPRO	Compromiso organizacional	.285	.378	.26	7.39	3.09
PLA	Planificación y organización	.172	.374	.19	8.36	2.49
FIA	Fiabilidad y precisión	.001	.367	.14	8.32	2.55
ASER	Asertividad	.280	.348	.23	7.60	2.80
NORM	Atención a las normas	.088	.306	.11	6.81	2.92
ORCLI	Orientación al cliente	.223	.235	.12	7.18	3.51
AUT	Autonomía	.176	.218	.09	7.29	2.83

Al comparar las competencias pertenecientes al factor de Importancia Alta con los resultados del análisis descriptivo, la práctica totalidad de ellas está lógicamente en las primeras posiciones de la Tabla 7.11. Hay también algunas excepciones, como las competencias Comunicación o Negociación, pertenecientes al factor de Importancia Baja cuando su media fue superior a las de otras propias del factor de Importancia Alta, o las competencias Orientación al cliente y Atención a las normas, con una media menor que otras pertenecientes al factor de Importancia Baja. No obstante, al comparar los resultados con los obtenidos mediante el enfoque criterial, la concordancia es muy clara. Las 14 competencias consideradas como comunes a los cuatro grupos desde el enfoque criterial se incluyen dentro del factor de Importancia Alta, el cual añade a ellas las competencias de Autonomía y Asertividad.

Hay que resaltar también que el número de competencias en cada dimensión (Importancia Alta y Baja) fue exactamente el mismo que en las correspondientes dimensiones del AFE con las puntuaciones de frecuencia (Frecuencia Alta y Baja), aunque la composición fue ligeramente diferente. Las competencias Orientación al aprendizaje y la mejora continua y Asertividad fueron adscritas al factor de Importancia Alta, mientras que en el análisis de frecuencia se consideraron como competencias del factor Frecuencia Baja. Y a la inversa, las competencias Empatía y Comunicación se incluyen dentro del factor de Importancia Baja, cuando en el análisis de frecuencia saturaron preferentemente en el de Frecuencia Alta.

Si se comparan los resultados de este AFE con los obtenidos en el estudio 2 en relación con la importancia percibida por el panel de expertos, 24 de las 36 competencias fueron adscritas al mismo factor: 2 de cada 3 competencias coincidieron al ser consideradas como de Alta o Baja importancia por parte de expertos y trabajadores, mientras que 1 de cada 3 fueron clasificadas en dimensiones diferentes. De las 12 competencias con discrepancias factoriales entre los dos estudios, 11 fueron consideradas por la muestra de trabajadores como poco importantes y por el panel de expertos como importantes, mientras que tan solo una competencia (Atención a las normas) se consideró por los trabajadores como importante y por los expertos como de una importancia menor.

En resumen, en este análisis se ha podido determinar un conjunto formado por 16 competencias que los trabajadores de la muestra consideraron como las más importantes de la taxonomía para su actividad profesional (Tabla 7.17). Estas competencias fueron mayoritariamente coincidentes con las identificadas como más frecuentes para todos los grupos de ocupaciones, así como con las más importantes desde una perspectiva criterial.

Tabla 7.17

Competencias Más Importantes para Todos los Grupos Profesionales Según la Valoración de la Muestra de Trabajadores (de Mayor a Menor Importancia Media)

Competencias más importantes	
INET	Integridad y ética profesional
RES	Resiliencia
SOL	Solución de problemas
TEN	Tenacidad y perseverancia
EQUI	Trabajo en equipo y cooperación
PLA	Planificación y organización
APR	Orientación al aprendizaje y la mejora continua
FIA	Fiabilidad y precisión
OPT	Optimismo
CONFI	Autoconfianza y seguridad
ASER	Asertividad
COMPRO	Compromiso organizacional
ORRES	Orientación a los resultados
AUT	Autonomía
ORCLI	Orientación al cliente
NORM	Atención a las normas

Nota. Los estadísticos descriptivos de estas competencias pueden consultarse en la Tabla 7.11.

7.4. DISCUSIÓN

La principal finalidad de este estudio fue determinar qué competencias de la taxonomía eran más frecuentes e importantes para el desempeño desde la perspectiva de una muestra de trabajadores en activo. Como se ha comentado en varias ocasiones, la finalidad del modelado de competencias es identificar las características que se consideran necesarias para un desempeño efectivo (M. A. Campion et al., 2011; M. C. Campion et al., 2020; Shippmann et al., 2000), por lo que la principal aportación de este estudio, en el marco del desarrollo de un modelo general de competencias laborales, es precisamente proporcionar evidencias que complementen las presentadas en los estudios 1 y 2 y que permitan conocer mejor cuáles son esas características.

Algunas observaciones metodológicas del estudio 2 son compartidas con este estudio, particularmente en lo que respecta a la elección de la encuesta como técnica más adecuada para el desarrollo de modelos de amplio alcance (Rodríguez et al., 2002) o el doble enfoque, criterial y factorial, como forma de recudir la brecha existente entre las ramas académica-investigadora y profesional-aplicada. En cambio, otras contribuciones metodológicas son propias de este estudio.

Una de ellas se refiere al uso de trabajadores en activo o titulares del puesto como fuente de información para el desarrollo de un modelo general de competencias, medida que atiende a una de las recomendaciones para incrementar el rigor metodológico de las prácticas de modelado de competencias (M. A. Campion et al., 2011; Shippmann et al., 2000). Cabe recordar en este sentido que el análisis de puestos de trabajo utiliza habitualmente a los titulares del puesto como fuente de información, ya que con ello se recogen datos directamente de las personas que realmente hacen el trabajo, incrementado de este modo la calidad de la información (Cornelius et al., 1984; Friedman y Harvey, 1986; Lievens et al., 2004; Voskuil y Van Sliedregt, 2002).

Otra contribución notable en el ámbito metodológico se refiere a algunas medidas que se tomaron para incrementar la calidad de los datos provenientes de los evaluadores. En primer lugar, usando como fuente de información una muestra numerosa y representativa de la Encuesta de Población Activa (EPA, 2019) en cuanto a grupo de ocupación, zona geográfica de residencia y franja de edad. En segundo lugar, al tratarse de trabajadores en activo o titulares del puesto, asegurando un grado muy elevado de familiaridad con el estímulo a valorar, lo que hizo que el salto inferencial necesario para calificar las competencias de la taxonomía fuera menor al que se produce con otro tipo de muestras, como el panel de expertos usado en el estudio 2 (Lievens et al., 2004; Lievens y Sanchez, 2007). Y en tercer lugar, aplicando filtros basados en medidas psicométricas externas para incrementar la calidad de los juicios sobre las competencias, utilizando para ello los resultados en dos cuestionarios adaptados a la población española: el TOP (Arribas y Solar, 2022), para la evaluación de los elementos propios de la triada oscura en el contexto laboral, y el NEO-PI-3 (Arribas, 2024), para la evaluación de las Cinco Grandes dimensiones de la personalidad. Aunque la búsqueda de trabajos que documenten el perfil idóneo de personalidad de los informadores en el contexto del modelado de competencias haya sido infructuosa, los datos metaanalíticos sobre la relación indirecta de estas variables de personalidad con el desempeño son sólidos (Salgado, 2017; Spain et al., 2014), por lo que esta medida consigue incrementar la habilidad de juicio de la muestra y, como tal, la calidad de las inferencias de los informadores.

Otro tipo de aportación metodológica adicional proviene del modo de presentar los estímulos a valorar. Conocida la relación entre calidad de las valoraciones y nivel de detalle de la información (Lievens et al., 2004; Stevens, 2013), así como la dificultad que tienen los trabajadores para calificar conceptos abstractos como las competencias (Hubbard et al., 2000), se decidió utilizar como estímulo a valorar una definición detallada de las competencias y sin la correspondiente etiqueta o nombre, con el fin de evitar interpretaciones erróneas del contenido.

Además, dado que se debía juzgar la importancia de las competencias para el desempeño profesional, se incluyó explícitamente en las instrucciones de la encuesta la definición de desempeño de Campbell y Wiernik (2015), con la finalidad de igualar el conocimiento de los calificadores y aumentar así la calidad de sus valoraciones. Por último, se decidió presentar las competencias en términos de tareas en lugar de capacidades, asumiendo un grado de globalidad del estímulo a valorar más adecuado a los titulares del puesto (Morgeson et al., 2004).

Al margen de las cuestiones metodológicas, es posible resaltar también otras cuestiones de índole teórico y práctico, las cuales confirman lo apuntado tanto en los estudios anteriores como en parte de la literatura consultada. En primer lugar, la clara transversalidad de algunas de las competencias de la taxonomía también desde la perspectiva de la muestra de trabajadores, en la línea tanto de lo apuntado en los estudios 1 y 2, como por un amplio conjunto de autores (M. A. Campion et al., 2011; Furnham y Mansi, 2011; Op De Beeck y Hondeghem, 2009; Rothwell, 2002; Ryan et al., 2012). Esta presencia de elementos comunes a varios grupos de ocupaciones es un hecho que, a nuestro entender, tiene una clara implicación práctica: los procesos de modelado, independientemente del puesto al que se enfoquen, pueden aprovecharse de estos elementos transversales e incrementar así su grado de eficiencia y rentabilidad. Otra implicación práctica de los hallazgos de este estudio es la posibilidad de desarrollar modelos que tengan en cuenta no solo la vinculación con objetivos y estrategias empresariales (M. A. Campion et al., 2011; Shippmann et al., 2000; Stevens, 2013), procedente habitualmente de los niveles jerárquicos más altos de la organización (Voss et al., 2022), sino también la perspectiva de los trabajadores, potenciando así la aceptación del modelo en la organización en su conjunto (M. A. Campion et al., 2011; Marrelli et al., 2005) y la alineación con dichos objetivos estratégicos (Morgeson y Dierdorff, 2011).

Otra característica distintiva de este estudio fue la inclusión de las valoraciones sobre la frecuencia con la que los trabajadores mostraban las competencias en su actividad profesional. De nuevo, se trata de un tipo de información habitual en las encuestas referidas al análisis de puestos de trabajo basado en tareas, la cual suele complementar la valoración sobre importancia percibida para el desempeño (Conte et al., 2005; Goffin y Woycheshin, 2006; Sanchez y Fraser, 1992). Aunque no existan datos concluyentes respecto de la objetividad y precisión de cada tipo de escala utilizada, las diferencias entre las valoraciones de importancia y frecuencia son por lo general menores (Friedman, 1990; Lindell et al., 1998; Morgeson y Campion, 1997), resaltando algunos autores, en el contexto del análisis de puestos de trabajo, su redundancia (Brannick et al., 2007; DuVernet et al., 2015). Este aspecto se apreció parcialmente en los resultados de este

estudio, con datos por lo general indicadores de un fuerte solapamiento entre ambos tipos de información, pero con suficientes divergencias como para justificar su inclusión.

Al hilo de lo anterior, el solapamiento entre escalas se apreció claramente en la correlación entre las valoraciones de frecuencia e importancia ($r = .93$). De este modo, por término general, a mayor frecuencia de uso declarada, mayor importancia percibida y viceversa. Este solapamiento entre escalas explica también las semejanzas observadas en los resultados específicos en relación con la frecuencia de uso y la importancia percibida. En términos de frecuencia, el 70% de las valoraciones fueron indicativas de una frecuencia de uso de tipo media o superior, lo que supone que 23 de las 37 competencias se muestran, por término medio, al menos una vez por semana. En términos de importancia, el 71% de las valoraciones revelaron una importancia percibida de tipo alta o muy alta, con 19 de las 37 competencias con una media superior a 7.0 en esta escala. Además, este solapamiento se ve reflejado en la identificación de las competencias más y menos frecuentes e importantes para cada grupo de ocupaciones y en global. Cuando se utiliza para ello un enfoque criterial, la mayoría de las competencias más frecuentes en cada grupo fueron también las más importantes, identificándose 14 competencias comunes a los cuatro grupos en cuanto a frecuencia y 12 en cuanto a importancia. Desde la aproximación factorial, se pudieron extraer 16 competencias comunes a todos los grupos de ocupaciones, siendo 12 de ellas coincidentes en términos de frecuencia e importancia.

Sin embargo, los análisis diferenciales sí arrojaron algunas particularidades que no responden al solapamiento entre frecuencia e importancia y que justifican el uso de ambas escalas. Si bien el número de competencias en las que se observaron diferencias no fue muy dispar (27 en el caso de las valoraciones de frecuencia y de 33 en las de importancia), sí lo fue el número de diferencias entre pares de grupos. En el caso de las puntuaciones de frecuencia, se observaron 42 pares de grupos entre los que hubo diferencias significativas, mientras que en el caso de las valoraciones de importancia, el número de pares de grupos con diferencias fue de 75. Las diferencias, cuando se dieron, fueron indicativas por lo general de una menor frecuencia de uso de las competencias en el grupo ECA (empleados, contables, administrativos y otros), mientras que fueron percibidas como más importantes para los grupos DG (directores y gerentes) y TPCI (técnicos y profesionales científicos e intelectuales) que para los grupos TPA (técnicos y profesionales de apoyo) y ECA (empleados, contables, administrativos y otros).

En algunas competencias concretas también se apreciaron algunas excepciones en la correspondencia entre frecuencia e importancia percibida. Así, por ejemplo, el análisis descriptivo reveló que algunas competencias se situaban a la vez entre las más frecuentes pero no entre las

más importantes, como fue el caso de Atención a las normas. Y a la inversa, otras competencias, como Orientación al aprendizaje y la mejora continua, fueron percibidas como de importancia alta o muy alta pero con una frecuencia de uso inferior a otras. A efectos prácticos, si bien la tendencia general será una alta correspondencia entre los datos de importancia y frecuencia, parece conveniente e interesante atender a estas particularidades a la hora de caracterizar las competencias que formarán parte del modelo definitivo.

Por otra parte, aunque las similitudes y divergencias entre los resultados de este estudio y los estudios anteriores serán analizadas con mayor detalle en el capítulo siguiente, se han podido observar ya algunas de estas cuestiones. Por ejemplo, llama la atención que algunas competencias, como Adaptación a los cambios, Pensamiento analítico y crítico, Iniciativa o Creatividad e innovación, entre otras, hayan sido percibidas por los trabajadores como menos importantes y frecuentes para su actividad profesional, cuando se trata de competencias que fueron ampliamente citadas en los trabajos revisados en el estudio 1 para el desarrollo de la taxonomía. O a la inversa, competencias como Tenacidad y perseverancia, Compromiso organizacional o Negociación que aparecen entre las más importantes para expertos y trabajadores cuando son poco citadas en los modelos de la literatura. Queda por analizar con detalle la relación entre las ordenaciones de competencias que se desprenden de cada estudio, pero cabe preverse una escasa correlación con el estudio 1, lo que lleva a pensar que las competencias más estudiadas no hayan sido las mejor valoradas, ni por expertos ni por trabajadores.

En cuanto a las similitudes y divergencias encontradas con el estudio 2, las competencias de la taxonomía parecen menos importantes para los trabajadores de la muestra que para el panel de expertos. Además, el tamaño del efecto de las diferencias por grupo de ocupaciones (Eta^2 parcial = .162) fue muy inferior al observado en el estudio 2 (Eta^2 parcial = .509), aunque en ambos casos pueda calificarse como grande. Y lo mismo se puede decir al nivel de las competencias: mientras que en el estudio 2 se dieron diferencias por grupo de ocupación en todas las competencias y entre la mayoría de grupos, en este estudio las diferencias fueron menores. Esta circunstancia lleva, lógicamente, a un número desigual: a) de competencias consideradas como importantes para cada grupo desde el enfoque criterial, siendo superior si se toma en consideración la opinión de los expertos e inferior la valoración de los trabajadores; y b) de competencias comunes a los cuatro grupos desde la aproximación factorial, si bien en este último caso las diferencias son menos notables. Se trata de un patrón que confirma lo apuntado en la literatura respecto a la falta de concordancia exacta entre las valoraciones de los

trabajadores y las procedentes de otras fuentes de datos (Gerhart, 1988; Hubbard et al., 2000; Lievens et al., 2004; Sanchez, 2000; Sanchez et al., 1997; Spector y Jex, 1991), si bien es un aspecto sobre el que se profundizará con mayor detenimiento en el punto siguiente a la hora de integrar ambas informaciones.

Una última cuestión en relación con el estudio 2 se refiere a la competencia Asertividad, la cual fue incluida en la taxonomía a partir de las recomendaciones del panel de expertos. En este estudio 3, los datos han demostrado que se trata de una competencia considerada como relativamente importante y frecuente desde la perspectiva de los trabajadores. Este hecho confirma la importancia de considerar más de una fuente de datos para el modelado de competencias y, en concreto, la relevancia de la opinión del panel de expertos de cara a la configuración del modelo definitivo.

Para terminar, este estudio no se encuentra exento de limitaciones. En primer lugar, si bien la muestra de trabajadores utilizada es representativa de varias cuotas de la población activa, hubo otras cuotas imposibles de cubrir y que podrían ser potencialmente relevantes para la variable evaluada, como puede ser el caso del sector económico en el que se enmarca la actividad profesional de los trabajadores. Otra limitación general que atañe al modo de recopilar la información, pero también a la selección de los informadores de la muestra de análisis, se refiere al uso de medidas de autoinforme. En futuros estudios sería recomendable combinar este tipo de técnicas con otras, como la observación o la valoración de terceros (heteroevaluación), o utilizar medidas objetivas y directas del desempeño a modo de filtro de los participantes, para así aportar una visión más completa del perfil competencial de los trabajadores y de su desempeño. Por último, y al igual que en el estudio 2, una posible limitación se haya en los puntos de corte utilizados, tanto en el enfoque criterial como en las saturaciones factoriales. Es obvio que el uso de otros puntos de corte, como por ejemplo puntuaciones en frecuencia iguales o superiores a 4.0, o criterios factoriales diferentes, como una saturación por encima de .400, habrían llevado a listados diferentes igualmente fundamentados.

8. CONCLUSIONES GENERALES: INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DESARROLLO DEL MODELO

8.1. OBJETIVOS

El objetivo principal de este capítulo es desarrollar explícitamente el modelo de competencias generales objeto de esta tesis, aunando e integrando de un modo sintético la información derivada de los estudios que fueron llevados a cabo con la finalidad de acumular evidencias empíricas sobre las que basar dicho desarrollo y que han sido descrito en capítulos anteriores.

En términos concretos, este capítulo trata de:

1. Determinar la relación entre los listados que se presentan en cada estudio anterior a modo de ranking, cuyas competencias fueron ordenadas, de mayor a menor, por número de citas en la revisión sistemática de la literatura (estudio 1), por importancia para el desempeño percibida por el panel de expertos (estudio 2) y por frecuencia de uso e importancia percibida desde la perspectiva de la muestra de trabajadores (estudio 3).
2. Analizar las diferencias entre dos fuentes de información complementarias utilizadas para el desarrollo del modelo: las valoraciones del panel de expertos (estudio 2) y de la muestra de trabajadores (estudio 3)
3. Integrar la información de los estudios 2 y 3 para determinar las competencias específicas de cada grupo de ocupaciones y transversales a todos ellos.
4. Caracterizar las competencias del modelo en términos de frecuencia de uso para la actividad profesional.

8.2. RELACIÓN ENTRE LOS RANKING DE COMPETENCIAS DE CADA ESTUDIO

En este apartado se analiza la relación existente entre los cuatro listados de competencias que fueron presentados a modo de ranking en cada uno de los estudios anteriores. En concreto, se trata de analizar la correspondencia entre: a) el listado de competencias ordenado en función del número de citas en los estudios seleccionados para el desarrollo de la revisión sistemática (estudio 1); b) el listado de competencias ordenado por importancia para el desempeño según un panel de expertos en recursos humanos (estudio 2); y c) los listados de competencias sobre importancia para el desempeño y frecuencia de uso según la perspectiva de una muestra representativa de trabajadores en activo (estudio 3).

Con esta finalidad, se calcularon las correlaciones de Pearson entre la posición de las competencias en cada uno de estos listados (Tabla 8.1). Los valores de los coeficientes revelaron una correlación débil entre la cantidad de trabajos de la revisión sistemática en los que aparecieron citadas las competencias y las valoraciones de importancia y frecuencia realizadas por el panel de expertos y la muestra de trabajadores. Un primer hallazgo por tanto de este análisis es que se trata de ordenaciones que se mantienen bastante independientes entre sí, existiendo poca relación entre la presencia de las competencias de la taxonomía en los modelos de la literatura y su importancia para distintos tipos de informadores. Por el contrario, se observa una relación fuerte entre la importancia de las competencias para el panel de expertos y para la muestra de trabajadores: una posición alta en el ranking del estudio 2 conlleva, por lo general, una posición alta en el ranking de importancia del estudio 3. Esta asociación supone otro hallazgo significativo, dado que cabe esperarse que, en términos estructurales, existan importantes similitudes entre ambos estudios.

Por su parte, como ya se comentó en el capítulo 7, la relación entre las valoraciones de importancia y frecuencia en la muestra de trabajadores fue muy alta (.93). Esta equivalencia implica una correlación igualmente fuerte entre las valoraciones de importancia por parte del panel de expertos y las de frecuencia por parte de la muestra de trabajadores, al menos en lo que a posición relativa en el ranking se refiere. Así, se trata de listados ordenados o ranking que presentan también grandes similitudes entre ellos, aun procediendo de fuentes de datos diferentes (expertos vs trabajadores) y estando basados en puntuaciones de distinta naturaleza (importancia vs frecuencia).

Tabla 8.1

Correlaciones de Pearson entre los Ranking de Competencias de cada Estudio

	E1	E2	E3	E3
	Revisión sistemática	Panel de expertos	Trabajadores (Frecuencia)	Trabajadores (Importancia)
E1: Revisión sistemática	-			
E2: Panel expertos	.30	-		
E3: Trabajadores (Frecuencia)	.16	.75	-	
E3: Trabajadores (Importancia)	.20	.76	.93	-

Nota. E1: Estudio 1 (Tabla 5.5); E2: Estudio 2 (Tabla 6.2); E3: Estudio 3 (Frecuencia: Tabla 7.4; Importancia: Tabla 7.11)

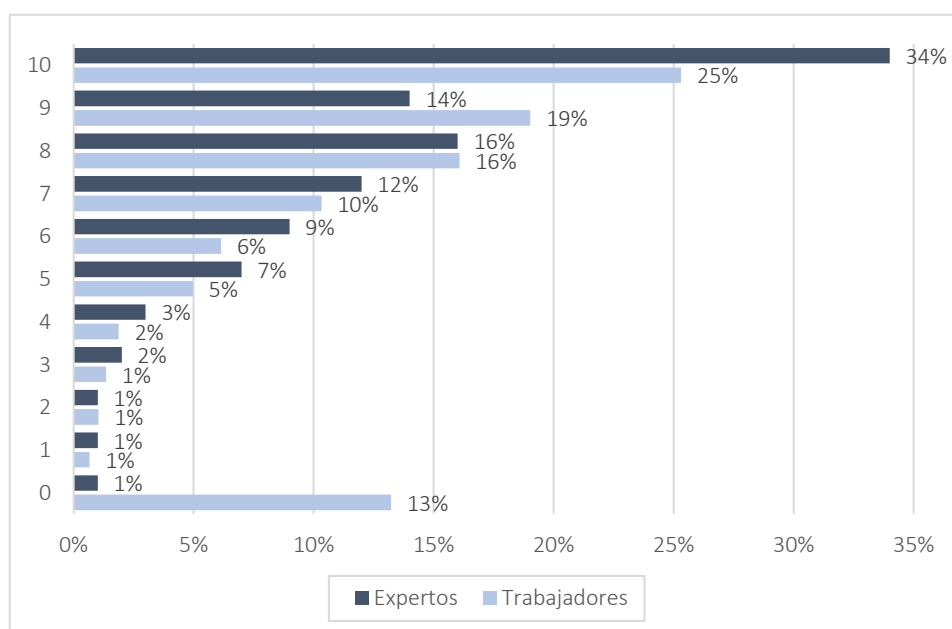
8.3.DIFERENCIAS ENTRE EXPERTOS Y TRABAJADORES COMO FUENTES DE INFORMACIÓN

Para complementar la información presentada en el apartado anterior en cuanto a la relación entre las distintas fuentes de información tomadas para el desarrollo del modelo, en este apartado se analizan las diferencias en magnitud entre las valoraciones dadas a la taxonomía de competencias por tipo de informador: panel de expertos frente a muestra de trabajadores.

En un primer nivel de análisis, se representó conjuntamente la información sobre las respuestas dadas por cada colectivo, utilizando para ello la escala de respuesta usada en ambas encuestas para valorar la importancia. Recuérdese que esta escala podía tomar valores desde 0, para competencias valoradas como completamente irrelevantes para el desempeño, hasta 10, opción indicativa de una importancia muy importante o crucial (Figura 8.1).

Figura 8.1

Distribución de las Opciones de Respuesta en Relación con la Importancia de las Competencias de la Taxonomía (0: Completamente irrelevante; 10: Muy Importante o crucial), por Tipo de Informador (Expertos vs Trabajadores)



La Figura 8.1 muestra una asimetría claramente negativa en cuanto a las opciones de respuesta seleccionadas por ambas fuentes de información a la hora de valorar la importancia de las competencias de la taxonomía, concentrándose mayoritariamente los valores en la parte de

la escala indicativa de una importancia alta o muy alta (entre 7.0 y 10.0). Los porcentajes dados por cada colectivo a las opciones no difieren mayoritariamente entre sí, exceptuando tres puntos de la escala. Por un lado, el valor 10, máximo de la escala, fue seleccionado por un porcentaje mayor de expertos que de trabajadores; por otro, los valores 9 y especialmente 0 fueron seleccionados en mayor medida por la muestra de trabajadores en activo. Tal y como se vio en el estudio 3, el 91.1% de las valoraciones 0 se debieron a que los trabajadores indicaron que una o más competencias de la taxonomía no eran aplicables a su actividad profesional, lo que se hizo equivaler con una importancia nula para el desempeño. Esta circunstancia puede explicar la disparidad en el porcentaje de respuestas dadas por cada tipo de informador a esta opción.

Para profundizar en las diferencias entre las valoraciones por tipo de informador, se integraron las bases de datos de los estudios 2 y 3 en una única matriz y se llevó a cabo un MANOVA de una vía, tomando como variables dependientes las puntuaciones de importancia y como factor el tipo de informador (expertos vs trabajadores). Algunos de los requisitos de este análisis ya fueron puestos a prueba en los correspondientes apartados de los estudios 2 y 3, revelándose un incumplimiento generalizado de los supuestos de normalidad (univariante y multivariante) y homocedasticidad, mientras que también se apreció un incumplimiento del supuesto de igualdad de varianzas y covarianzas (M de Box = 6190.499; F [666, 291799.936] = 8.564; $p < .001$). En el caso de las distribuciones univariantes, se trató de aplicar una transformación a todos los datos que redujera la falta de normalidad y, sobre todo, de igualdad de varianzas, tal y como se hizo en el estudio 3 con la transformación logarítmica. Sin embargo, dicha transformación y otras, como la transformación inversa, no corrigieron el incumplimiento generalizado de los supuestos, por lo que se llevaron a cabo dos acciones: a) en los contrastes multivariantes, se utilizó como estadístico la Traza de Pillai y se adoptó un nivel alfa nominal o error Tipo I más restrictivo ($p < .001$); b) en los contrastes univariados, se utilizó el test de Welch, dada su robustez en este tipo de escenarios (Derrick y White, 2016).

El contraste multivariado reveló diferencias significativas en la importancia de las competencias de la taxonomía en función del tipo de informante, con un tamaño del efecto grande (Traza de Pillai = 0.375; F (36, 807) = 13.445; $p < .001$; η^2 parcial = .375). Por su parte, los contrastes univariados (Tabla 8.2) mostraron diferencias significativas en 30 de las 36 competencias⁵ ($p < .05$), con tamaños del efecto entre nulos (η^2 parcial = .002) y medianos (η^2 parcial = .069).

⁵ Recuérdese que la competencia Asertividad fue incorporada a partir del estudio 2, por lo que el número de competencias para este contraste fue de 36.

El examen de los datos de la Tabla 8.2 revela que en todas las competencias en las que se observaron diferencias significativas entre las valoraciones de importancia, estas fueron a favor del panel de expertos, a excepción de las competencias Negociación y Resiliencia. Por tanto, los expertos percibieron de un modo sistemático que la mayoría de las competencias de la taxonomía eran más importantes para el desempeño de lo que fueron percibidas por los trabajadores en activo. En competencias como Adaptación a los cambios, Iniciativa o Búsqueda de información, donde los contrastes alcanzaron un tamaño del efecto mediano, las diferencias en términos absolutos fueron superiores a los 2 puntos de valoración, mientras que alcanzaron hasta los 4 puntos en la competencia Pensamiento analítico y crítico. Se trata de diferencias sustanciales en términos de la escala de respuesta utilizada.

A la vista de estas diferencias, se quiso profundizar en su posible relación con el grado de generalidad del estímulo a valorar y el sistema de respuesta utilizado por cada encuesta. Si se tiene en cuenta la distribución de las respuestas por tipo de informador (Figura 8.1), una posible causa de las menores valoraciones promedio en la muestra de trabajadores podría ser la mayor concentración de respuestas 0 (completamente irrelevante) en este colectivo frente al panel de expertos. Aunque las instrucciones eran claras al respecto, el panel de expertos podría haber valorado las competencias de un modo general, pero tomando en consideración, dentro de esa generalidad, únicamente las ocupaciones dentro de cada grupo a las que fueran aplicables las competencias. Por el contrario, al valorar únicamente su puesto y llevar implícito un mayor grado de especificidad, a los trabajadores se les brindaba la oportunidad de marcar que una competencia no era aplicable a su actividad, lo que podría haber provocado la presencia sistemática de menores valores al ser consideradas dichas respuestas como equivalentes al valor 0 en la escala de respuesta.

Para aportar evidencias al respecto de esta cuestión, se recalcularon las valoraciones promedio de importancia en la muestra de trabajadores tomando en consideración únicamente las competencias declaradas como aplicables a la actividad profesional de cada participante (valoraciones netas). A continuación, se replicó el MANOVA de una vía comentado con anterioridad, pero usando estas valoraciones netas en lugar de las valoraciones absolutas que incluían el 0 como equivalente de la opción “no aplicable”, además de las correspondientes valoraciones del panel de expertos. Al igual que en el contraste anterior, al observarse un incumplimiento generalizado de los supuestos requeridos por el MANOVA, se fijó un error Tipo I más conservador en los análisis multivariantes ($p < .001$) y se usó el test de Welch para los contrastes univariantes (Tabla 8.2).

Tabla 8.2

Estadísticos Descriptivos de las Valoraciones de los Expertos (Importancia) y Trabajadores (Importancia absoluta y Neta), Contraste de las Diferencias (test de Welch) y Tamaño del Efecto (Eta^2 parcial)

	Panel de expertos			Trabajadores (Importancia absoluta)					Trabajadores (Importancia neta)				
	N	Media	Dt	N	Media	Dt	Welch	Eta^2	N	Media	Dt	Welch	Eta^2
ADA	160	8.13	1.46	669	6.09	3.26	146.24***	.069	587	7.02	2.39	55.25***	.054
APR	160	8.93	1.00	669	8.34	2.23	26.03***	.013	655	8.61	1.68	10.03**	.017
AUT	160	8.14	1.21	669	7.29	2.83	35.18***	.017	634	7.77	2.19	8.34**	.016
AUTEV	160	7.93	1.52	669	6.84	3.27	40.49***	.021	588	7.86	2.06	0.24	.002
BUSQ	160	7.88	1.20	669	6.24	3.42	103.69***	.042	563	7.49	2.15	8.76**	.017
COM	160	8.14	1.29	669	7.49	3.05	17.57***	.008	617	8.21	2.07	0.31	.001
COMPRO	160	8.48	1.31	669	7.39	3.09	48.32***	.023	606	8.25	1.90	3.30	.007
CONFI	160	8.39	1.19	669	8.12	2.36	4.22*	.002	652	8.42	1.81	0.08	.000
CONFLI	160	7.22	1.56	669	6.76	3.62	6.34*	.003	557	8.20	2.01	44.35***	.050
CONO	160	7.10	1.55	669	5.80	3.45	52.88***	.026	550	7.13	2.27	0.04	.005
CREA	160	7.56	1.21	669	5.65	3.63	129.56***	.051	525	7.28	2.25	4.37*	.018
DECI	160	7.68	1.15	669	6.84	3.22	30.63***	.013	581	7.96	1.78	5.75*	.012
DES	160	6.32	1.72	669	5.64	3.82	11.78***	.006	510	7.47	2.37	46.77***	.032
DIR	160	5.30	2.21	669	2.98	3.46	114.78***	.075	424	4.75	3.26	5.46*	.026
EMO	160	7.97	1.60	669	6.24	3.46	90.02***	.045	569	7.41	2.35	12.12***	.022
EMP	160	8.01	1.51	669	7.23	3.20	21.22***	.011	598	8.17	1.97	1.30	.002
EQUI	160	8.33	1.42	669	8.39	2.36	0.20	.000	648	8.75	1.62	11.27***	.011
ESCU	160	8.16	1.28	669	6.95	3.12	59.99***	.028	603	7.79	2.09	7.79**	.018
EST	160	8.66	1.28	669	7.14	3.27	90.63***	.040	593	8.14	2.00	16.52***	.021
FIA	160	8.82	0.91	669	8.32	2.55	17.07***	.007	637	8.83	1.55	0.01	.008
INET	160	9.34	1.04	669	8.90	1.86	16.37***	.010	664	9.04	1.56	8.67**	.026
INF	160	6.84	1.41	669	5.67	3.52	45.11***	.021	564	6.80	2.68	0.07	.004
INI	160	7.95	1.38	669	5.94	3.32	145.45***	.065	581	6.91	2.47	49.01***	.057
LID	160	6.35	1.60	669	6.67	3.70	2.73	.001	542	8.31	1.84	178.43***	.191
NEG	160	6.57	1.56	669	7.31	3.04	19.57***	.011	607	8.14	1.87	122.01***	.138
NORM	160	7.90	1.57	669	6.81	2.92	43.79***	.025	618	7.45	2.14	9.35**	.029
OPT	160	7.92	1.73	669	8.14	2.19	2.05	.002	660	8.34	1.81	7.87**	.014
ORCLI	160	8.35	1.40	669	7.18	3.51	46.44***	.021	575	8.44	1.95	0.40	.001
ORRES	160	8.54	1.19	669	7.33	2.97	67.84***	.031	617	8.03	2.00	17.08***	.029
PENS	160	7.72	1.08	669	5.74	3.69	145.34***	.053	516	7.52	2.10	2.64	.009
PLA	160	8.12	1.12	669	8.36	2.49	3.37	.002	638	8.86	1.47	49.55***	.018
REL	160	7.45	1.37	669	6.70	3.14	21.90***	.011	603	7.52	2.23	0.20	.000
RES	160	8.06	1.18	669	8.87	1.50	55.39***	.047	670	8.92	1.38	66.35***	.074
SOL	160	8.63	0.99	669	8.62	1.77	0.00	.000	667	8.72	1.56	0.91	.000
TEN	160	8.43	1.04	669	8.60	1.82	2.64	.002	665	8.72	1.56	8.77**	.003
VIS	160	6.25	1.70	669	5.37	3.86	19.51***	.010	491	7.40	2.34	46.42***	.054

Nota. *** p <.001; **p<.01; *p<.05. ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; ASER: Asertividad; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

Los resultados multivariados de este nuevo análisis mostraron también diferencias significativas por tipo de informador, con un tamaño del efecto grande pero incluso superior al alcanzado con las valoraciones absolutas (Traza de Pillai = 0.597; $F(36, 402) = 16.551$; $p < .001$; η^2 parcial = .597). Por tanto, las diferencias debidas al tipo de informador no solo no se redujeron, como cabría esperarse si la principal causa hubiera sido el distinto grado de generalidad del estímulo a valorar, sino que fueron incluso más notables. Los contrastes univariantes de la Tabla 8.2 también fueron muy informativos al respecto. El número de competencias en las que se observaron diferencias significativas ($p < .05$) en términos de valoraciones netas fue de 24, esto es, 6 menos que en el modelo anterior. Del mismo modo, el número de variables en las que las valoraciones netas de los trabajadores fueron superiores a las del panel de expertos pasó de 2 a 11 competencias. Por tanto, al asumir hipotéticamente que todas las competencias son aplicables a todas las ocupaciones, algunas valoraciones lógicamente aumentan e incluso son superiores a las del panel de expertos.

Desde nuestra perspectiva, para considerar esta circunstancia como la principal causa de las diferencias por tipo de informador, las diferencias deberían ser menos numerosas y, sobre todo, menos notables. Cabe por tanto asumir que se trata de diferencias consustanciales a los propios informantes: en términos generales, la muestra de trabajadores valora consistentemente las competencias de la taxonomía como menos importantes para el desempeño. Y del mismo modo, el panel de expertos tuvo en consideración si las competencias eran o no aplicables a las actividades propias de cada grupo de ocupaciones a la hora de emitir sus valoraciones.

8.4. DESARROLLO DEL MODELO DE COMPETENCIAS GENERALES

En este apartado se aborda la selección de las competencias que formarán parte del modelo definitivo. A pesar de las diferencias en cuanto a la magnitud de las valoraciones por tipo de informador vistas en el apartado anterior, tanto las correlaciones entre los listados de competencias de los estudios 2 y 3 como los resultados de los respectivos análisis factoriales hacen pensar en la posibilidad de una estructura común que refleje las competencias valoradas por expertos y trabajadores como más importantes. La pregunta que se plantea en este punto es si existe la posibilidad de aunar de un modo riguroso la información procedente de expertos y trabajadores para alcanzar un modelo de competencias que sea general e integrador de las evidencias de cada estudio.

Para explorar esta posibilidad, se realizaron varias acciones. En primer lugar, se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio (AFE) sobre las puntuaciones de importancia de la muestra de trabajadores en activo (estudio 3), pero usando un tipo de rotación Procrustes (Browne, 1972; Gower, 2010) que se marcó como matriz diana las saturaciones en los dos factores extraídos a partir de las valoraciones del panel de expertos (estudio 2). Para este análisis guiado, se asumió como matriz objetivo las saturaciones de la Tabla 6.6, mientras que la competencia Asertividad, al carecer de resultados numéricos previos, se consideró que era más probable que pesara sobre el factor de Importancia Alta. Además, se calcularon dos tipos de indicadores de congruencia factorial sobre cada variable y dimensión: el índice de Tucker (Tucker, 1951) y el índice RMSD o raíz cuadrática media de las discrepancias (Levine, 1977).

Los resultados de este análisis se presentan en la Tabla 8.3; para facilitar la interpretación, se han incluido los estadísticos descriptivos sobre la importancia con la que percibieron las competencias de la taxonomía tanto los expertos como los trabajadores. El test KMO determinó la idoneidad de la matriz de correlaciones de Pearson para el AFE, mientras que los índices de ajuste local fueron satisfactorios (NNFI = .96; CFI: .97; GFI = .96; AGFI = .96; RMSR = .06). En términos de contenido, 16 competencias saturaron en mayor medida en un primer factor que puede considerarse de Importancia Baja, mientras que 21 competencias mostraron una saturación superior en un segundo factor de Importancia Alta.

En términos de congruencia, la solución factorial de la Tabla 8.3 puede calificarse como altamente congruente. El índice Tucker de la estructura global fue de .92 (con índices por dimensión de .91 para el factor 1 y de .92 para el factor 2), valores indicativos de una congruencia factorial buena (MacCallum et al., 1999). El correspondiente índice RMSD fue de .166 (con valores idénticos para cada dimensión), también dentro de los límites para determinar que la congruencia es satisfactoria (Ximénez, 2006). Se trata por tanto de una solución factorial que integra de un modo coherente y congruente los resultados factoriales de los estudios 2 y 3; las 21 competencias identificadas de este modo como de Importancia Alta pueden considerarse competencias transversales o generales, tanto en términos de grupos de ocupaciones como de tipos de informadores utilizados (expertos y trabajadores).

Tabla 8.3

Análisis Factorial con Rotación Target: Saturaciones, Índices de Congruencia y Estadísticos Descriptivos

Competencia		Saturaciones factoriales ¹		Congruencia		Estadísticos descriptivos			
		F1	F2	Tucker	RMSD	Expertos		Trabajadores	
		Importancia Baja	Importancia Alta			Media	Dt	Media	Dt
CREA	Creatividad e innovación	.594	.330	0.98	0.11	7.56	1.21	5.65	3.63
LID	Liderazgo	.575	.352	0.92	0.23	6.35	1.60	6.67	3.70
CONFLI	Gestión del conflicto	.568	.407	0.96	0.14	7.22	1.56	6.76	3.62
BUSQ	Búsqueda de información	.560	.362	0.99	0.10	7.88	1.20	6.24	3.42
PENS	Pensamiento analítico y crítico	.554	.382	0.93	0.17	7.72	1.08	5.74	3.69
VIS	Visión estratégica	.542	.218	0.94	0.25	6.25	1.70	5.37	3.86
DECI	Toma de decisiones	.521	.420	0.97	0.13	7.68	1.15	6.84	3.22
ADA	Adaptación a los cambios	.504	.402	0.96	0.13	8.13	1.46	6.09	3.26
NEG	Negociación	.496	.490	0.82	0.31	6.57	1.56	7.31	3.04
INF	Influencia	.488	.185	1.00	0.10	6.84	1.41	5.67	3.52
DES	Desarrollo de otros	.483	.287	0.91	0.18	6.32	1.72	5.64	3.82
CONO	Conocimiento organizacional	.458	.317	0.93	0.19	7.10	1.55	5.80	3.45
INI	Iniciativa	.449	.207	0.79	0.24	7.95	1.38	5.94	3.32
DIR	Dirección de personas	.434	.016	0.98	0.17	5.30	2.21	2.98	3.46
REL	Establecimiento de relaciones	.412	.336	1.00	0.04	7.45	1.37	6.70	3.14
EMO	Autoconciencia emocional	.411	.393	0.90	0.22	7.97	1.60	6.24	3.46
SOL	Solución de problemas	.021	.673	1.00	0.11	8.63	0.99	8.62	1.77
OPT	Optimismo	.186	.657	0.98	0.12	7.92	1.73	8.14	2.19
RES	Resiliencia	-.006	.647	0.80	0.27	8.06	1.18	8.87	1.50
EQUI	Trabajo en equipo y cooperación	.192	.615	0.98	0.11	8.33	1.42	8.39	2.36
TEN	Tenacidad y perseverancia	-.002	.590	0.90	0.18	8.43	1.04	8.60	1.82
INET	Integridad y ética profesional	-.041	.589	1.00	0.06	9.34	1.04	8.90	1.86
CONFI	Autoconfianza y seguridad	.200	.562	0.97	0.14	8.39	1.19	8.12	2.36
APR	O. al aprendizaje y la mejora continua	.161	.562	1.00	0.04	8.93	1.00	8.34	2.23
COM	Comunicación	.444	.512	1.00	0.04	8.14	1.29	7.49	3.05
AUTEV	Autoevaluación precisa	.432	.478	0.92	0.18	7.93	1.52	6.84	3.27
COMPRO	Compromiso organizacional	.292	.463	0.99	0.06	8.48	1.31	7.39	3.09
ESCU	Escucha activa	.414	.453	0.99	0.09	8.16	1.28	6.95	3.12
ORRES	Orientación a los resultados	.167	.448	0.96	0.12	8.54	1.19	7.33	2.97
EST	Estabilidad emocional	.371	.434	0.84	0.27	8.66	1.28	7.14	3.27
ASER	Asertividad	.287	.432	0.83	0.29	-	-	7.60	2.80
EMP	Empatía	.414	.431	0.98	0.09	8.01	1.51	7.23	3.20
PLA	Planificación y organización	.179	.426	1.00	0.08	8.12	1.12	8.36	2.49
FIA	Fiabilidad y precisión	.008	.368	0.99	0.18	8.82	0.91	8.32	2.55
NORM	Atención a las normas	.093	.332	0.77	0.17	7.90	1.57	6.81	2.92
ORCLI	Orientación al cliente	.227	.301	0.97	0.15	8.35	1.40	7.18	3.51
AUT	Autonomía	.180	.270	0.99	0.19	8.14	1.21	7.29	2.83

¹ Saturaciones factoriales asumiendo como matriz diana los resultados de la Tabla 6.6.

Además de estas competencias transversales, los correspondientes análisis diferenciales llevados a cabo en los estudios 2 y 3 indicaron la existencia de competencias que no son transversales, pero sí específicas de cada grupo de ocupaciones. Se trata de un nivel de generalidad menor que el alcanzado por el método factorial, en cuanto a que se trataría de competencias importantes para uno o varios grupos de ocupaciones, pero no para todos conjuntamente. Para la identificación de estas competencias, recuérdese que en cada estudio se adoptó un enfoque criterial, estableciendo como punto de corte un valor promedio de 7.0 en la escala de respuesta de importancia percibida (equivalente a una importancia alta o muy alta).

Las diferencias halladas por tipo de informador (Tabla 8.2) implican necesariamente que el número de competencias importantes para cada grupo de ocupaciones varía en función de la fuente de información seleccionada, siendo superior para los expertos que para los trabajadores al haber calificado las competencias con valoraciones significativamente más elevadas. Para resolver esta discrepancia, se decidió adoptar una perspectiva amplia y poco restrictiva, de modo que el modelo resultante incluyera como competencia importante para un grupo específico de ocupaciones cualquiera de las 16 competencias específicas, esto es, clasificadas previamente como no transversales, que hubiera sido identificada como importante por al menos una de las fuentes de datos, expertos o trabajadores. Esta decisión supuso inevitablemente dar un mayor peso a la valoración de los expertos sobre la de los trabajadores, dado que siempre que se observa una discrepancia entre ambos estudios, dicha discrepancia se debe a que los expertos consideran que la competencia debe estar entre las más importantes y los trabajadores no (Tabla 8.4). Como consecuencia, dentro del modelo es posible identificar competencias específicas de cada grupo de ocupaciones que serán valoradas como menos importantes por los trabajadores que por los expertos.

Una cuestión adicional se refiere a las competencias Adaptación a los cambios y Autoconciencia emocional, las cuales fueron consideradas como importantes para los cuatro grupos de ocupaciones desde la perspectiva criterial. A pesar de esta circunstancia, se han considerado como competencias no transversales por dos razones. En primer lugar, por no haber sido identificadas por el análisis factorial como de importancia alta; en segundo lugar, por no gozar de consenso entre las dos fuentes de informadores, expertos y trabajadores. Aunque dentro de las competencias transversales también hubo variables que no gozaron de pleno consenso (p. ej., Atención a las normas), este hecho fue una excepción.

Tabla 8.4

Competencias No Transversales Consideradas Como Importantes Desde el Enfoque Criterial, por Grupo de Ocupaciones y Estudio

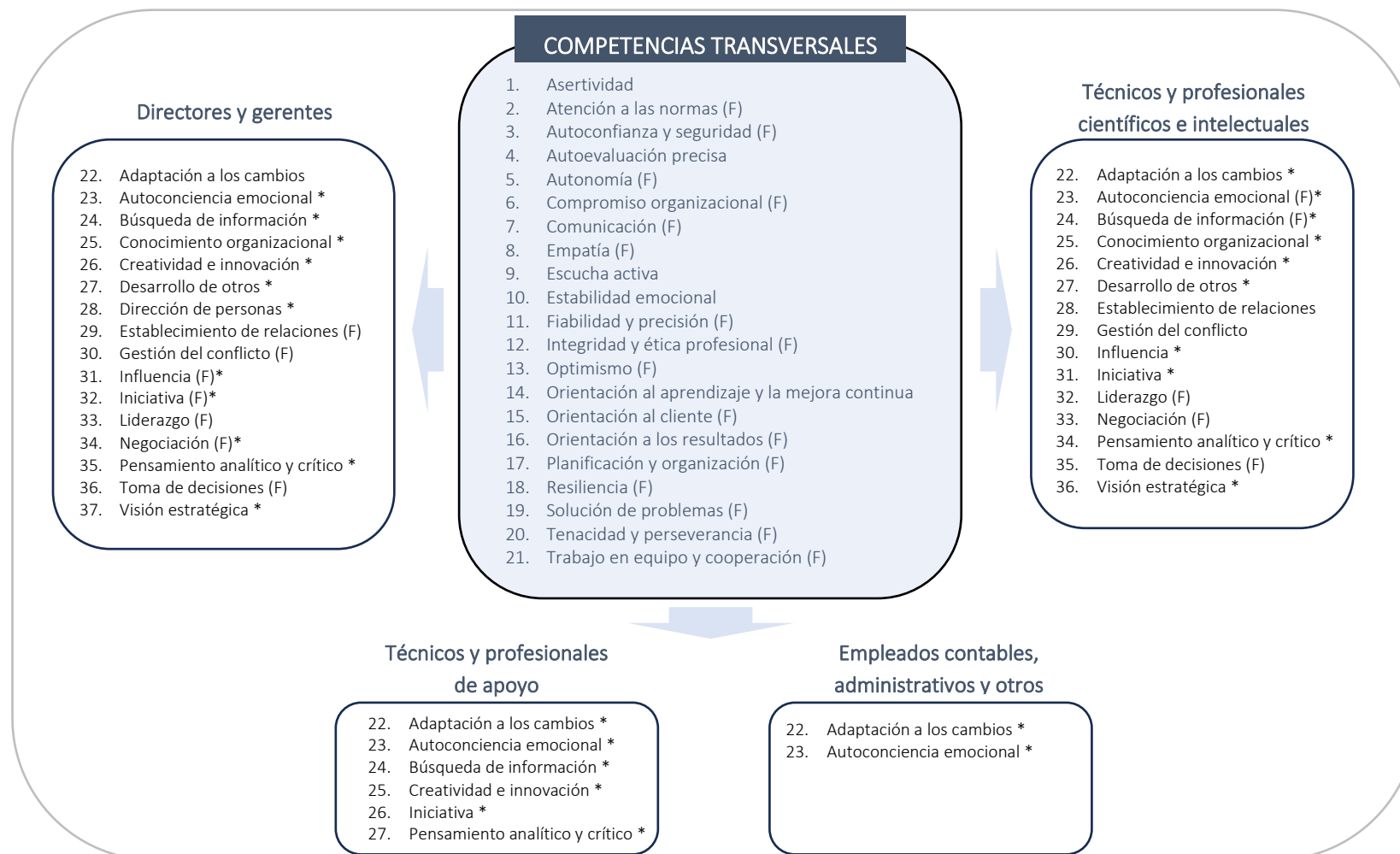
Competencia no transversal		DG		TPCI		TPA		ECA	
		E2	E3	E2	E3	E2	E3	E2	E3
REL	Establecimiento de relaciones	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
CONO	Conocimiento organizacional	✓	-	✓	-	-	-	-	-
INF	Influencia	✓	-	✓	-	-	-	-	-
DES	Desarrollo de otros	✓	✓	✓	-	-	-	-	-
VIS	Visión estratégica	✓	-	✓	-	-	-	-	-
INI	Iniciativa	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
CREA	Creatividad e innovación	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
DIR	Dirección de personas	✓	-	-	-	-	-	-	-
EMO	Autoconciencia emocional	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-
ADA	Adaptación a los cambios	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-
NEG	Negociación	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
BUSQ	Búsqueda de información	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
DECI	Toma de decisiones	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
PENS	Pensamiento analítico y crítico	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
CONFLI	Gestión del conflicto	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
LID	Liderazgo	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-

Nota. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. E2: Estudio 2: Panel de expertos/as; E3: Estudio 3: Trabajadores/as en activo.

Llegados a este punto, si se incorpora la información sobre frecuencia de uso del estudio 3, es posible alcanzar un modelo general de competencias como el que se muestra en la Figura 8.2. Como se aprecia, el modelo está formado por 21 competencias transversales a los cuatro grupos de ocupaciones considerados, las cuales fueron percibidas mayoritariamente como importantes para el desempeño desde la perspectiva de un panel de expertos en recursos humanos y una muestra de trabajadores. A estas competencias transversales se pueden añadir conjuntos de competencias importantes para cada grupo de ocupaciones, formando así modelos que son más específicos del desempeño de las actividades de cada grupo. Además, algunas de las competencias fueron percibidas como de uso frecuente por los trabajadores (se muestran al menos una vez por semana en el desarrollo de la actividad profesional), mientras que otras fueron percibidas como de menor frecuencia. Por último, a efectos prácticos, es importante tener en cuenta que puede haber competencias específicas de un grupo de ocupaciones que sean percibidas como más importantes para los expertos en recursos humanos que para los trabajadores.

Figura 8.2

Modelo General de Competencias Laborales



Nota. (F): Competencias de uso frecuente (al menos una vez por semana). *. Competencias que los expertos valoran como de importancia alta o muy alta y los trabajadores como de importancia menor.

8.5. DISCUSIÓN

El proceso de integración de la información para el desarrollo del modelo general de competencias ha permitido profundizar en algunas de las cuestiones apuntadas en la literatura respecto de las técnicas y fuentes de información utilizadas en los procesos de modelado de competencias.

En primer lugar, la valoración de las competencias de la taxonomía derivada del estudio 1 por parte de un panel de expertos en recursos humanos y una muestra de trabajadores en activo supone una fuente de información que puede ayudar no solo a desarrollar un modelo general de competencias, sino también a comprender el distanciamiento existente en este ámbito entre las ramas académica-investigadora y profesional-aplicada (Boam y Sparrow, 1992; Boyatzis, 2008; M. A. Campion et al., 2011; Furnham, 2018; Kurz y Bartram, 2002; Lievens et al., 2004; Nikolaou, 2003; Pereda, Alonso, et al., 2011; Schippmann, 2010; Soderquist et al., 2010; Stone et al., 2013). El hecho de que las competencias valoradas como más frecuentes para la actividad profesional e importantes para el desempeño no sean las que más citas acumulan en los principales modelos de competencias generales de la literatura es un resultado inesperado que permite explicar parte de este distanciamiento. Mientras que en el estudio 1 se vio claramente que la revisión de la literatura y la taxonomía resultante eran recursos útiles para identificar las competencias a incluir en el modelo, en este capítulo integrador se ha apreciado con la misma claridad que el número de citas no es una forma ajustada de caracterizar su importancia para el desempeño o su frecuencia en la actividad profesional de los trabajadores.

Una segunda aportación de este capítulo integrador se refiere a la estrecha relación entre los listados de competencias ordenados por las valoraciones de los expertos en recursos humanos y la muestra de trabajadores en activo. Si a este hecho se añade la fuerte asociación observada entre las valoraciones de importancia y frecuencia en la muestra de trabajadores, es posible apreciar grandes similitudes entre todas las ordenaciones basadas en datos empíricos de este trabajo de tesis, independientemente del tipo de informador y de la información solicitada en términos de importancia o frecuencia. Esta concordancia estructural basada en muestras numerosas de informantes supone una sólida evidencia sobre la que basar la selección de las competencias del modelo.

Sin embargo, esta equivalencia estructural no se vio respaldada por una equivalencia exacta en la magnitud de las valoraciones: las competencias de la taxonomía fueron valoradas sistemáticamente como más importantes para el desempeño por el panel de expertos que por la muestra de trabajadores, aunque las ordenaciones sean muy similares entre sí. Este hecho se encuentra en consonancia con varios trabajos de la literatura que resaltan la falta de concordancia entre las valoraciones de los titulares respecto a otras fuentes (Gerhart, 1988; Hubbard et al., 2000; Lievens et al., 2004; Sanchez, 2000; Sanchez et al., 1997; Spector y Jex, 1991). Además, refuerza la recomendación de utilizar varias fuentes de información complementarias para el modelado (Brannick y Levine, 2019; Marrelli et al., 2005; Rodriguez et al., 2002; Sanchez, 2000).

Entrando a valorar los factores que se han propuesto para explicar estas diferencias, uno de ellos hace referencia al grado de generalidad del estímulo a valorar, lo que en la literatura se ha interpretado como un mayor salto inferencial cuanto más directo es el método de valoración seleccionado (Lievens et al., 2004; Stevens, 2013). En relación con los dos tipos de informadores utilizados en esta memoria de tesis, lo que se estaría produciendo es un mayor salto inferencial en el caso de los expertos (estudio 2) que en el de los trabajadores (estudio 3), al realizar juicios más generales por carecer de una actividad concreta sobre la que referenciar las valoraciones. Esta cuestión se estaría además potenciando por el hecho de presentar las competencias como capacidades en el estudio 2 frente a tareas en el estudio 3, lo que implica un mayor grado de generalidad y por tanto una posible fuente adicional de variación (Morgeson et al., 2004).

No obstante, cuando en nuestro trabajo se ha operativizado el salto inferencial en términos de competencias aplicables o no a las actividades a valorar, de modo que las aplicables supondrían un menor salto inferencial que las no aplicables, las diferencias no solo no se han anulado, sino que se han incrementado e incluso se han invertido en algunas competencias. Si bien es posible que, a pesar de esta consecuencia, parte de las diferencias se puedan explicar por esta circunstancia, no parece que esta hipótesis gane peso respecto a los otros factores que se han propuesto en la literatura en el contexto del análisis de puestos de trabajo, como es el caso de la complejidad de la actividad a valorar y el grado de satisfacción con el puesto (Gerhart, 1988; Hubbard et al., 2000; Sanchez et al., 1997). Esta es sin duda una posible línea sobre la que indagar en futuros estudios, recopilando información sobre la complejidad de la actividad a valorar y la satisfacción con el puesto, con objeto de profundizar en las causas de las diferencias entre informadores en el contexto específico de los procesos de modelado de competencias.

Independientemente de esta circunstancia, las diferencias entre los expertos en recursos humanos y los trabajadores en activo no respalda el uso de ambos colectivos bajo la misma etiqueta de “expertos en la materia” (SME, *Subject Matter Experts*). Esta es otra aportación interesante de este trabajo que matiza los hallazgos de Lievens et al. (2004) a propósito del análisis de puestos de trabajo, los cuales encontraron diferencias entre estudiantes sin experiencia y un grupo de expertos en la materia, considerando como tales tanto a titulares del puesto como a especialistas en recursos humanos y supervisores. Esta agrupación bajo la misma categoría de informadores no ha encontrado apoyo en nuestra investigación, a la luz de la magnitud de las diferencias entre las valoraciones de ambos grupos de informadores.

Una última cuestión a considerar, antes de pasar a las conclusiones generales, se refiere al criterio adoptado para determinar como importantes las competencias de cada grupo específico de ocupaciones. El hecho de que dicho criterio diera prioridad de un modo indirecto a las valoraciones del panel de expertos frente a las de los trabajadores no fue una cuestión azarosa y respondió a algunas de las características definitorias del modelado de competencias apuntadas en la literatura. De este modo, se considera que con esta decisión:

- Se marcan vías de desarrollo que pueden influir en el modo en el que se lleven a cabo las tareas o actividades (Sanchez y Levine, 2009).
- Se prioriza un enfoque prescriptivo que tiene en cuenta no solo los requisitos actuales de los puestos y actividades profesionales, sino también los futuros o previstos (Sackett et al., 2013; Voss et al., 2022).
- Se potencia la adaptación del modelo resultantes a entornos cambiantes (Morgeson y Dierdorff, 2011).
- Se contemplan variables estratégicas de más amplio espectro que los límites establecidos por los puestos de trabajo (Becker et al., 2001; Lievens y Sanchez, 2007; Martone, 2003; Sanchez y Levine, 2009).

En caso de adoptar un enfoque más restrictivo dando prioridad a los trabajadores, se estarían limitando estas consecuencias y se estaría dotando de mayor rigidez a un procedimiento que, en comparación con el análisis de puestos de trabajo, se caracteriza precisamente por lo contrario (Brannick et al., 2007; Brannick y Levine, 2019; Morgeson y Dierdorff, 2011; Pearlman y Sanchez, 2010).

8.6. CONCLUSIONES GENERALES

A la largo de esta memoria de tesis hemos tratado de constatar la dualidad subyacente a las competencias laborales. Como atributos psicológicos, se trata de conceptos difusos y menos claros que otros dentro de la Psicología del Trabajo y las Organizaciones (Klink y Boon, 2003), sin que en la actualidad exista una definición que goce de un consenso mayoritario en la comunidad científica. Como recursos prácticos, continúan siendo de gran utilidad y vigencia para las organizaciones, hasta el punto de convertirse en el elemento vertebral sobre el que muchas de ellas apoyan el modo que tienen de gestionar sus recursos humanos y su talento (Baczyńska et al., 2016; Goldman y Scott, 2016; Lievens et al., 2010). Se produce así una paradójica situación desde este plano conceptual-práctico: por un lado, sin una definición de referencia, no se tiene una idea clara sobre lo que se está buscando (Woodruffe, 1992); por otro, y aun a pesar de esta indefinición, son conceptos que se consideran necesarios para un desempeño eficaz en el trabajo (M. C. Campion et al., 2020) y sobre los que se apoyan funciones como el reclutamiento y la selección de personal, la formación o la cultura organizacional, de gran importancia tanto para las empresas privadas como para la Administración Pública (Castaño et al., 2023; Fahrenbach, 2022).

A caballo entre ambos terrenos, el teórico y el práctico, la ausencia de una definición clara y aceptada dificulta la identificación de las competencias que son más importantes para las organizaciones, el principal objetivo de los procesos de modelado de competencias. Con el fin de eliminar esta brecha de partida, este trabajo de tesis consideró esencial el desarrollo de una definición de competencia laboral que sirviera de referencia, adoptando para ello un enfoque constructivista (Stoof et al., 2002). Aunque el resultado sea una definición de amplio espectro y poco restrictiva, la alusión como elementos definitorios a los comportamientos individuales y, especialmente, al desempeño sobresaliente tuvo una serie de consecuencias muy positivas, tanto para el proceso de modelado como para el resultado final. Una de ellas, por ejemplo, afectó a la selección de los trabajos de la literatura que sirvieron como base para el desarrollo de la taxonomía utilizada como marco de referencia de los dos estudios empíricos posteriores. Así, trabajos como los de Baczyńska et al. (2016), Fahrenbach (2022) o Freire et al. (2013) quedaron fuera de dicha taxonomía, al incluir modelos de competencias que eran generales y se apoyaban en la evidencia, pero que se basaban en un marco conceptual en el que las competencias se concebían como resultados del aprendizaje, como aspectos competitivos clave o como habilidades básicas y esenciales, cuestiones todas ellas distantes de la definición construida para esta tesis.

Del mismo modo, el énfasis en los comportamientos observables ayudó también a considerar la aportación del modelo en relación con otras clasificaciones de amplio uso desarrolladas por instituciones y organismos internacionales y nacionales, como es el caso de los recursos O*NET (National Center for O*NET Development, n.d.), EQF (European Union, n.d.), ESCO (European Commission, n.d.), ISCO (International Labour Organization, n.d.) o INCUAL (Ministerio de Educación Formación y Deporte, n.d.). Desde nuestra perspectiva, se trata de grandes y ambiciosos proyectos cuya principal finalidad se encuentra más cercana al plano funcional característico del análisis de puestos de trabajo, enfatizando las descripciones pormenorizadas de actividades, funciones, tareas o, en el mejor de los casos, de cualificaciones requeridas por los puestos en mayor medida que las cuestiones de índole psicológica inherentes a la persona. En este sentido, pensamos que este trabajo de tesis puede ayudar a complementar la otra parte de la ecuación de estas clasificaciones, esto es, la referida a los comportamientos en el ámbito laboral que son consecuencia de los conocimientos, habilidades, aptitudes y otras características psicológicas de la persona.

En referencia a la parte empírica de esta memoria, consideramos que los estudios que se han ido detallando en los capítulos correspondientes constatan la consecución del objetivo principal perseguido por esta tesis doctoral. El modelo general de competencias laborales propuesto está en consonancia con la literatura relevante y más reciente del área de la Psicología del Trabajo y las Organizaciones y se ha demostrado que está compuesto por competencias que son generales y transversales a varios grupos de ocupaciones. Además, dos muestras numerosas y representativas de informadores han valorado dichas competencias como altamente importantes para el desempeño, lo que supone una evidencia empírica adicional que da soporte al modelo.

El modelo general de competencias laborales propuesto supone un marco integrador en relación con otros modelos de la literatura, al dar cabida a la amplia mayoría de las competencias de dichos modelos. Además, incluye competencias que, siendo consideradas importantes para el desempeño, ningún otro modelo de la literatura por sí mismo permite cubrir al 100%. Si se toman como referencia los modelos con base empírica que fueron identificados en la revisión sistemática del estudio 1, el modelo de Hogan (Hogan Assessment Systems, 2009), con 51 competencias, es el que mayor número de competencias incluye de las del modelo general propuesto, con el 75% de las competencias transversales y entre el 74% y el 75% de las competencias propias de cada grupo de ocupaciones. El resto de los modelos no alcanzaría a representar más allá del 60%. El modelo general propuesto, por tanto, supone una alternativa

más representativa de las competencias que son consideradas importantes en la actualidad y más eficiente y parsimoniosa respecto al resto de los modelos de la literatura basados en la evidencia, los cuales incluyen competencias consideradas como menos importantes para el desempeño o adolecen de algunas de las consideradas como importantes.

Tanto el proceso que se ha llevado a cabo para el desarrollo del modelo, como el resultado en sí mismo, ofrecen una respuesta fundamentada a algunas de las principales críticas que determinaron la necesidad de un modelo de estas características, como el menor rigor metodológico de los procesos de modelado de competencias, su falta de respaldo empírico o el distanciamiento entre las ramas académica-investigadora y profesional-aplicada. Las diferentes respuestas que hemos ofrecido a estas críticas suponen en sí mismas aportaciones al ámbito de los modelos de competencias y los procesos de modelado, pero la aportación de este trabajo a dicho ámbito no se limita únicamente a ellas. Así, por ejemplo, el simple hecho de ofrecer información explícita sobre la metodología que se ha seguido para el desarrollo del modelo supone una notable contribución al ámbito del modelado de competencias, dada la escasez de trabajos que tratan con detalle el proceso a seguir y la falta notable de acuerdo en dichos trabajos (Baczyńska et al., 2016; M. A. Campion et al., 2011; Goldman y Scott, 2016; Pearlman y Barney, 2000).

Cada uno de los estudios que dan soporte al modelo general de competencias propuesto incorpora varias medidas que aseguran su solvencia metodológica. Estas medidas están en consonancia con las recomendaciones propuestas en la literatura para tal fin y ofrecen una alternativa a los trabajos que critican el menor rigor metodológico de las prácticas de modelado de competencias en comparación con otras prácticas y, en especial, con el análisis de puestos de trabajo (M. A. Campion et al., 2011; Sackett et al., 2013; Sackett y Laczo, 2003; Shippmann et al., 2000). Entre ellas se pueden citar algunas de carácter general, como el uso de un procedimiento sistemático para la revisión de la literatura (Fink, 2020), la elección de la encuesta como técnica más adecuada para el desarrollo de un modelo de amplio espectro (Marrelli et al., 2005; Rodríguez et al., 2002) o la fundamentación del modelo en varias fuentes de datos (Brannick y Levine, 2019; Marrelli et al., 2005; Rodríguez et al., 2002; Sanchez, 2000). Otras se centran en los aspectos propios de las personas utilizadas como recursos informativos, como el tamaño y la calidad de las muestras de informadores, la elección de expertos en la materia o trabajadores cualificados como modo de asegurar su habilidad de juicio (M. A. Campion et al., 2011; Lievens et al., 2004; Lievens y Sanchez, 2007; Shippmann et al., 2000; Voss et al., 2022). También en relación con los estímulos a valorar, definiendo y ofreciendo una información clara, concreta y

precisa sobre las competencias y otros aspectos, como los grupos de ocupaciones o el desempeño, o utilizando tareas familiares a los informadores como referencias para las valoraciones (Brannick et al., 2007; Dierdorff y Wilson, 2003; Lievens y Sanchez, 2007; Morgeson et al., 2004; Sanchez y Levine, 2009, 2012; Shippmann et al., 2000; Stevens, 2013; Weekley et al., 2019). Y también en relación con la identificación de las competencias, combinando procedimientos como el enfoque criterial y el análisis factorial, más propios del ámbito psicométrico que del competencial (p. ej., Batista-Foguet et al., 2017).

Otra de las cuestiones sobre las que se puso un énfasis especial se refiere al respaldo empírico del modelo propuesto, no solo a la hora de aportar evidencias que le dieran soporte, sino también desarrollando una taxonomía de competencias basada únicamente en aquellos trabajos de la literatura cuyos modelos habían sido contruidos sobre evidencias empíricas. Esta cuestión responde a otra de las críticas fundamentales que se vierten sobre los modelos de competencias y que hace referencia a su frecuente falta de contrastación empírica (Aguado et al., 2008; Bartram, 2004; Borman y Brush, 1993; Boyatzis, 2008, 2009; Chouhan y Srivastava, 2014; Heinsman, 2008; Klink y Boon, 2003; Lievens et al., 2004; Pereda y Berrocal, 2011; Stevens, 2013). No cabe duda de que el modelo general que se propone está basado en evidencias, tanto directas como indirectas, lo que consideramos que puede ayudar no solo a suavizar este tipo de críticas, sino también a reducir el escepticismo existente en la rama académica-investigadora sobre este tipo de modelos y a que las organizaciones apuesten por prácticas de modelado basadas en la evidencia.

Este trabajo de tesis consideramos que también ayuda a reducir el distanciamiento existente entre la rama académica-investigadora y la rama profesional-aplicada en el ámbito de los modelos de competencias. En primer lugar, otorgando protagonismo a los estudios del ámbito de la empleabilidad como fuentes de información para el modelado, esto es, trabajos donde lo que interesa es conocer las habilidades que son valoradas por distintos agentes de la rama profesional-aplicada como más importantes para obtener un empleo, retenerlo o alcanzar el éxito, generalmente al término de los estudios superiores (van Harten et al., 2021). Se trata de una medida que, hasta donde llega nuestro conocimiento, no ha sido incluida con anterioridad en este tipo de procesos y que puede ayudar a comprender mejor qué competencias son realmente percibidas por los profesionales como importantes y necesarias.

En segundo lugar, constatando que las competencias con mayor presencia en los modelos generales de la literatura no fueron valoradas como las más importantes por las muestras de expertos y trabajadores en activo, una discrepancia que puede ser sintomática

también de la necesidad de actualizar los modelos de la literatura y adecuarlos a la realidad que demandan actualmente las organizaciones. En este sentido, pensamos que el modelo general propuesto puede ser un elemento integrador de ambos acercamientos. Por un lado, las competencias transversales del modelo, identificadas mediante el análisis factorial, dan respuesta a la necesidad de la rama académica-investigadora de contar con características generales que puedan explicar el comportamiento de un modo comprensivo (Kurz y Bartram, 2002). Además, amplían el abanico de modelos enfocados a puestos no directivos, una cuestión que también ha sido considerada como necesaria en este ámbito (Shippmann et al., 2000; Tett et al., 2000). Por otro, las competencias específicas de cada grupo profesional seleccionadas de acuerdo con el enfoque criterial adoptado, más directo y comprensible para los agentes de la rama profesional-aplicada, permiten ajustarse mejor a las demandas prácticas, reduciendo el grado de generalidad y detallando un mayor número de competencias que pueden ser importantes para los procesos de puesto único, más frecuentes en este ámbito (Kurz y Bartram, 2002; Levy-Leboyer, 1997; Skorková, 2016). A pesar de ello, es importante hacer notar que no hemos encontrado respaldo a las posturas que argumentan que las competencias generales pueden ser percibidas por los profesionales como irrelevantes para sus necesidades (Bartram, 2005; Cheetham y Chivers, 1996; Markus et al., 2005; Megahed, 2018; Stasz, 1997; Woodruffe, 1992), sino más bien todo lo contrario.

Una consecuencia práctica del modelo general propuesto, y como tal íntimamente relacionada con su uso profesional-aplicado, se refiere precisamente a los procesos de modelado de puesto único que se llevan a cabo habitualmente en el contexto interno de las organizaciones. Si una taxonomía como la derivada de la revisión de la literatura del estudio 1 suponía un recurso útil sobre el que apoyar estas prácticas de modelado (M. A. Campion et al., 2011; Sackett y Laczó, 2003; Soderquist et al., 2010), el modelo general propuesto supone un recurso de mayor calidad si cabe para dicha finalidad. El hecho de presentar un mayor número de evidencias y de delimitar claramente las competencias importantes para la mayoría de ocupaciones, así como para grupos de ellas, facilita la elección de todas o parte de las competencias del modelo general aquí propuesto para el desarrollo de un nuevo modelo de puesto, bien sea como elemento vertebral del mismo (Mansfield, 1996), como elemento estratégico y alineado con la organización (M. A. Campion et al., 2011) o como base para otras técnicas de modelado (Marrelli et al., 2005; Parkes, 2021).

A pesar de las contribuciones y consecuencias prácticas señaladas anteriormente, conviene hacer notar también algunas limitaciones de este trabajo. La mayoría de ellas ya han

sido tratadas en el apartado de discusión de los respectivos estudios, por lo que no serán comentadas de nuevo aquí. Otras, de carácter más general, sí se comentan a continuación.

En primer lugar, desde el punto de vista operativo, el nivel de generalidad adoptado para alcanzar los objetivos propuestos ha sido intencionadamente amplio. Asumiendo que las competencias son conjuntos de comportamientos que se agrupan de forma homogénea entre sí, por razones operativas se decidió dar mayor peso a la generalidad del conjunto que a los comportamientos individuales, lo que lleva implícitamente asociado un mayor grado de error al apostar todo de inicio a un único indicador general por competencia. Del mismo modo, varios conjuntos de comportamientos con entidad propia se agruparon a su vez en competencias más generales, lo que hizo que se perdiera especificidad. Póngase como ejemplo los constructos de comunicación oral y escrita, ambos con entidad propia, que fueron agrupados en una competencia más general de comunicación. Puede resultar beneficioso, por tanto, replicar los hallazgos encontrados siguiendo un enfoque basado en unidades de información más específicas, lo que aportaría un mayor nivel de detalle de las competencias seleccionadas y de sus componentes, así como de las dimensiones psicológicas en las que agrupar los distintos conjuntos de competencias.

Otra posible limitación por señalar se refiere al enfoque criterial. Si bien se trata de un acercamiento directo que prima la sencillez y la claridad, en consonancia con las prácticas habituales de la rama profesional-aplicada, sería recomendable recopilar nuevas muestras de cada grupo de ocupaciones lo suficientemente numerosas para replicar los resultados mediante otro tipo de técnicas matemáticas como las factoriales. Aunque los resultados encontrados en los estudios de la parte empírica mostraron grandes coincidencias entre el enfoque criterial y factorial en relación con las competencias transversales, sería interesante analizar si dentro de cada grupo de ocupaciones también se mantiene mayoritariamente invariante la estructura determinada por el enfoque criterial.

Una tercera limitación del estudio se refiere a la naturaleza subjetiva de los datos recopilados. La encuesta es la medida más apropiada para el desarrollo de modelos amplios precisamente por apresar de un modo preciso la opinión de grupos numerosos de personas, pero no se debe olvidar que se trata de opiniones subjetivas y no de datos de naturaleza objetiva. No cabe duda de que la calidad de los estudios habría sido mayor si se hubieran complementado con otro tipo de medidas, como registros de eventos en tiempo real, o técnicas complementarias como la entrevista que hubieran permitido profundizar y matizar la opinión vertida por cada participante respecto de las competencias a valorar.

Por último, este trabajo de tesis se concibe como una investigación viva y abierta que plantea varios horizontes sobre los que profundizar en líneas de investigación futuras. Así, por ejemplo, una vía de ampliación del modelo consistiría en estudiar su aplicabilidad a grupos de ocupaciones diferentes de los explorados, como puede ser el caso de los trabajadores del sector servicios u otra serie de ocupaciones de carácter más elemental.

Otra cuestión pendiente de desarrollar se refiere a las fases del proceso de modelado relativas a la presentación de la información y la validación del modelo. En el primer caso, queda por desglosar las competencias del modelo y sus definiciones específicas en indicadores conductuales o comportamientos observables que permitan posteriormente graduar el nivel de una persona determinada en cada competencia y agrupar las competencias en dimensiones psicológicas con un mayor nivel de generalidad. Para ello, se puede seguir un esquema a imagen y semejanza del proceso de inferencia psicométrica (Martínez-Arias et al., 2006), el cual lleva a cabo un muestreo de contenido del constructo a representar, no observable directamente, acudiendo a los comportamientos observables como indicadores indirectos de dichos constructos. En cuanto a la validación del modelo, los sucesivos estudios que se han expuesto podrían entenderse como validaciones sucesivas de los hallazgos de los estudios anteriores, lo que supone una frontera entre la identificación y validación más tenue de lo habitual en otros ámbitos como el psicométrico. No obstante, consideramos que sería interesante ampliar el conjunto de evidencias de validez que da soporte al modelo en dos sentidos. En primer lugar, contrastando la estructura de competencias transversales con otras muestras y métodos factoriales de naturaleza más restrictiva, como los modelos ESEM o los modelos confirmatorios. En segundo lugar, utilizando medidas externas del desempeño, como las de Ramos-Villagrasa et al. (2019), que permitan explorar con mayor profundidad con qué tipo específico de desempeño se relaciona en cada competencia del modelo. Esta es una cuestión que, como se apuntó en la parte teórica, ha recibido hasta la fecha poca atención en la literatura, por lo que se trata sin duda de una interesante línea de continuidad.

Otra línea de desarrollo futuro puede centrarse en el modo de evaluar las competencias del modelo en los trabajadores. Al igual que ocurre con el modelo compeTEA (Arribas y Pereña, 2009) y el instrumento de medición asociado (Arribas y Pereña, 2015), consideramos necesario desarrollar un recurso que permitan valorar de un modo preciso el nivel de las competencias del modelo en las personas, tanto para su uso en la práctica profesional como en investigación. De este modo, se podría implementar de un modo más sencillo en las funciones propias de los sistemas de gestión de recursos humanos y del talento, así como añadir evidencias que permitan

matizar y contrastar los hallazgos aquí presentados. En este sentido, una línea de investigación de enorme calado podría referirse al posible solapamiento estructural entre competencias o el desarrollo de un modelo jerárquico de índole psicométrica que explore la posibilidad de dimensiones o factores de orden superior. Para ello, se hace imprescindible contar con una herramienta de evaluación que facilite este proceso y potencie su objetividad.

Por último, otra línea de investigación de gran valor haría referencia a las características psicológicas de los informadores en los procesos de modelado. Si bien en el ámbito de los juicios sobre la personalidad (Klinger y Siangchokyoo, 2024) y el desempeño (Christiansen et al., 2005) se han ofrecido algunos datos interesantes al respecto, no cabe duda de que conocer qué rasgos psicológicos pueden ayudar a mejorar la calidad de las valoraciones de los distintos agentes respecto a las competencias se antoja como una cuestión sobre la que convendría profundizar.

REFERENCIAS

- Abraham, S. E., Karns, L. A., Shaw, K. y Mena, M. A. (2001). Managerial competencies and the managerial performance appraisal process. *Journal of Management Development*, 20(10), 842–852. <https://doi.org/10.1108/02621710110410842>
- ACT (1995). *The National Job Analysis Study. A Project to Identify Cross-Occupational Skills Related to High-Performance Workplaces*. Employment and Training Administration (DOL). <https://eric.ed.gov/?id=ED389886>
- Adams, K. (1996). Competency's American origins and the conflicting approaches in use today. *Competency*, 3(2), 44–48.
- Aguado, D., Lucía, B. y Arriaz, V. (2008). Análisis empírico de la relación entre Competencias y Rendimiento en Mandos Medios. Una aproximación inicial. *Revista de Psicología Social Aplicada*, 18(2), 175–193. <http://hdl.handle.net/10486/675061>
- Agut, S. y Grau, R. M. (2001). Una aproximación psicosocial al estudio de las competencias. *Proyecto Social: Revista de Relaciones Laborales*, 9, 13-24. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=209924>
- Aliaga, S. V. y Taylor, S. (2012). The influence of emotional and social intelligence competencies on the performance of Peruvian refinery staff. *Journal of Cross Cultural Management*, 19(1), 19–29. <https://doi.org/10.1108/13527601211195600>
- Alles, M. A. (2015). *Diccionario de competencias. La trilogía* (2.ª ed.). Granica.
- Allison, P. M. (2002). *Missing Data*. Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781412985079>
- American Educational Research Association, American Psychological Association y National Council on Measurement in Education (2014). *Standards for educational and psychological testing*. American Educational Research Association.
- American Psychological Association (2006). *APA task force on the assessment of competence in professional psychology: Final report*. <https://www.apa.org/ed/resources/competency-revised.pdf>
- American Psychological Association (2015). *Competencies for Psychology Practice in Primary Care*. <http://www.apa.org/ed/resources/competencies-practice.pdf>
- American Psychological Association y APA Task Force on Psychological Assessment and Evaluation Guidelines (2020). *APA Guidelines for Psychological Assessment and Evaluation*. <https://www.apa.org/about/policy/guidelines-psychological-assessment-evaluation.pdf>
- Andrews, J. y Higson, H. (2010). Graduate Employability, “Soft Skills” Versus “Hard” Business Knowledge: A European Study. *Higher Education in Europe*, 33(4), 411–422. <https://doi.org/10.1080/03797720802522627>
- Anscombe, F. J. (1960). Rejection of outliers. *Technometrics*, 2, 123–147. <https://doi.org/10.1080/00401706.1960.10489888>
- Antonacopoulou, E. P. y FitzGerald, L. (1996). Reframing Competency In Management Development. *Human Resource Management Journal*, 6(1), 27–48. <https://doi.org/10.1111/J.1748-8583.1996.TB00395.X>
- Arribas, D. (2024). *NEO-PI-3. Inventario de Personalidad NEO - 3. Adaptación española*. Hogrefe TEA Ediciones.
- Arribas, D., Corral, S. y Pereña, J. (2006). *BIP. Inventario Bochum de Personalidad y Competencias. Adaptación española*. TEA Ediciones.
- Arribas, D. y Pereña, J. (2009). *compeTEA*. TEA Ediciones.
- Arribas, D. y Pereña, J. (2015). *compeTEA*. (3.ª ed.). TEA Ediciones.

- Arribas, D. y Solar, M. (2022). *TOP. Triada Oscura de la Personalidad en el Trabajo. Adaptación española*. Hogrefe TEA Ediciones.
- Asparouhov, T. y Muthén, B. (2009). Exploratory structural equation modeling. *Structural Equation Modeling*, 16, 397–438. <https://doi.org/cdqfvc>
- Athey, T. R. y Orth, M. S. (1999). Emerging competency methods for the future. *Human Resource Management*, 38(3), 215–225. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-050X\(199923\)38:3<215::AID-HRM4>3.0.CO;2-W](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-050X(199923)38:3<215::AID-HRM4>3.0.CO;2-W)
- Azevedo, A., Apfelthaler, G. y Hurst, D. (2012). Competency development in business graduates: An industry-driven approach for examining the alignment of undergraduate business education with industry requirements. *The International Journal of Management Education*, 10, 12–28. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2012.02.002>
- Babu, M. (2016). *Characteristic of Effective Leadership of Community College Presidents* [Tesis doctoral. Case Western Reserve University]. http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=case1461100084
- Baczyńska, A. K., Rowiński, T. y Cybis, N. (2016). Proposed core competencies and empirical validation procedure in competency modeling: Confirmation and classification. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00273>
- Baczynska, A., Skoczen, I. y Thornton, G. C. (2023). Managerial competencies in the framework of the circumplex model of personality metatraits. *Central European Management Journal*, 31(2), 151–168. <https://doi.org/10.1108/CEMJ-10-2022-0180>
- Baird, A. M. y Parayitam, S. (2019). Employers' ratings of importance of skills and competencies college graduates need to get hired. *Education + Training*, 61(5), 622–634. <https://doi.org/10.1108/ET-12-2018-0250>
- Bajaj, B. y Medury, Y. (2013). Relationship between emotional and social competencies and transformational leadership styles. *International Journal of Research in Commerce, IT & Management*, 3, 56–59.
- Balcar, J. (2014). Soft Skills and their Wage Returns: Overview of Empirical Literature. *Review of Economic Perspectives*, 14(1), 3–15. <https://doi.org/10.2478/revecp-2014-0001>
- Balcar, J., Janickova, L. y Filipová, L. (2014). What general competencies are required from the Czech labour force? *Prague Economic Papers*, 2, 250–265. <https://doi.org/10.18267/j.pep.483>
- Balcar, J., Šimek, M. y Filipová, L. (2018). Soft Skills of Czech Graduates. *Review of Economic Perspectives*, 18(1), 45–60. <https://doi.org/10.2478/revecp-2018-0003>
- Bardi, A. y Goodwin, R. (2011). The Dual Route to Value Change: Individual Processes and Cultural Moderators: [Http://Dx.Doi.Org/10.1177/0022022110396916](http://Dx.Doi.Org/10.1177/0022022110396916), 42(2), 271–287. <https://doi.org/10.1177/0022022110396916>
- Barnett, V. y Lewis, T. (1994). *Outliers in statistical data*. (3.ª ed.). John Wiley & Sons, Ltd.
- Barrett, G. V. y Depinet, R. L. (1991). A reconsideration of testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist*, 46(10), 1012–1024. <https://doi.org/10.1037//0003-066x.46.10.1012>
- Barrick, M. R. y Mount, M. K. (1991). The big five personality dimensions and job performance: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 44(1), 1–26. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1991.tb00688.x>
- Bartram, D. (2004). Assessment in Organisations. *Applied Psychology: An International Review*, 53(2), 237–259. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2004.00170.x>
- Bartram, D. (2005). The great eight competencies: A criterion-centric approach to validation. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1185–1203. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.6.1185>

- Bartram, D. (2012). *The SHL universal competency framework* [White paper]. SHL. The CEB Talent Measurement Solution. <https://connectingcredentials.org/wp-content/uploads/2015/02/The-SHL-Universal-Competency-Framework.pdf>
- Bartram, D., Kurz, R. y Bailey, R. (2000). *The SHL Competency Framework* [Working paper]. SHL.
- Bartram, D., Robertson, I. y Callinan, M. (2002). A Framework for Examining Organizational Effectiveness. En I. Robertson, M. Callinan y D. Bartram (Eds.), *Organizational Effectiveness: The Role of Psychology* (pp. 1–10). John Wiley & Sons, Ltd.
- Basoredo, C. (2011). Una perspectiva y un modo de explicar la competencia desde el ámbito del desempeño de tareas. *Anales de Psicología*, 27(2), 457–472. <http://revistas.um.es/analesps>
- Bates, R. A. y Phelan, K. C. (2002). Characteristics of a Globally Competitive Workforce. *Advances in Developing Human Resources*, 4(2), 121–132. <https://doi.org/10.1177/1523422302004002003>
- Batista-Foguet, J., Sipahi-Dantas, A., Guillén, L., Martínez-Arias, R. y Serlavós, R. (2017). Design and Evaluation Process of a Personal and Motive-Based Competencies Questionnaire in Spanish-Speaking Contexts. *The Spanish Journal of Psychology*, 19, E14. <https://doi.org/10.1017/sjp.2016.14>
- Batista, P., Graça, A. y Matos, Z. (2007). Competencia: entre significado y concepto. *Contextos Educativos*, 10, 7–28. <https://doi.org/10.18172/con.576>
- Becker, B., Huselid, M. y Ulrich, D. (2001). *The HR scorecard. Linking people, strategy, and performance*. Harvard Business School Press. <https://doi.org/10.5172/jmo.2002.8.2.66>
- Benner, P. (1984). *From novice to expert, excellence and power in clinical nursing practice*. Addison-Wesley.
- Berdrow, I. y Evers, F. T. (2010). Bases of competence: an instrument for self and institutional assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(4), 419–434. <https://doi.org/10.1080/02602930902862842>
- Berrocal, F. (2016). *Análisis comparativo de tres métodos de valoración de puestos de trabajo* [Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid]. <https://docta.ucm.es/rest/api/core/bitstreams/5a59a03b-cc06-4178-b090-47ad39d80adc/content>
- Beyrouti, N. (2017). Digital technology management and educational innovation: The marketability and employability of the higher education degrees. *Journal of Developing Areas*, 51(1), 391–400. <https://doi.org/10.1353/jda.2017.0022>
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M. y Rumble, M. (2012). Defining Twenty-First Century Skills. En P. Griffin y E. Care (Eds.), *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* (pp. 17–66). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2324-5_2
- Binkley, M., Sternberg, R., Jones, S., Nohara, D., Murray, T. S. y Clermont, Y. (2005). Moving Towards Measurement: the Overarching Conceptual Framework for the ALL Study. En T. S. Murray, Y. Clermont y M. Binkley (Eds.), *Measuring Adult Literacy and Life Skills: New Frameworks for Assessment* (pp. 46–81). Statistics Canada.
- Boak, G. (1991). *Developing Managerial Competences: The Management Learning Contract Approach*. Pitman.
- Boam, R. y Sparrow, P. (1992). *Designing and Achieving Competency: A Competency-Based Approach to Developing People and Organizations*. McGraw-Hill Book Company.
- Borman, W. C. y Brush, D. H. (1993). More Progress Toward a Taxonomy of Managerial Performance Requirements. *Human Performance*, 6(1), 1–21. https://doi.org/10.1207/s15327043hup0601_1
- Borman, W. C., Grossman, M. R., Bryant, R. H. y Dorio, J. (2017). The Measurement of Task Performance as Criteria in Selection Research. En J. L. Farr y N. Tippins (Eds.), *Handbook of Employee Selection* (pp. 429–447). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315690193-20>

- Borman, W. C., Penner, L. A., Allen, T. D. y Motowidlo, S. J. (2001). Personality Predictors of Citizenship Performance. *International Journal of Selection and Assessment*, 9(1–2), 52–69. <https://doi.org/10.1111/1468-2389.00163>
- Bouley, F., Wuttke, E., Schnick-Vollmer, K., Schmitz, B., Berger, S., Fritsch, S. y Seifried, J. (2015). Professional Competence of Prospective Teachers in Business and Economics Education: Evaluation of a Competence Model Using Structural Equation Modeling. *Peabody Journal of Education*, 90(4), 491–502. <https://doi.org/10.1080/0161956X.2015.1068076>
- Boutet, M., Milsom, J. y Mercer, C. (2000). Revising management competencies: ensuring cross-cultural validity. *Competency and Emotional Intelligence*, 7(2), 12–26.
- Box, G. E. P. y Cox, D. R. (1964). An Analysis of Transformations. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)*, 26(2), 211–252. <https://doi.org/10.1111/j.2517-6161.1964.tb00553.x>
- Boyatzis, R. E. (1982). *The competent manager: a model for effective performance*. John Wiley & Sons.
- Boyatzis, R. E. (2008). Competencies in the 21st century. *Journal of Management Development*, 27(1), 5–12. <https://doi.org/10.1108/02621710810840730>
- Boyatzis, R. E. (2009). Competencies as a behavioral approach to emotional intelligence. *Journal of Management Development*, 28(9), 749–770. <https://doi.org/10.1108/02621710910987647>
- Boyatzis, R. E. (2011). Managerial and Leadership Competencies. *Vision: The Journal of Business Perspective*, 15(2), 91–100. <https://doi.org/10.1177/097226291101500202>
- Boyatzis, R. E. (2018). The Behavioral Level of Emotional Intelligence and Its Measurement. *Frontiers in Psychology*, 9(1438). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01438>
- Boyatzis, R. E., Gaskin, J. y Wei, H. (2015). Emotional and Social Intelligence and Behavior. En D. Princiotta, S. Goldstein y J. Naglieri (Eds.), *Handbook of Intelligence: Evolutionary, Theory. Historical Perspective, and Current Concepts* (pp. 243–262). Spring Press.
- Boyatzis, R. E. y Goleman, D. (2007). *Emotional and Social Competency Inventory*. The Hay Group.
- Boyatzis, R. E., Goleman, D. y Rhee, K. S. (2000). Clustering competence in emotional intelligence: Insights from the Emotional Competence Inventory (ECI). En R. Bar-On y J. Parker (Eds.), *Handbook of Emotional Intelligence* (pp. 343–362). Jossey-Bass.
- Boyatzis, R. E., Good, D. y Massa, R. (2012). Emotional, Social, and Cognitive Intelligence and Personality as Predictors of Sales Leadership Performance. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 19(2), 191–201. <https://doi.org/10.1177/1548051811435793>
- Boyatzis, R. E. y Sala, F. (2004). Assessing Emotional Intelligence Competencies. En G. Geher (Ed.), *The Measurement of Emotional Intelligence* (pp. 147–180). Novas Science Publishers. [https://doi.org/10.1016/S0160-2896\(01\)00084-8](https://doi.org/10.1016/S0160-2896(01)00084-8)
- Boyce, G., Williams, S., Kelly, A. y Yee, H. (2001). Fostering deep and elaborative learning and generic (soft) skill development: The strategic use of case studies in accounting education. *Accounting Education*, 10, 37–60. <https://doi.org/10.1080/09639280121889>
- Brannick, M. T. y Levine, E. L. (2019). Doing a job analysis study. En F. P. Morgeson, M. T. Brannick y E. L. Levine (Eds.), *Job and work analysis: Methods, research, and applications for human resource management in the new millennium* (pp. 265–294). SAGE.
- Brannick, M. T., Levine, E. L. y Morgeson, F. P. (2007). *Job and work analysis: Methods, research, and applications for human resource management* (2nd ed.). Sage Publications, Inc.
- Bray, D. W., Campbell, R. J. y Grant, D. L. (1974). *Formative Years in Business: A Long Term AT&T Study of Managerial Lives*. John Wiley & Sons.

- Brewer, L. (2013). *Enhancing youth employability: What? Why? and How? Guide to core work skills*. International Labour Office.
- Brody, N. (2004). What cognitive intelligence is and what emotional intelligence is not. *Psychological Inquiry*, 15, 234–238.
- Browne, M. (1972). Oblique rotation to a partially specified target. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 25, 207–212. <https://doi.org/doi:10.1111/j.2044-8317.1972.tb00492.x>
- Burckle, M. (2000). *EI adn MBTI*. The Hay Group.
- Burgoyne, J. (1988). *Competency Based Approaches to Management Development*. Centre for the Study of Management Learning.
- Burrus, J., Jackson, T., Xi, N. y Steinberg, J. (2013). *Identifying the Most Important 21st Century Workforce Competencies: An Analysis of the Occupational Information Network (O*NET)*. Educational Testing Service. <https://doi.org/10.1002/j.2333-8504.2013.tb02328.x>
- Butler, S. K. y Harvey, R. J. (1988). A comparison of holistic versus decomposed ratings of Position Analysis Questionnaire work dimensions. *Personnel Psychology*, 37, 453–464. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1988.tb00652.x>
- Caldwell, R. (2008). HR business partner competency models: re-contextualising effectiveness. *Human Resource Management Journal*, 18(3), 275–294. <https://doi.org/10.1111/j.1748-8583.2008.00071.x>
- Campbell, J. P. (1990). Modeling the performance prediction problem in industrial and organizational psychology. En M. D. Dunnette y L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology: Vol. 1* (pp. 687–732). Consulting Psychologist Press.
- Campbell, J. P. (2012). Behavior, Performance, and Effectiveness in the Twenty-first Century. En S. W. J. Kozlowski (Ed.), *The Oxford Handbook of Organizational Psychology*, Vol. 1. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199928309.013.0006>
- Campbell, J. P., Gasser, M. B. y Oswald, F. L. (1996). The substantive nature of job performance validity. En K. R. Murphy (Ed.), *Individual differences and behavior in organizations* (pp. 258–299). Jossey Bass.
- Campbell, J. P. y Wiernik, B. M. (2015). The Modeling and Assessment of Work Performance. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 2(1), 47–74. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032414-111427>
- Campion, M. A., Fink, A. A., Ruggeberg, B. J., Carr, L., Phillips, G. M. y Odman, R. B. (2011). Doing competencies well: Best practice in competency modeling. *Personnel Psychology*, 64, 225–262. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2010.01207.x>
- Campion, M. C., Schepker, D. J., Campion, M. A. y Sanchez, J. I. (2020). Competency modeling: A theoretical and empirical examination of the strategy dissemination process. *Human Resource Management*, 59(3), 291–306. <https://doi.org/10.1002/hrm.21994>
- Campos, C., Famá, G. y Alencar, L. H. (2017). A Classification Model for Managers by Competencies: A Case Study in the Construction Sector. *Mathematical Problems in Engineering*, 2017, 1–16. <https://doi.org/10.1155/2017/1303916>
- Cao, C. y Zhang, Z. (2022). Machine Learning-Assisted Competency Modeling for Human Resource Management Jobs. *Mobile Information Systems*, 2022, 8380307. <https://doi.org/10.1155/2022/8380307>
- Carnevale, A. P. (2013). *21st century competencies: For college and career readiness*. Center on Education and the Workforce. <https://repository.library.georgetown.edu/handle/10822/559289>
- Carnevale, A. P., Gainer, L. J. y Meltzer, A. S. (1988). *Workplace Basics: The Skills Employers Want*. American Society for Training and Development and US Department of Labor.

- Carnevale, A. P., Gainer, L. J. y Meltzer, A. S. (1990). *Workplace Basics. The Essential Skills Employers Want*. Jossey-Bass.
- Carnevale, A. P. y Smith, N. (2013). Workplace basics: the skills employees need and employers want. *Human Resource Development International*, 16(5), 491–501. <https://doi.org/10.1080/13678868.2013.821267>
- Carulli, C. (2003). *A study of Emotional Intelligence and organizational leadership in Asia Pacific*. University of Hull.
- Castaño, A. M., Zuazua, M. y García-Izquierdo, A. L. (2023). Development, Measurement, and Validation of a Managerial Competency Model in Spain. *European Journal of Psychological Assessment*. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000769>
- Cavallo, K. y Brienza, D. (2006). Emotional competence and leadership excellence at Johnson & Johnson. *Europe's Journal of Psychology*, 2(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5964/ejop.v2i1.313>
- Chaffer, C. y Webb, J. (2017). An evaluation of competency development in accounting trainees. *Accounting Education*, 26(5-6), 431–458. <https://doi.org/10.1080/09639284.2017.1286602>
- Chamorro-Premuzic, T., Arteche, A., Bremner, A. J., Greven, C. y Furnham, A. (2010). Soft skills in higher education: importance and improvement ratings as a function of individual differences and academic performance. *Educational Psychology*, 30(2), 221–241. <https://doi.org/bck6q7>
- Cheetham, G. y Chivers, G. (1996). Towards a holistic model of professional competence. *Journal of European Industrial Training*, 20(5), 20–30. <https://doi.org/10.1108/eb005197>
- Cheetham, G. y Chivers, G. (1998). The reflective (and competent) practitioner: a model of professional competence which seeks to harmonise the reflective practitioner and competence-based approaches. *Journal of European Industrial Training*, 22(7), 267–276. <https://doi.org/d7rvkt>
- Cherniss, C. (2010). Emotional intelligence: Towards clarification of a concept. *Industrial and Organizational Psychology: Perspectives on Science and Practice*, 3, 110–126. <https://doi.org/cznz2d>
- Chiabaru, D. (2000). *The Long Way from Personality to Performance* [Presentación de paper]. Society for Advancement of Management International Conference, St Augustine, Florida, USA.
- Child, S. F. J. y Shaw, S. D. (2019). A purpose-led approach towards the development of competency frameworks. *Journal of Further and Higher Education*, 44(8), 1143–1156. <https://doi.org/10.1080/0309877x.2019.1669773>
- Chong, E. (2008). Managerial competency assessment: a cross-cultural study of American and East Asian managers. *Journal of Business Research*, 61, 191–200. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2007.06.007>
- Chouhan, V. S. y Srivastava, S. (2014). Understanding Competencies and Competency Modeling — A Literature Survey. *IOSR Journal of Business and Management*, 16(1), 14–22. <https://doi.org/10.9790/487x-16111422>
- Christiansen, N. D., Wolcott-Burnam, S. Janovics, J. E., Burns, G. N. y Quirk, S. W. (2005). The Good Judge Revisited: Individual Differences in the Accuracy of Personality Judgments. *Human Performance*, 18(2), 123–149. https://doi.org/10.1207/s15327043hup1802_2
- Cimatti, B. (2016). Definition, Development, Assessment of Soft Skills and their Role for the Quality of Organizations and Enterprises. *International Journal for Quality Research*, 10(1), 97–103. <http://dx.doi.org/10.18421/IJQR10.01-05>
- Cinque, M. (2016). “Lost in translation”. Soft skills development in European countries. *Tuning Journal for Higher Education*, 3(2), 389. [https://doi.org/10.18543/tjhe-3\(2\)2016pp389-427](https://doi.org/10.18543/tjhe-3(2)2016pp389-427)
- Clairin, R. y Brion, P. (2001). *Manual de muestreo*. Editorial La Muralla.

- Clardy, A. (2008). Human Resource Development and the Resource-Based Model of Core Competencies: Methods for Diagnosis and Assessment. *Human Resource Development Review*, 7(4), 387–407. <https://doi.org/10.1177/1534484308324144>
- Claus, A. M. y Wiese, B. S. (2019). Development and test of a model of interdisciplinary competencies. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 28(2), 191–205. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2019.1567491>
- Cockerill, T., Hunt, J. y Schroder, H. (1995). Managerial Competencies: Fact or Fiction? *Business Strategy Review*, 6(3), 1–12. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8616.1995.tb00095.x>
- Coffey, C. (2010). *A Study Of Competencies Perceived To Be Important By Professionals In Entry-level Positions Within College Student Affairs* [Tesis doctoral. University of Central Florida]. <https://stars.library.ucf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=5251&context=etd>
- Consejo general de consejos oficiales de psicólogos (2013). Evaluación del test CompeTEA. <https://www.cop.es/uploads/PDF/2013/CompeTEA.pdf>
- Consiglio, C., Alessandri, G., Borgogni, L. y Piccolo, R. F. (2013). Framing Work Competencies Through Personality Traits: The Big Five Competencies Grid. *European Journal of Psychological Assessment*, 29(3), 162–170. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000139>
- Conte, J. M., Dean, M. A., Ringenbach, K. L., Moran, S. K. y Landy, F. J. (2005). The relationship between work attitudes and job analysis ratings: Do rating scale type and task discretion matter? *Human Performance*, 18(1), 1–21. https://doi.org/10.1207/s15327043hup1801_1
- Conway, J. M. (1999). Distinguishing contextual performance from task performance for managerial jobs. *Journal of Applied Psychology*, 84(1), 3–13. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.84.1.3>
- Coombs, R. (1996). Core competencies and the strategic management of R&D. *R&D Management*, 26(4), 345–355. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.1996.tb00970.x>
- Cooper, H., Hedges, L. V. y Valentine, J. C. (2019). *The Handbook of Research Synthesis and Meta-Analysis*. Russell Sage Foundation.
- Cornelius, E. T., DeNisi, A. y Blencoe, A. G. (1984). Expert and naïve raters using the PAQ: Does it matter? *Personnel Psychology*, 41, 761–771. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1984.tb00522.x>
- Costa Jr, P. T. y McCrae, R. R. (2008). *NEO-PI-R. Inventario de Personalidad NEO – Revisado*. (3.ª edición). TEA Ediciones.
- Costa Jr, P. T. y McCrae, R. R. (2010). *NEO-PI-3. NEO Personality Inventory - 3*. PAR.
- Cousineau, D. y Chartier, S. (2010). Outliers detection and treatment: a review. *International Journal of Psychological Research*, 3(1), 58–67. <https://doi.org/10.21500/20112084.844>
- Craig, S. (1992). Using Competencies in career development. En R. Boam y P. Sparrow (Eds.), *Designing and Achieving Competency: A Competency-Based Approach to Developing People and Organizations*. McGraw-Hill.
- Crawford, P., Lang, S., Fink, W., Dalton, R. y Fielitz, L. (2011). *Comparative Analysis of Soft Skills: What is Important for New Graduates?* [Presentación de paper]. PLU Academic Programs Summit, Indianapolis, EE.UU. http://www.aplu.org/members/commissions/food-environment-and-renewable-resources/CFERR_Library/comparative-analysis-of-soft-skills-what-is-important-for-new-graduates/file
- Cunningham, W. y Villaseñor, P. (2016). Employer Voices, Employer Demands, and Implications for Public Skills Development Policy Connecting the Labor and Education Sectors. *World Bank Research Observer*, 31(1), 102–134. <https://doi.org/10.1093/wbro/lkv019>
- Curtin, P. (2004). Employability skills for the future. En J. Gibb (Ed.), *Generic skills in vocational education and training*. National Centre for Vocational Education Research.

- Damasio, A. (1994). *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*. Grosset/Putnam.
- Damasio, A. (1999). *The feeling of what happens: Body and emotion in the making of consciousness*. Harcourt.
- Departamento de Comunicación de la Unión Europea (2021). *Marco Europeo de Cualificaciones*. <https://europa.eu/europass/es/european-qualifications-framework-eqf>
- Derrick, B. y White, P. (2016). Why Welch's test is Type I error robust. *The Quantitative Methods for Psychology*, 12(1), 30–38. <https://doi.org/10.20982/tqmp.12.1.p030>
- Dierdorff, E. C. y Morgeson, F. P. (2009). Effects of Descriptor Specificity and Observability on Incumbent Work Analysis Ratings. *Personnel Psychology*, 62(3), 601–628. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2009.01151.x>
- Dierdorff, E. C. y Wilson, M. A. (2003). A meta-analysis of job analysis reliability. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 635–646. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.88.4.635>
- Direito, I., Pereira, A. y Duarte, A. (2014). The development of skills in the ICT sector: Analysis of engineering students' perceptions about transversal skills. *International Journal of Engineering Education*, 30(6), 1556–1561.
- Dorsey, D. W., Cortina, J. M., Allen, M. T., Waters, S. D., Green, J. P. y Luchman, J. (2018). Adaptive and Citizenship-Related Behaviors at Work. En J. L. Farr y N. Tippins (Eds.), *Handbook of Employee Selection* (pp. 448–475). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315690193-21>
- Draganidis, F. y Mentzas, G. (2006). Competency based management: a review of systems and approaches. *Information Management & Computer Security*, 14(1), 51–64. <https://doi.org/10.1108/09685220610648373>
- Drejer, A. (2000). Organisational learning and competence development. *The Learning Organization*, 7(4), 206–220. <https://doi.org/10.1108/09696470010342306>
- Dreyfus, H. L. y Dreyfus, S. E. (1986). *Mind over machine: The power of human intuition and expertise in the era of the computer*. Blackwell Publishing Ltd.
- Dreyfus, S. E. (2004). The Five-Stage Model of Adult Skill Acquisition. *Bulletin of Science Technology & Society*, 24(3), 177–181. <https://doi.org/10.1177/0270467604264992>
- Dreyfus, S. E. y Dreyfus, H. L. (1980). *A five-stage model of the mental activities involved in directed skill acquisition* [Research report]. University of California. <https://doi.org/10.21236/ada084551>
- Dubois, D. D. (1993). *Competency-Based Performance Improvement: A Strategy for Organizational Change*. Human Resource Development Press.
- Dubois, D. D. y Rothwell, W. J. (2004). *Competency-based Human Resource Management*. Davies Black.
- Dulewicz, V. (1989). Assessment centres as the route to competence. *Personnel Management*, November, 56–59.
- Dulewicz, V. (1994). Personal Competencies, Personality and Responsibilities of Middle-Managers. *Competency Journal*, 1(3), 20–29.
- Dulewicz, V. y Herbert, P. (1992). *Personality, Competencies, Leadership, Style and Effectiveness* [Working paper 14/92]. Henley Management College.
- Dulewicz, V. y Herbert, P. (2002). Predicting advancement to senior management from competencies and personality data: a seven-year follow-up study. *British Journal of Management*, 10(1), 13–22. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00108>

- DuVernet, A. M., Dierdorff, E. C. y Wilson, M. A. (2015). Exploring factors that influence work analysis data: A meta-analysis of design choices, purposes, and organizational context. *Journal of Applied Psychology*, 100(5), 1603–1631. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/a0039084>
- EAE Business School, AEDRH, Foro Inserta Responsable y Institute, H. A. (2019). *Posiciones y competencias más demandadas. Informe EPYCE 2018*. <http://humanageinstitute.org/wp-content/uploads/2019/03/Informe-EPYCE-2018.pdf>
- Echeverría, B. (2002). Gestión de la competencia de acción profesional. *Revista de Investigación Educativa*, 20(1), 7–43. <http://revistas.um.es/rie/article/view/97411/93521>
- ED y NCVQ. (1991). *Guide to National Vocational Qualification*. Employment Department.
- Elliott, M. R. y Stettler, N. (2007). Using a mixture model for multiple imputation in the presence of outliers: the “Healthy for life” project. *Applied Statistics*, 56, 63–78. <https://doi.org/dq44q7>
- Emmerling, R. J. y Boyatzis, R. E. (2012). Emotional and social intelligence competencies: cross cultural implications. *Cross Cultural Management: An International Journal*, 19(1), 4–18. <https://doi.org/10.1108/13527601211195592>
- Employment and Training Administration (2015). *Competency Models-Communicating Industry’s Education and Training Needs. Competency Model Development and Use. A Technical Assistance Guide*. https://www.careeronestop.org/CompetencyModel/Info_Documents/TAG.pdf
- Ennis, M. R. (2008). *Competency models: a review of the literature and the role of the employment and training administration (ETA)*. Office of Policy Development and Research, Employment and Training Administration, US Department of Labor. <https://purl.fdlp.gov/GPO/gpo22903>
- Eraut, M. (1994). *Developing Professional Knowledge And Competence*. The Falmer Press. <https://doi.org/10.4324/9780203486016>
- European Commission (n.d.). *ESCO. European Skills, Competences, and Occupations*. <https://esco.ec.europa.eu/en>
- European Union (n.d.). *EQF. European Qualification Framework*. <https://europa.eu/europass/en/europass-tools/european-qualifications-framework>
- Fahrenbach, F. (2022). A design science approach to developing and evaluating items for the assessment of transversal professional competences. *Education and Training*, 64(1), 21–40. <https://doi.org/10.1108/ET-03-2020-0056>
- Fahrenbach, F., Kaiser, A. y Schnider, A. (2019). A Competence Perspective on the Occupational Information Network (O*NET). *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences*, 5651–5660.
- Feltham, R. (1992). Using competencies in selection and recruitment. En R. Boam y P. Sparrow (Eds.), *Designing and achieving competency. A competency-based approach to developing people and organizations* (pp. 89–103). McGraw-Hill.
- Fernandes, T., Morgado, M. y Rodrigues, M. A. (2018). The role of employee emotional competence in service recovery encounters. *Journal of Services Marketing*, 32(7), 835–849. <https://doi.org/10.1108/JSM-07-2017-0237/FULL/HTML>
- Finch, D. J., Hamilton, L. K., Baldwin, R. y Zehner, M. (2013). An exploratory study of factors affecting undergraduate employability. *Education and Training*, 55(7), 681–704. <https://doi.org/10.1108/ET-07-2012-0077>
- Finegold, D. y Notabartolo, A. S. (2010). 21st-Century Competencies and Their Impact: An Interdisciplinary Literature Review. En D. Finegold, M. Gatta, H. Salzman y S. J. Schurman (Eds.), *Transforming the US workforce development system* (pp. 19–56). LERA.
- Fink, A. (2020). *Conducting Research Literature Reviews: From the Internet to Paper* (5.ª ed.). SAGE.

- Finn, R. H. (1970). A Note on Estimating the Reliability of Categorical Data. *Educational and Psychological Measurement*, 30(1), 71–76. <https://doi.org/10.1177/001316447003000106>
- Flanagan, J. C. (1954). The critical incident technique. *Psychological Bulletin*, 51, 327–335. <https://doi.org/10.1037/h0061470>
- Fogg, C. D. (1999). *Implementing your strategic plan: How to turn “intent” into effective action for sustainable change*. American Management Association.
- Frame, M. C., Roberto, K. J., Schwab, A. E. y Harris, C. T. (2010). What is important on the job? Differences across gender, perspective, and job level. *Journal of Applied Social Psychology*, 40(1), 36–56. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2009.00562.x>
- Freire, M. J. y Salcines, J. V. (2010). Análisis de las competencias profesionales de los titulados universitarios españoles. *Perfiles Educativos*, XXXII(130), 103–120. <https://doi.org/mpfn>
- Freire, M. J., Teijeiro, M. M. y Pais, C. (2013). La adecuación entre las competencias adquiridas por los graduados y las requeridas por los empresarios. *Revista de Educación*, 362, 13–41. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-362-151>
- Friedman, L. (1990). Degree of redundancy between time, importance, and frequency task ratings. *Journal of Applied Psychology*, 75(6), 748–752. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.76.3.366>
- Friedman, L. y Harvey, R. J. (1986). Can raters with reduced job descriptive information provide accurate position analysis questionnaire (PAQ) ratings? *Personnel Psychology*, 39, 779–789. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1986.tb00594.x>
- Fundación Everis (2015). *Ranking Universidad-Empresa de la fundación Everis. Encuesta a las empresas españolas sobre la empleabilidad de los titulados superiores*. <https://telecos.upc.edu/ca/ca/shared/empresas/informe-fundacio-everis-empleabilitat.pdf>
- Furnham, A. (2018). The Great Divide: Academic Versus Practitioner Criteria for Psychometric Test Choice. *Journal of Personality Assessment*, 100(5), 498–506. <https://doi.org/10.1080/00223891.2018.1488134>
- Furnham, A. y Mansi, A. (2011). Correlates of self-rated business competencies. *International Journal of Business and Management*, 6(9), 3–14. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v6n9p3>
- Furnham, A., Miller, T., Batey, M. y Johnson, S. (2011). Demographic and Individual Correlates of Self-Rated Competency. *Imagination, Cognition and Personality*, 31(3), 247–265. <https://doi.org/10.2190/IC.31.3.g>
- Gallivan, M. J., Truex, D. P. y Kvasny, L. (2004). Changing Patterns in IT Skill Sets 1988-2003: A Content Analysis of Classified Advertising. *Database for Advances in Information Systems*, 35(3), 64–87. <https://doi.org/10.1145/1017114.1017121>
- Gangani, N., McLean, G. N. y Braden, R. A. (2006). A competency-based human resource development strategy. *Performance Improvement Quarterly*, 19(1), 127–139. <https://doi.org/10.1111/j.1937-8327.2006.tb00361.x>
- Garavan, T. N. y McGuire, D. (2001). Competencies and workplace learning: some reflections on the rhetoric and the reality. *Journal of Workplace Learning*, 13, 144–163. <https://doi.org/10.1108/13665620110391097>
- García-Álvarez, J., Vázquez-Rodríguez, A., Quiroga-Carrillo, A. y Priegue, D. (2022). Transversal Competencies for Employability in University Graduates : A Systematic Review from the Employers’ Perspective. *Education Sciences*, 12, 204. <https://doi.org/10.3390/educsci12030204Academic>
- García-Sáiz, M. (2011). Una revisión constructiva de la gestión por competencias. *Anales de Psicología*, 27(2), 473–497. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/123101>

- Generalitat Valenciana y Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (2013). *Empleabilidad de los titulados universitarios de la Comunitat Valenciana*. <http://libroverdeempleabilidad.avap.es/dosc/LibroVerdeEmpleabilidad.pdf>
- Gerhart, B. (1988). Sources of variance in incumbent perceptions of job complexity. *Journal of Applied Psychology*, 73, 154–162. <https://doi.org/10.1037//0021-9010.73.2.154>
- Gil-Flores, F. (2007). La evaluación de competencias laborales. *Educación XX1*, 10, 83–106. <https://doi.org/10.5944/educxx1.1.10.298>
- Goffin, R. D. y Woycheshin, D. E. (2006). An Empirical Method of Determining Employee Competencies/KSAOs From Task-Based Job Analysis. *Military Psychology*, 18(2), 121–130. https://doi.org/10.1207/S15327876MP1802_2
- Goldman, E. y Scott, A. R. (2016). Competency models for assessing strategic thinking. *Journal of Strategy and Management*, 9(3), 258–280. <https://doi.org/10.1108/JSMA-07-2015-0059>
- Goleman, D. (1998). *Working with Emotional Intelligence*. Bantam Books.
- Goleman, D. (2001a). An EI-Based Theory of Performance. En D. Goleman y C. Cherniss (Eds.), *The Emotionally Intelligent Workplace*. Jossey Bass.
- Goleman, D. (2001b). Emotional intelligence: Issues in paradigm building. En D. Goleman y C. Cherniss (Eds.), *The Emotionally Intelligent Workplace*. Jossey Bass.
- Goleman, D., Boyatzis, R. E. y McKee, A. (2002). *Primal Leadership: Realizing the Power of Emotional Intelligence*. Harvard Business School Press.
- Gonczi, A. (1994). Competency Based Assessment in the Professions in Australia. *Assessment in Education*, 1(1), 27–44. <https://doi.org/10.1080/0969594940010103>
- González, J. y Wagenaar, R. (2003). *Tuning educational structures in Europe. Final report. Phase one*. Universidad de Deusto. https://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningEUI_Final-Report_EN.pdf
- González, J. y Wagenaar, R. (2006). *TUNING. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia Informe Final. Fase 2*. Universidad de Deusto. <http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/tuning/tuning04.pdf>
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor analysis*. (2.ª ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Gowen, S. (1992). *The politics of workplace literacy: a case study*. Teachers College Press.
- Gower, J. C. (2010). Procrustes Methods. *Wires Computational Statistics*, 2(4), 503–508. <https://doi.org/10.1002/wics.107>
- Guenole, N. (2014). Maladaptive personality at work: Exploring the darkness. *Industrial and Organizational Psychology*, 7(1), 85–97. <https://doi.org/10.1111/iops.12114>
- Guerra, I. J. (2008). Key Competencies Required of Performance Improvement Professionals. *Performance Improvement Quarterly*, 16(1), 55–72. <https://doi.org/10.1111/j.1937-8327.2003.tb00272.x>
- Guerrero, D. y De los Ríos, I. (2012). Professional Competences: a Classification of International Models. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 1290–1296. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2012.05.290>
- Guillén, L., Saris, W. E. y Boyatzis, R. E. (2009). The impact of social and emotional competencies on effectiveness of Spanish executives. *Journal of Management Development*, 28(9), 771–793. <https://doi.org/10.1108/02621710910987656>

- Hafeez, K. y Essmail, E. A. (2007). Evaluating organisation core competences and associated personal competencies using analytical hierarchy process. *Management Research News*, 30(8), 530–547. <https://doi.org/10.1108/01409170710773689>
- Hair, J. F., Babin, B., Black, B. y Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis*. (8.ª ed.). Pearson Education Limited.
- Haland, E. y Tjora, A. (2006). Between asset and process: Developing competence by implementing a learning management system. *Human Relations*, 59(7), 993–1016. <https://doi.org/10.1177/0018726706067599>
- Hamel, G. y Prahalad, C. K. (1993). Strategy as stretch and leverage. *Harvard Bussiness Review*, 71(2), 75–84.
- Hamel, G. y Prahalad, C. K. (1996). *Competing for the future*. Harvard Business Press.
- Harari, M. B., Reaves, A. C. y Viswesvaran, C. (2016). Creative and innovative performance: a meta-analysis of relationships with task, citizenship, and counterproductive job performance dimensions. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 25(4), 495–511. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2015.1134491>
- Hart Research Associates (2015). *Falling Short? College Learning and Career Success*. <https://shorturl.at/bmzD9>
- Harvey, R. J. y Lozada-Larsen, S. R. (1988). Influence of amount of job descriptive information on job analysis rating accuracy. *Journal of Applied Psychology*, 73, 457–461. <https://doi.org/10.1037//0021-9010.73.3.457>
- Hayes, R. H. (1985). Strategic planning-forward in reverse. *Harvard Bussiness Review*, 63(6), 111–119.
- Hearn, G., Close, A., Smith, B. y Southey, G. (1996). Defining Generic Professional Competencies in Australia: Towards a Framework for Professional Development. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 34(1), 44–62. <https://doi.org/10.1177/103841119603400103>
- Heckman, J. J. y Kautz, T. (2012). Hard evidence on soft skills. *Labour Economics*, 19(4), 451–464. <https://doi.org/10.1016/J.LABECO.2012.05.014>
- Heinsman, H. (2008). *The Competency Concept Revealed: Its Nature, Relevance, and Practice* [Tesis doctoral. Vrije Universiteit Amsterdam]. <https://research.vu.nl/en/publications/the-competency-concept-revealed-its-nature-relevance-and-practice>
- Heinsman, H., de Hoogh, A. H. B., Koopman, P. L. y van Muijen, J. J. (2007). Competencies Through the Eyes of Psychologists: A closer look at assessing competencies. *International Journal of Selection and Assessment*, 15(4), 412–427. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2389.2007.00400.x>
- Herling, R. W. (2000). Operational definitions of expertise and competence. *Advances in Developing Human Resources*, 5, 8–21. <https://doi.org/10.1177/152342230000200103>
- Hernández-March, J., Martín, M. y Leguey, S. (2009). Graduates' Skills and Higher Education: The employers' perspective. *Tertiary Education and Management*, 15(1), 1–16. <https://doi.org/10.1080/13583880802699978>
- Hernández, A., Ponsoda, V., Muñiz, J., Prieto, G. y Elosua, P. (2016). Revisión del modelo para evaluar la calidad de los tests utilizados en España. *Papeles Del Psicólogo*, 37, 192–197.
- Hoffman, B. J. y Dilchert, S. (2012). A Review of Citizenship and Counterproductive Behaviors in Organizational Decision-Making. In *The Oxford Handbook of Personnel Assessment and Selection*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199732579.013.0024>
- Hogan Assessment Systems (2009). *The Development of the Hogan Competency Model* (Issue December). http://info.hoganassessments.com/hubfs/EL_Hogan_Comp_Model.pdf

- Hogan, J., Davies, S. y Hogan, R. (2007). Generalizing personality-based validity evidence. En S. M. McPhail (Ed.), *Alternative validation strategies* (pp. 181–229). John Wiley & Sons.
- Hogan, R. y Warrenfeltz, R. (2003). Educating the Modern Manager. *Academy of Management Learning and Education*, 2(1), 74–84. <https://doi.org/10.5465/amle.2003.9324043>
- Holgado-Tello, F. P., Chacón-Moscoso, S., Barbero-García, I. y Vila-Abad, E. (2010). Polychoric versus Pearson correlations in exploratory and confirmatory factor analysis of ordinal variables. *Quality and Quantity*, 44(1), 153–166. <https://doi.org/10.1007/s11135-008-9190-y>
- Hollenbeck, G. P. (2009). Executive selection – what’s right... and what’s wrong. *Industrial and Organizational Psychology*, 2, 130–143. <https://doi.org/10.1111/j.1754-9434.2009.01122.x>
- Hollenbeck, G. P., McCall, M. W. y Silzer, R. F. (2006). Leadership competency models. *The Leadership Quarterly*, 17(4), 398–413. <https://doi.org/10.1016/J.LEAQUA.2006.04.003>
- Hopkins, M. M. y Bilimoria, D. (2008). Social and emotional competencies predicting success for male and female executives. *Journal of Management Development*, 27(1), 13–35. <https://doi.org/10.1108/02621710810840749>
- Horton, S. (2000). Introduction – the competency movement: its origins and impact on the public sector. *International Journal of Public Sector Management*, 13(4), 306–318. <https://doi.org/10.1108/09513550010350283>
- Hossiep, R. y Paschen, M. (1998). *BIP. Das Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung*. Hogrefe-Verlag GMBH & Co.
- Hubbard, M., McCloy, R. A., Campbell, J. P., Nottingham, J., Lewis, P. y Rivkin, D. (2000). *Revision of O*NET data collection instruments*. National Center for O* NET Development.
- Humphrey, R. H., Sleeth, R. G. y Kellett, J. B. (2001). *Emotional competence, complex task choice, and leadership emergence* [Working paper]. Virginia Commonwealth University.
- Hurrell, S. A. (2013). More than a ‘humpty dumpty’ term: Strengthening the conceptualization of soft skills. *Economic and Industrial Democracy*, 34(1), 161–182. <https://doi.org/10.1177/0143831X12444934>
- Hurrell, S. A. (2016). Rethinking the soft skills deficit blame game: Employers, skills withdrawal and the reporting of soft skills gaps. *Human Relations*, 69(3), 605–628. <https://doi.org/10.1177/0018726715591636>
- INCUAL. (2003). *Sistemas nacionales de cualificaciones y formación profesional*. Instituto Nacional de las Cualificaciones.
- Instituto Nacional de Estadística. (2009). *CNAE. Clasificación Nacional de Actividades Económicas*. <https://www.ine.es/uc/lqQUWcoZ>
- Instituto Nacional de Estadística. (2011). *Clasificación Nacional de Ocupaciones*. https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177033&menu=ultiDatos&idp=1254735976614
- Instituto Nacional de Estadística. (2012). *Introducción a la CNO-11*. https://www.ine.es/daco/daco42/clasificaciones/Introduccion_CNO11.V02.pdf
- Instituto Nacional de Estadística. (2019). *Encuesta de Población Activa*. https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176918&menu=resultados&idp=1254735976595
- International Labour Organization. (n.d.). *ISCO. International Standard Classification of Occupations*. <https://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/>
- International Labour Organization. (2021). *Global framework on core skills for life and work in the 21st century*. International Labor Organization.

- Jackson, D. (2009). Profiling industry-relevant management graduate competencies: The need for a fresh approach. *International Journal of Management Education*, 8(1), 85–98. <https://doi.org/10.3794/ijme.81.281>
- Jackson, D. (2010). An international profile of industry-relevant competencies and skill gaps in modern graduates. *International Journal of Management Education*, 8(3), 29–58. <https://doi.org/10.3794/ijme.83.288>
- Jackson, D. y Chapman, E. (2012). Non-technical competencies in undergraduate business degree programs: Australian and UK perspectives. *Studies in Higher Education*, 37(5), 541–567. <https://doi.org/10.1080/03075079.2010.527935>
- Jackson, D., Michaelides, G., Dewberry, C., Jones, A., Toms, S., Schwencke, B., Yang, W., Jackson, D., Michaelides, G., Dewberry, C., Jones, A., Toms, S. y Yang, W.N. (2022). Uncertainty about Rater Variance and Small Dimension Effects Impact Reliability in Supervisor Ratings. *Human Performance*, 1–24. <https://doi.org/10.1080/08959285.2022.2111433>
- Jardim, J., Pereira, A., Vagos, P., Direito, I. y Galinha, S. (2020). The Soft Skills Inventory : Developmental procedures and psychometric analysis. *Psychological Reports*, 125(1), 1–29. <https://doi.org/10.1177/0033294120979933>
- Joie-La Marle, C., Parmentier, F., Coltel, M., Lubart, T. y Borteyrou, X. (2022). *A Systematic Review of Soft Skills Taxonomies: Descriptive and Conceptual Work*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/mszgi>
- Jones, M., Baldi, C., Philips, C. y Waikar, A. (2016). The hard truth about soft skills: What recruiters look for in business graduates. *College Student Journal*, 50(3), 422–428.
- Kandola, R. y Pearn, M. (1992). Identifying competencies. En R. Boam y P. Sparrow (Eds.), *Designing and Achieving Competency: A Competency-Based Approach to Developing People and Organizations* (pp. 31–49). McGraw-Hill Book Company.
- Kankaraš, M. y Suarez-Alvarez, J. (2019). Assessment Framework of the OECD Study on Social and Emotional Skills [Working paper]. OECD Education Working Papers (Issue 207). [https://one.oecd.org/document/EDU/WKP\(2019\)15/En/pdf](https://one.oecd.org/document/EDU/WKP(2019)15/En/pdf)
- Kantrowitz, T. M. (2005). *Development and Construct Validation of a Measure of Soft Skills Performance* [Tesis doctoral. Georgia Institute of Technology]. https://smartech.gatech.edu/bitstream/handle/1853/6861/kantrowitz_tracy_m_200505_phd.pdf
- Kaslow, N. J. (2004). Competencies in Professional Psychology. *American Psychologist*, 59(8), 774–781. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.8.774>
- Kearns, P. (2001). *Generic skills for the new economy: A review of research relating to generic skills*. NCVER. https://www.ncver.edu.au/_data/assets/file/0010/10135/generic-skills-for-new-economy-review-602.pdf
- Kechagias, K. (2011). Teaching and assessing soft skills. NCVER. http://mass.educational-innovation.org/attachments/396_MASS_wp4_final_report_part-1.pdf
- Kirton, G. y Healy, G. (2009). Using competency-based assessment centres to select judges-implications for equality and diversity. *Human Resource Management Journal*, 19(3), 302–318. <https://doi.org/10.1111/j.1748-8583.2009.00099.x>
- Klaus, P. (2010). Communication breakdown. *California Job Journal*, 28(1248), 1–9.
- Klein, C., DeRouin, R. E. y Salas, E. (2006). Uncovering Workplace Interpersonal Skills: A Review, Framework, and Research Agenda. En G. P. Hodgkinson y J. K. Ford (Eds.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology* (pp. 79–126). John Wiley & Sons.
- Klemp, G. O. (1980). *The Assessment of Occupational Competence. Final Report: I. Introduction and Overview*. McBer and Co. <https://eric.ed.gov/?id=ED192164>

- Klemp, G. O. y Boyatzis, R. E. (1982). *Job competence assessment*. Addison-Wesley.
- Kline, P. (2014). An Easy Guide to Factor Analysis. *An Easy Guide to Factor Analysis*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315788135>
- Klinger, R. L. y Siangchokyoo, N. (2024). Finding better raters: The role of observer personality on the validity of observer-reported personality in predicting job performance. *Journal of Research in Personality*, 108(April 2023), 104437. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2023.104437>
- Klink, M. R. van der y Boon, J. (2003). Competencies: the triumph of a fuzzy concept. *International Journal of Human Resources Development and Management*, 3(2), 125–137. <https://doi.org/10.1504/IJHRDM.2003.002415>
- Knasel, E. y Meed, J. (1994). *Becoming Competent: Effective Learning for Occupational Competence*. Employment Department.
- Kraus, S., Breier, M. y Dasí-Rodríguez, S. (2020). The art of crafting a systematic literature review in entrepreneurship research. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 16(3), 1023–1042. <https://doi.org/10.1007/S11365-020-00635-4/TABLES/6>
- Kunisch, S., Denyer, D., Bartunek, J. M., Menz, M. y Cardinal, L. B. (2023). Review Research as Scientific Inquiry. *Organizational Research Methods*, 26(1), 3–45. <https://doi.org/10.1177/10944281221127292>
- Kurz, R. y Bartram, D. (2002). Competency and Individual Performance: Modelling the World of Work. En I. T. Robertson, C. Militza y D. Bartram (Eds.), *Organizational Effectiveness: The Role of Psychology* (pp. 227–255). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9780470696736.ch10>
- Kurz, R., Bartram, D. y Baron, H. (2004). Assessing potential and performance at work: The Great Eight competencies. *Proceedings of the British Psychological Society Occupational Conference*, 91–95.
- Kyllonen, P. C. (2020). *Soft Skills Matter: In Business School and Beyond*. Educational Testing Service
- Labrovic, J. A., Milinkovi, I., Petrovic, N. y Kovacevic, I. (2021). Expected Competencies from University Graduates for Employment in Serbia. *Management: Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies*, 1–10. <https://doi.org/10.7595/management.fon.2021.0006>
- Laker, D. R. y Powell, J. L. (2011). The differences between hard and soft skills and their relative impact on training transfer. *Human Resource Development Quarterly*, 22(1), 111–122. <https://doi.org/10.1002/hrdq.20063>
- Lamri, J. y Lubart, T. (2023). Reconciling Hard Skills and Soft Skills in a Common Framework: The Generic Skills Component Approach. *Journal of Intelligence*, 11(6), 107. <https://doi.org/10.3390/jintelligence11060107>
- Landis, J. R. y Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159–174. <https://doi.org/10.2307/2529310>
- Le Boterf, G. (1998). *Ingénierie et évaluation des compétences*. Éditions d'Organisation.
- Le Deist, F. D. y Winterton, J. (2005). What Is Competence? *Human Resource Development International*, 8(1), 27–46. <https://doi.org/10.1080/1367886042000338227>
- Le Deist, F. D. y Tutlys, V. (2012). Limits to mobility: competence and qualifications in Europe. *European Journal of Training and Development*, 36(2), 262–285. <https://doi.org/10.1108/03090590910993643>
- LeBreton, J. M. y Senter, J. L. (2008). Answers to 20 questions about interrater reliability and interrater agreement. *Organizational Research Methods*, 11(4), 815–852. <https://doi.org/10.1177/1094428106296642>

- Lester, S. (2014). Professional versus occupational models of work competence. *Research in Post-Compulsory Education*, 19(3), 276–286. <https://doi.org/10.1080/13596748.2014.920569>
- Levine, M. S. (1977). *Canonical correlation analysis and factor comparison techniques*. SAGE Press.
- Levy-Leboyer, C. (1992). *Evaluación del personal: los métodos a elegir*. Díaz de Santos.
- Levy-Leboyer, C. (1997). *Gestión De Las Competencias: Cómo Analizarlas, Cómo Evaluarlas, Cómo Desarrollarlas*. Ediciones Gestión 2000, S. A.
- Lievens, F. y Sanchez, J. I. (2007). Can training improve the quality of inferences made by raters in competency modeling? A quasi-experiment. *Journal of Applied Psychology*, 92(3), 812–819. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.92.3.812>
- Lievens, F., Sanchez, J. I., Bartram, D. y Brown, A. (2010). Lack of consensus among competency ratings of the same occupation: Noise or substance? *Journal of Applied Psychology*, 95(3), 562–571. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/a0018035>
- Lievens, F., Sanchez, J. I. y De Corte, W. (2004). Easing the Inferential Leap in Competency Modelling: The Effects of Task-related Information and Subject Matter Expertise. *Personnel Psychology*, 57(4), 881–904. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1111/j.1744-6570.2004.00009.x>
- Lindell, M. K., Clause, C. S., Brandt, C. J. y Landis, R. (1998). Relationship Between Organizational Context and Job Analysis Task Ratings. *Journal of Applied Psychology*, 83(5), 769–776. <https://doi.org/10.1037//0021-9010.83.5.769>
- Little, R. J. A. y Rubin, D. B. (2019). *Statistical analysis with missing data*. (3.ª ed.). John Wiley & Sons.
- Lloyd, M. (2001). *Emotional intelligence and Bass Brewers Ltd* [Tesis doctoral]. Nottingham Business School.
- Lorenzo-Seva, U. y Ferrando, P. J. (2021a). *Factor* (12.04). Universitat Rovira i Virgili.
- Lorenzo-Seva, U. y Ferrando, P. J. (2021b). MSA: The Forgotten Index for Identifying Inappropriate Items Before Computing Exploratory Item Factor Analysis. *Methodology*, 17(4), 296–306. <https://doi.org/10.5964/meth.7185>
- Lounsbury, J. W., Sundstrom, E. D., Gibson, L. W., Loveland, J. M. y Drost, A. W. (2016). Core personality traits of managers. *Journal of Managerial Psychology*, 31(2), 434–450. <https://doi.org/10.1108/JMP-03-2014-0092>
- Lucia, A. D. y Lepsinger, R. (1999). *The art and science of competency models : pinpointing critical success factors in organizations*. Jossey-Bass/Pfeiffer.
- Lunt, I. (2011). EuroPsy: The Development of Standards for High-Quality Professional Education in Psychology. *European Psychologist*, 16(2), 104–110. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000087>
- Lunt, I., Brauner, B., Georgas, D., Holte, A., Jern, S., Job, R. y Tikkanen, T. (2005). *EuroPsy—the European diploma in psychology*. European Union. https://psyescola.weebly.com/uploads/3/0/5/0/30504900/europsychy_-_european_diploma_in_psychology.pdf
- Lunt, I., Peiró, J. M., Poortinga, Y. y Roe, R. A. (2014). *EuroPsy: Standards and quality in education for professional psychologists*. Hogrefe Publishing.
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S. y Hong, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological Methods*, 4(1), 84–99. <https://doi.org/10.1037//1082-989x.4.1.84>
- Mahon, E. G., Taylor, S. N. y Boyatzis, R. E. (2014). Antecedents of organizational and job engagement: exploring emotional and social intelligence as moderators. *Frontiers in Psychology*, 5:1322. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01322>

- Mansfield, R. B. (1996). Building competency models: Approaches for HR professionals. *Human Resource Management*, 35(1), 7–18. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-050X\(199621\)35:1<7::AID-HRM1>3.0.CO;2-2](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-050X(199621)35:1<7::AID-HRM1>3.0.CO;2-2)
- Mansfield, R. B. (2004). Competence in transition. *Journal of European Industrial Training*, 28(2/3/4), 296–309. <https://doi.org/10.1108/03090590410527672>
- Mansfield, R. B. (2005). *Practical questions in building competency models*. Workitect Inc.
- Mansfield, R. B. y Mitchell, L. (1996). *Towards a Competent Workforce*. Gower.
- Marin-Zapata, S. I., Román-Calderón, J. P., Robledo-Ardila, C. y Jaramillo-Serna, M. A. (2022). Soft skills, do we know what we are talking about? *Review of Managerial Science*, 16(4), 969–1000. <https://doi.org/10.1007/s11846-021-00474-9>
- Markowitsch, J. y Plaimauer, C. (2009). Descriptors for competence: towards an international standard classification for skills and competences. *Journal of European Industrial Training*, 33(8/9). <https://doi.org/10.1108/03090590910993652>
- Markus, L. H., Cooper-Thomas, H. D. y Allpress, K. (2005). Confounded by competencies? An evaluation of the evolution and use of competency models. *New Zealand Journal of Psychology*, 34(2), 117–126.
- Marrelli, A. F. (1998). An introduction to competency analysis and modeling. *Performance Improvement*, 37, 8–17. <https://doi.org/10.1002/pfi.4140370505>
- Marrelli, A. F., Tondora, J. y Hoge, M. A. (2005). Strategies for developing competency models. *Administration and Policy in Mental Health*, 32(5–6), 533–561. <https://doi.org/10.1007/s10488-005-3264-0>
- Martínez-Arias, R. (1999). *El análisis multivariante en la investigación científica*. La Muralla.
- Martínez-Arias, R., Hernández-Lloreda, M. J. y Hernández-Lloreda, M. V. (2006). *Psicometría*. Alianza Editorial.
- Martínez-Bravo, M. C., Sádaba Chalezquer, C. y Serrano-Puche, J. (2022). Dimensions of Digital Literacy in the 21st Century Competency Frameworks. *Sustainability*, 14, 1867. <https://doi.org/10.3390/su14031867>
- Martínez-Clares, P. y González-Lorente, C. (2019). Competencias personales y participativas vinculantes a la inserción laboral de los universitarios: Validación de una escala. *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 25(1), 1–18. <https://doi.org/10.7203/relieve.25.1.13164>
- Martone, D. (2003). A guide to developing a competency-based performance-management system. *Employment Relations Today*, 30(3), 23–32. <https://doi.org/10.1002/ert.10095>
- Matsouka, K. y Mihail, D. M. (2016). Graduates' employability: What do graduates and employers think? *Industry and Higher Education*, 30(5), 321–326. <https://doi.org/10.1177/0950422216663719>
- Mayer, E. (1992). *Putting general education to work: the key competencies report*. NCVER. <https://vital.voced.edu.au/vital/access/services/Download/ngv:442/SOURCE2>
- McCartney, S., Murphy, C. y McCarthy, J. (2020). 21st century HR: a competency model for the emerging role of HR Analysts. *Personnel Review*, 50(6), 1495–1513. <https://doi.org/10.1108/PR-12-2019-0670>
- Mccauley, C. D., Lombardo, M. M. y Usher, C. J. (1989). Diagnosing Management Development Needs: An Instrument Based on How Managers Develop. *Journal of Management*, 15(3), 389–403. <https://doi.org/10.1177/014920638901500303>
- McClelland, D. C. (1973). Testing for Competence Rather Than for "Intelligence." *American Psychologist*, 28(1), 1–14. <https://doi.org/10.1037/h0034092>
- McClelland, D. C. (1975). *Power: The inner experience*. Irvington Publishers.

- McClelland, D. C. (1998). Identifying Competencies with Behavioral-Event Interviews. *Psychological Science*, 9(5), 331–339. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00065>
- McCormick, E. J. (1974). Position Analysis Questionnaire. *Occupational Research and the Navy*, 78–87.
- McLagan, P. A. (1980). Competency Models. *Training & Development Journal*, 34, 22–26.
- McLagan, P. A. (1997). Competencies: the next generation. *Training & Development*, 51(5), 40–48.
- Megahed, N. (2018). A Critical Review of the Literature and Practice of Competency Modelling. *KnE Social Sciences*, 3(10), 104. <https://doi.org/10.18502/kss.v3i10.3106>
- Mertens, L. (1996). *Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos*. CINTEFOR.
- Michavila, F., Martínez, J. M., Martín-González, M., García-Peñalvo, F. J. y Cruz-Benito, J. (2016). *Barómetro de empleabilidad y empleo de los universitarios en España, 2015 (Primer informe de resultados)*. Observatorio de Empleabilidad y Empleo Universitarios. <https://www.ucm.es/ope/file/informeoeeu2015-1>
- Michavila, F., Martínez, J. M., Martín-González, M., García-Peñalvo, F. J., Cruz-Benito, J. y Vázquez-Ingelmo, A. (2018). *Barómetro de empleabilidad y empleo universitarios. Edición máster, 2017*. Observatorio de Empleabilidad y Empleo Universitarios. <https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/1317/1/ciou2018.pdf>
- Miller, L. (1991). Managerial competences. *Industrial and Commercial Training*, 23(6), 11–15. <https://doi.org/10.1108/eum0000000001578>
- Miller, S. P. (2014). *Developing Next Generation Leadership Talent in Family Businesses: The Family Effect* [Tesis doctoral, Case Western Reserve University]. http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=case1427837349
- Ministerio de Educación Formación y Deporte. (n.d.). INCUAL. Instituto Nacional de Cualificaciones. <https://incual.educacion.gob.es/>
- Mirabile, R. J. (1997). Everything you wanted to know about competency modeling. *Training & Development*, 51(8), 73–77.
- Misangyi, V. F., LePine, J. A., Algina, J. y Goeddeke, F. (2006). The adequacy of repeated-measures regression for multilevel research: Comparisons with repeated-measures ANOVA, multivariate repeated-measures ANOVA, and multilevel modeling across various multilevel research designs. *Organizational Research Methods*, 9(1), 5–28. <https://doi.org/10.1177/1094428105283190>
- Mitchell, G. W., Skinner, L. B. y White, B. J. (2010). Essential soft skills for success in the twenty-first century workforce as perceived by business educators. *Delta Pi Epsilon Journal*, 52, 43–53.
- Moore, T. y Morton, J. (2017). The Myth of Job Readiness? Written Communication, Employability, and the ‘Skills Gap’ in Higher Education. *Studies in Higher Education*, 42(3), 1–19. <https://doi.org/10.1080/03075079.2015.1067602>
- Morgeson, F. P. y Campion, M. A. (1997). Social and cognitive sources of potential inaccuracy in job analysis. *Journal of Applied Psychology*, 82(5), 627–655. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.82.5.627>
- Morgeson, F. P., Delaney-Klinger, K., Mayfield, M. S., Ferrara, P. y Campion, M. A. (2004). Self-Presentation Processes in Job Analysis: A Field Experiment Investigating Inflation in Abilities, Tasks, and Competencies. *Journal of Applied Psychology*, 89(4), 674–686. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.89.4.674>
- Morgeson, F. P. y Dierdorff, E. C. (2011). Work analysis: From technique to theory. En S. Zedeck (Ed.), *APA handbook of industrial and organizational psychology, Vol 2: Selecting and developing members for the organization*. (pp. 3–41). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/12170-001>

- Morone, M., Giorgi, G. y Fiz-Pérez, J. (2016). Emotional and organizational competency for success at work: A review. *Quality Access to Success*, 17(152), 120–125.
- Motowidlo, S. J., Borman, W. C. y Schmit, M. J. (1997). A Theory of Individual Differences in Task and Contextual Performance. *Human Performance*, 10(2), 71–83. https://doi.org/10.1207/S15327043HUP1002_1
- Mourshed, M., Farrell, D. y Barton, D. (2013). *Education to employment: Designing a system that works*. McKinsey Center for Government https://www.compromisorse.com/upload/estudios/000/222/Education-to-Employment_FINAL.pdf
- Moy, J. (1999). *The impact of generic competencies on workplace performance*. NCVER. https://www.ncver.edu.au/data/assets/file/0018/6831/td_tnc_58_30.pdf
- Mulder, M. (2007). Competencia: la esencia y la utilización del concepto en la formación profesional inicial y permanente. *Revista Europea de Formación Profesional*, 40(1), 5–24. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2316165.pdf>
- Mulder, M. (2014). Conceptions of professional competence. En S. Billett, C. Harteis y H. Gruber (Eds.), *International Handbook of Research in Professional and Practice-based Learning* (pp. 107–137). Springer.
- Mulder, M., Weigel, T. y Collins, K. (2008). El concepto de competencia en el desarrollo de la educación y formación profesional en algunos Estados miembros de la UE: un análisis crítico. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 12(3), 1–25. <http://www.redalyc.org/pdf/567/56712875007.pdf>
- Mundfrom, D. J., Shaw, D. G. y Ke, T. L. (2005). Minimum Sample Size Recommendations for Conducting Factor Analyses. *International Journal of Testing*, 5(2), 159–168. https://doi.org/10.1207/S15327574IJT0502_4
- Muñiz, J., Hernández, A. y Fernández-Hermida, J. R. (2020). Utilización de los test en España: el punto de vista de los psicólogos. *Papeles del Psicólogo*, 41(1), 1–15. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2020.2921>
- Murensky, C. L. (2000). The relationship between emotional intelligence, personality, critical thinking ability, and organizational leadership performance at upper levels of management. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 61(2-B), 1121.
- Murphy, K. R. (2013). Job Performance and Productivity. En K. R. Murphy y F. E. Saal (Eds.), *Psychology in Organizations* (pp. 169–188). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9780203771891-16>
- Muthén, B. y Kaplan, D. (1985). A comparison of some methodologies for the factor analysis of non-normal Likert variables. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38, 171–189. <https://doi.org/doi:10.1111/j.2044-8317.1985.tb00832.x>
- Muthén, B. y Kaplan, D. (1992). A comparison of some methodologies for the factor analysis of non-normal Likert variables: A note on the size of the model. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 45, 19–30. <https://doi.org/doi:10.1111/j.2044-8317.1992.tb00975.x>
- Myers, I. y McCaulley, M. (1985). *MBTI Manual: A Guide to the Development and Use of the Myers-Briggs Type Indicator*. Consulting Psychologists.
- National Association of Colleges and Employers (2019). *Job Outlook 2019*. <https://ww1.odu.edu/content/dam/odu/offices/cmc/docs/nace/2019-nace-job-outlook-survey.pdf>
- National Center for O*NET Development (n.d.). *O*NET Resource Center*. <https://www.onetcenter.org/overview.html>
- National Council for Vocational Qualifications (1997). *Criteria for National Vocational Qualifications*. Qualifications and Curriculum Authority.

- Navío, A. (2005). Propuestas conceptuales en torno a la competencia profesional. *Revista de Educación*, 337, 213–234. http://www.revistaeducacion.educacion.es/re337/re337_11.pdf
- Nealy, C. (2005). Integrating soft skills through active learning in the management classroom. *Journal of College Teaching & Learning*, 2(4), 1–6. <https://doi.org/10.19030/tlc.v2i4.1805>
- Nel, M. (2001). *An Industrial Psychological investigation into the Relationship between Emotional Intelligence and Performance in the Call Centre Environment*. University of Stellenbosch.
- Nikolaou, I. (1999). *The five-factor model of personality and work behaviour in Greece* [Tesis doctoral. University of Manchester]. <https://issuu.com/inikol/docs/bigfive>
- Nikolaou, I. (2003). The Development and Validation of a Measure of Generic Work Competencies. *International Journal of Testing*, 3(4), 309–319. https://doi.org/10.1207/S15327574IJT0304_1
- Norris, N. (1991). The Trouble with Competence. *Cambridge Journal of Education*, 21(3), 331–341. <https://doi.org/10.1080/0305764910210307>
- Numminen, O., Meretoja, R., Isoaho, H. y Leino-Kilpi, H. (2013). Professional competence of practising nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 22(9–10), 1411–1423. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04334.x>
- O'Neil, H. F., Allred, K. y Baker, E. L. (1997). Review of workforce readiness theoretical frameworks. En H. F. O'Neil (Ed.), *Workforce readiness: Competencies and readiness* (pp. 3–25). Lawrence Erlbaum.
- O'Neill, T. A. (2017). An overview of interrater agreement on likert scales for researchers and practitioners. *Frontiers in Psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00777>
- OECD (2000). *La definición y selección de competencias clave*. <http://deseco.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dscexecutivesummary.sp.pdf>
- OECD (2003). *Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations (DeSeCo)*. OECD Publishing.
- OECD (2012). *Better Skills, Better Jobs, Better Lives: A Strategic Approach to Skills Policies*. OECD Publishing.
- OECD (2013). PIAAC. *Programa internacional para la evaluación de las competencias de la población adulta*. <https://www.educacionyfp.gob.es/inee/dam/jcr:fdd3f27b-a92e-46f4-8a1c-a02bea07a870/piaacvol2.pdf>
- OECD (2019). *OECD future of education and skills 2030. Conceptual learning framework. Skills for 2030*. OECD Publishing.
- Office of Qualifications and Examinations Regulation (2017). *Ofqual* - GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/organisations/ofqual>
- Ones, D. S. y Viswesvaran, C. (1996). Bandwidth-fidelity dilemma in personality measurement for personnel selection. *Journal of Organizational Behavior*, 17, 609–626. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1379\(199611\)17:6<609::AID-JOB1828>3.0.CO;2-K](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1379(199611)17:6<609::AID-JOB1828>3.0.CO;2-K)
- Op De Beeck, S. y Hondeghem, A. (2009). *Managing competencies in government: state of the art practices and issues at stake for the future draft report*. http://observgo.quebec.ca/observgo/fichiers/13281_OCDE.pdf
- Paranto, S. R. y Kelkar, M. (2000). Employer Satisfaction with Job Skills of Business College Graduates and Its Impact on Hiring Behavior. *Journal of Marketing for Higher Education*, 9(3), 73–89. https://doi.org/10.1300/J050v09n03_06
- Pardasani, R. (2016). *Resonant Leadership and its Individual and Organizational Outcomes: A Test of Mediation by Emotional Attractors and Resilience* [Tesis doctoral]. The Management Development Institute.

- Parkes, A. O. (2021). *A framework to develop competency profiles using online collaboration*. Athabasca University.
- Parlami, J. y Monnot, M. J. (2019). Getting to the CORE: Putting an End to the Term “Soft Skills.” *Journal of Management Inquiry*, 28(2), 225–227. <https://doi.org/10.1177/1056492618818023>
- Parry, S. B. (1996). The quest for competencies. *Training*, 33(7), 48–54.
- Paul, J. y Barari, M. (2022). Meta-analysis and traditional systematic literature reviews—What, why, when, where, and how? *Psychology and Marketing*, 39(6), 1099–1115. <https://doi.org/10.1002/MAR.21657>
- Pearlman, K. y Barney, M. F. (2000). Selection for a changing workplace. En J. G. Kehoe (Ed.), *Managing Selection in Changing Organizations* (pp. 3–72). Jossey-Bass.
- Pearlman, K. y Sanchez, J. I. (2010). Work analysis. En J. L. Farr y N. T. Tippins (Eds.), *Handbook of employee selection* (pp. 73–98). Routledge/Taylor & Francis.
- Peiró, J. M. y Martínez-Tur, V. (2022). ‘Digitalized’ Competences. A Crucial Challenge beyond Digital Competences. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 38(3), 189–199. <https://doi.org/10.5093/jwop2022a22>
- Pellegrino, J. W. y Hilton, M. L. (2013). *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century*. The National Academies Press.
- Pereda, S., Alonso, M. A. y Berrocal, F. (2008). Evaluación y desarrollo de competencias. En S. Pereda, F. Berrocal y M. A. Alonso (Eds.), *Psicología del trabajo: teoría y práctica* (pp. 247–299). Síntesis.
- Pereda, S., Alonso, M. A., Berrocal, F. y Hernández, E. (2011). *Catálogo de Competencias Genéricas de los Puestos de los Niveles 26 al 30 de la AGE*. http://www.inap.es/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/e4048d20-947c-45ce-a2d1-300f179d748c/Informe_Perfiles_de_Competencias_INAP.pdf
- Pereda, S. y Berrocal, F. (1999). *Gestión de Recursos Humanos por Competencias*. Centro de Estudios Ramón Areces.
- Pereda, S. y Berrocal, F. (2005). *Técnicas de gestión de recursos humanos por competencias*. Centro de Estudios Ramón Areces.
- Pereda, S. y Berrocal, F. (2011). *Dirección y Gestión de Recursos Humanos por Competencias*. Centro de Estudios Ramón Areces.
- Pereda, S., Berrocal, F. y Alonso, M. A. (2008). *Psicología del trabajo: teoría y práctica*. Síntesis.
- Pereda, S., Berrocal, F. y Alonso, M. A. (2011). *Técnicas de gestión de recursos humanos por competencias* (3.ª ed.). Editorial Universitaria Ramón Areces.
- Peterson, N. G., Mumford, M. D., Borman, W. C., Jeanneret, R., Fleishman, E. A., Levin, K. Y., Campion, M. A., Mayfield, M. S., Morgeson, F. P., Pearlman, K., Gowing, M. K., Lancaster, A. R., Silver, M. B. y Dye, D. M. (2001). Understanding Work using the Occupational Information Network (O*NET): Implications for Practice and Research. *Personnel Psychology*, 54, 451–492. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2001.tb00100.x>
- Pickett, L. (1998). Competencies and managerial effectiveness: Putting competencies to work. *Public Personnel Management*, 27(1), 103–115. <https://doi.org/10.1177/009102609802700110>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B. y Podsakoff, N. P. (2018). *Organizational Citizenship Behavior*. Oxford University Press.
- Prahalad, C. K. y Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 79–91. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198781806.003.0017>

- Prieto, J. M. (1997). Prólogo. En C. Levy-Leboyer (Ed.), *Gestión de las competencias* (pp. 7–24). Ediciones Gestión 2000.
- Rainsbury, E., Hodges, D., Burchell, N. y Lay, M. C. (2002). Ranking workplace competencies: Student and graduate perceptions. *Asia-Pacific Journal of Cooperative Education*, 3(2), 8–18. <https://researchcommons.waikato.ac.nz/handle/10289/3219>
- Ramos-Villagrasa, P., Barrada, J., Fernández-del-Río, E. y Koopmans, L. (2019). Assessing Job Performance Using Brief Self-report Scales: The Case of the Individual Work Performance Questionnaire. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 34(1), 195–205. <https://doi.org/10.5093/jwop2019a21>
- Rathbar-Daniels, D., Erickson, M. y Dalik, A. (2001). Here to stay: Taking competencies to the next level. *World at Work Journal*, 1st quarte, 70–77.
- Redmond, E. (2013). Competency Models at Work: The Value of Perceived Relevance and Fair Rewards for Employee Outcomes. *Human Resource Management*, 52(5), 771–792. <https://doi.org/10.1002/hrm>
- Roberts, B. W., Luo, J., Briley, D. A., Chow, P. I., Su, R. y Hill, P. L. (2017). A systematic review of personality trait change through intervention. *Psychological Bulletin*, 143(2), 117–141. <https://doi.org/10.1037/BUL0000088>
- Roberts, B. W. y Mroczek, D. (2008). Personality trait change in adulthood. *Current Directions in Psychological Science*, 17(1), 31–35. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2008.00543.x>
- Robertson, I., Gibbons, P., Baron, H., MacIver, R. y Nyfield, G. (1999). Understanding Management Performance. *British Journal of Management*, 10(1), 5–12. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00107>
- Robertson, I. y Kinder, A. (1993). Personality and job competencies: The criterion-related validity on some personality variables. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 66(3), 225–244. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1993.tb00534.x>
- Robertson, L. N., Brummel, B. J. y Salvaggio, A. N. (2011). Gender perceptions of managerial positions: Implications for work-related out- comes. *The Psychologist Manager Journal*, 14(1), 1–28. <https://doi.org/10.1080/10887156.2011.546171>
- Robinson, M. A., Sparrow, P. R., Clegg, C. y Birdi, K. (2007). Forecasting future competency requirements: A three-phase methodology. *Personnel Review*, 36(1), 65–90. <https://doi.org/10.1108/00483480710716722>
- Robinson, O. C., Noffle, E. E., Guo, J., Asadi, S. y Zhang, X. (2015). Goals and plans for Big Five personality trait change in young adults. *Journal of Research in Personality*, 59, 31–43. <https://doi.org/10.1016/J.JRP.2015.08.002>
- Robles, M. M. (2012). Executive Perceptions of the Top 10 Soft Skills Needed in Today's Workplace. *Business Communication Quarterly*, 75(4), 453–465. <https://doi.org/10.1177/1080569912460400>
- Rodolfa, E., Greenberg, S., Hunsley, J., Smith-Zoeller, M., Cox, D., Sammons, M., Caro, C. y Spivak, H. (2013). A Competency Model for the Practice of Psychology. *Training and Education in Professional Psychology*, 7(2), 71–83. <https://doi.org/10.1037/a0032415>
- Rodriguez, D., Patel, R., Bright, A., Gregory, D. y Gowing, M. K. (2002). Developing competency models to promote integrated human resource practices. *Human Resource Management*, 41(3), 309–324. <https://doi.org/10.1002/hrm.10043>
- Roe, R. A. (2003). ¿Qué hace competente a un psicólogo? *Papeles Del Psicólogo*, 24(86), 1–12. <http://www.redalyc.org/html/778/77808601/>
- Roos, J. y Von Krogh, G. (1992). Figuring out your competence configuration. *European Management Journal*, 10(4), 422–427. [https://doi.org/10.1016/0263-2373\(92\)90006-P](https://doi.org/10.1016/0263-2373(92)90006-P)

- Rothery, P. (1979). A Nonparametric Measure of Interclass Correlation. *Biometrika*, 66(3), 629–639. <https://doi.org/10.1080/03610928208828344>
- Rothwell, W. J. (2002). *The workplace learner: How to align training initiatives with individual learning competencies*. American Management Association.
- Rothwell, W. J. y Lindholm, J. E. (1999). Competency identification, modelling and assessment in the USA. *International Journal of Training and Development*, 3(2), 90–105. <https://doi.org/10.1111/1468-2419.00069>
- Russ-Eft, D. (1995). Defining competencies: A critique. *Human Resource Development Quarterly*, 6(4), 329–335. <https://doi.org/10.1002/hrdq.3920060402>
- Ruth, D. (2006). Frameworks of managerial competence: limits, problems and suggestions. *Journal of European Industrial Training*, 30(3), 206–226. <https://doi.org/10.1108/03090590610662959>
- Ryan, G., Emmerling, R. J. y Spencer, L. M. (2009). Distinguishing high-performing European executives The role of emotional, social and cognitive competencies. *Journal of Management Development*, 28(9), 859–875. <https://doi.org/10.1108/02621710910987692>
- Ryan, G., Spencer, L. M. y Bernhard, U. (2012). Development and validation of a customized competency-based questionnaire. Linking social, emotional, and cognitive competencies to business unit profitability. *Cross Cultural Management*, 19(1), 90–103. <https://doi.org/10.1108/13527601211195646>
- Sackett, P. R. (2002). The structure of counterproductive work behaviors: Dimensionality and relationships with facets of job performance. *International Journal of Selection and Assessment*, 10(1/2), 5–11. <https://doi.org/10.1111/1468-2389.00189>
- Sackett, P. R. y DeVore, C. J. (2002). Counterproductive behaviors at work. En N. Anderson, D. S. Ones, H. K. Sinangil y C. Viswesvaran (Eds.), *Handbook of industrial, work and organizational psychology, Volume 1: Personnel psychology*. (pp. 145–164). Sage Publications Ltd.
- Sackett, P. R. y Laczó, R. M. (2003). Job and Work Analysis. En W. C. Borman, D. R. Ilgen y R. J. Klimoski (Eds.), *Handbook of psychology: Industrial and organizational psychology, Vol. 12*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/0471264385.wci1202>
- Sackett, P. R. y Walmsley, P. T. (2014). Which Personality Attributes Are Most Important in the Workplace? *Perspectives on Psychological Science*, 9(5), 538–551. <https://doi.org/10.1177/1745691614543972>
- Sackett, P. R., Walmsley, P. T. y Laczó, R. M. (2013). Job and Work Analysis. En N. Schmitt y S. Highhouse (Eds.), *Handbook of Psychology, Industrial and Organizational Psychology* (pp. 61–81). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118133880.hop212004>
- Sáez-López, J. M., Domínguez-Garrido, M. C., Medina-Domínguez, M. D. C., Monroy, F. y González-Fernández, R. (2021). The competences from the perception and practice of university students. *Social Sciences*, 10(2), 1–12. <https://doi.org/10.3390/socsci10020034>
- Sagi-Vela, L. (2004). *Gestión por competencias: el reto compartido del crecimiento personal y de la organización*. Esic Editorial.
- Sala, A., Punie, Y., Garkov, V. y Cabrera, M. (2020). *LifeComp: The European Framework for Personal, Social and Learning to Learn Key Competence*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/doi:10.2760/922681>
- Salgado, J. F. (2017). Personnel Selection. In *Personnel selection. Encyclopedia of psychology*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190236557.013.8>
- Salgado, J. F. (2019). *La capacidad mental general y la predicción del desempeño en el trabajo: recientes evidencias* [Presentación de Paper]. IV Congreso Nacional de Psicología, Oviedo, España.

- Sanchez, J. I. (2000). Adapting work analysis to a fast-paced and electronic business world. *Journal of Selection and Assessment*, 8, 207–215. <https://doi.org/10.1111/1468-2389.00150>
- Sanchez, J. I. y Fraser, S. L. (1992). On the Choice of Scales for Task Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 77(4), 545–553. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.77.4.545>
- Sanchez, J. I. y Levine, E. L. (1994). The impact of raters' cognition on judgment accuracy: An extension to the job analysis domain. *Journal of Business and Psychology*, 9, 47–57. <https://doi.org/10.1007/bf02230986>
- Sanchez, J. I. y Levine, E. L. (2009). What is (or should be) the difference between competency modeling and traditional job analysis? *Human Resource Management Review*, 19(2), 53–63. <https://doi.org/10.1016/j.hrmmr.2008.10.002>
- Sanchez, J. I. y Levine, E. L. (2012). The rise and fall of job analysis and the future of work analysis. *Annual Review of Psychology*, 63, 397–425. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100401>
- Sanchez, J. I., Zamora, A. y Viswesvaran, C. (1997). Moderators of agreement between incumbent and non-incumbent ratings of job characteristics. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70, 209–218. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1997.tb00644.x>
- Sandberg, J. y Pinnington, A. H. (2009). Professional competence as ways of being: An existential ontological perspective. *Journal of Management Studies*, 46(7), 1138–1170. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2009.00845.x>
- Sandwith, P. (1993). A Hierarchy of Management Training Requirements: The Competency Domain Model. *Public Personnel Management*, 22(1), 43–62. <https://doi.org/10.1177/009102609302200104>
- Sauer, P. C. y Seuring, S. (2023). How to conduct systematic literature reviews in management research: a guide in 6 steps and 14 decisions. *Review of Managerial Science*, 17(5), 1899–1933. <https://doi.org/10.1007/S11846-023-00668-3/FIGURES/2>
- Saville & Holdsworth (1990). *Occupational Personality Questionnaire Manual*. Saville & Holdsworth Ltd.
- Scarborough, H. (1998). Path(ological) dependency? Core competencies from an organisational perspective. *British Journal of Management*, 9, 219–232. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00086>
- Schippmann, J. S. (2010). Competencies, job analysis, and the next generation of modeling. En J. Scott y D. Reynolds (Eds.), *Handbook of workplace assessment* (Vol. 32, pp. 197–231). John Wiley & Sons San Francisco, CA.
- Schippmann, J. S., Hughes, G. L. y Prien, E. P. (1987). The use of structured multidomain job analysis for the construction of assessment center methods and procedures. *Journal of Business and Psychology*, 1, 353–366. <https://doi.org/10.1007/bf01018144>
- Schleutker, K., Caggiano, V., Coluzzi, F. y Poza, J. L. (2019). Soft Skills and European Labour Market: Interviews with Finnish and Italian Managers. *Educational, Cultural and Psychological Studies*, 19, 123–144. <https://doi.org/10.7358/ecps-2019-019-schl>
- Schmidt, F. L. y Hunter, J. E. (1998). The Validity and Utility of Selection Methods in Personnel Psychology: Practical and Theoretical Implications of 85 Years of Research Findings. *Psychological Bulletin*, 124(2), 262–274. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.124.2.262>
- Schoonover, S., Schoonover, H., Nemerov, D. y Ehly, C. (2000). *Competency-based HR applications: Results of a comprehensive survey*. <http://www.humanasset.net/resources/htm>
- Schutz, R. W. y Gessaroli, M. E. (1987). The analysis of repeated measures designs involving multiple dependent variables. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 58(2), 132–149. <https://doi.org/10.1080/02701367.1987.10605437>
- Schwarzinger, D. (2020). *Die Dunkle Triade der Persönlichkeit in der Personalauswahl*. Hogrefe Publishing.

- Schwarzinger, D. y Schuler, H. (2016). *TOP. Dark Triad of Personality at Work*. Hogrefe Publishing.
- Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (1991). *What Work Requires of Schools. A SCANS Report for America 2000*. U.S. Department of Labour. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED332054.pdf>
- Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (1991). *Skills and Tasks for Jobs. A SCANS Report for America 2000*. U.S. Department of Labour. https://archive.org/details/ERIC_ED350414
- Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (1992). *Learning a living: a blueprint for high performance*. U.S. Department of Labour. <https://wdr.doleta.gov/SCANS/lal/lal.pdf>
- Sevinc, L. (2001). *The effect of emotional intelligence on career success: Research on the 1990 graduates of Business Administration Faculty of Istanbul University* [Tesis doctoral]. Istanbul University.
- Shippmann, J. S., Ash, R. A., Battista, M., Carr, L., Eyde, L. D., Hesketh, B., Kehoe, J., Pearlman, K., Prien, E. P. y Sanchez, J. I. (2000). The practice of competency modeling. *Personnel Psychology*, 53(3), 703–740. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2000.tb00220.x>
- Shrout, P. E. y Fleiss, J. L. (1979). Intraclass correlations: Uses in assessing rater reliability. *Psychological Bulletin*, 86(2), 420–428. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.86.2.420>
- Sireci, S. y Padilla, J. L. (2014). Validating assessments: introduction to the special section. *Psicothema*, 26, 97–99. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.255>
- Skorková, Z. (2016). Competency Models in Public Sector. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 230, 226–234. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.09.029>
- Sliter, K. A. (2015). Assessing 21st Century Skills: Competency Modeling to the Rescue. *Industrial and Organizational Psychology*, 8(2), 284–289. <https://doi.org/10.1017/iop.2015.35>
- Snyder, A. y Ebeling, H. W. (1992). Targeting a company's real core competencies. *Journal of Business Strategy*, 13(6), 26–32. <https://doi.org/10.1108/eb039524>
- Society for Industrial and Organizational Psychology (2018). Principles for the Validation and Use of Personnel Selection Procedures. *Industrial and Organizational Psychology*, 11(S1), 1–97. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/e580942009-001>
- Soderquist, K. E., Papalexandris, A., Ioannou, G. y Prastacos, G. (2010). From task-based to competency-based. *Personnel Review*, 39(3), 325–346. <https://doi.org/10.1108/00483481011030520>
- Spain, S. M. (2019). *Leadership, work, and the dark side of personality*. Academic Press.
- Spain, S. M., Harms, P. y LeBreton, J. M. (2014). The dark side of personality at work. *Journal of Organizational Behavior*, 35(1), 41–60. <https://doi.org/10.1002/JOB.1894>
- Sparrow, P. (1995). Organizational competencies: a valid approach for the future? *International Journal of Selection and Assessment*, 3, 168–177. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2389.1995.tb00024.x>
- Sparrow, P. y Bognanno, M. (1993). Competency Requirement Forecasting: Issues for International Selection and Assessment. *International Journal of Selection and Assessment*, 1(1), 50–58. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2389.1993.tb00083.x>
- Spector, P. E. y Jex, S. M. (1991). Relations of job characteristics from multiple data sources with employee affect, absence, turnover intentions, and health. *Journal of Applied Psychology*, 76, 46–53. <https://doi.org/10.1037//0021-9010.76.1.46>
- Spencer, L. M. y Spencer, S. M. (1993). *Competence at Work: Models for Superior Performance*. John Wiley & Sons.
- Spencer, S. M., Rajah, T., Mohan, S. y Lahiri, G. (2008). The Indian CEOs: competencies for success. *The Journal of Business Perspective*, 12(1), 1–10. <https://doi.org/10.1177/097226290801200102>

- Srivastava, S. C. (2005). Managing Core Competence of the Organization. *Vikalpa*, 30(4), 49–63. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0256090920050405>
- Stagg, G. y Gunter, D. (2002). *Emotional intelligence in the fire service* [Working paper]. London Fire Brigade.
- Stasz, C. (1997). Do employers need the skills they want? Evidence from technical work. *Journal of Education and Work*, 10(3), 205–223. <https://doi.org/10.1080/1363908970100301>
- Stephan, U. (2015). Beyond the bright side: Dark personality in the workplace [Número especial]. *Applied Psychology: An International Review*, 64(1), 15–24. <https://doi.org/10.1111/apps.12042>
- Stetz, T. A., Beaubien, J. M., Keeney, M. J. y Lyons, B. D. (2008). Nonrandom response and rater variance in job analysis surveys: A cause for concern? *Public Personnel Management*, 37(2), 223–241. <https://doi.org/10.1177/009102600803700206>
- Stevens, G. W. (2013). A critical review of the science and practice of competency modeling. *Human Resource Development Review*, 12(1), 86–107. <https://doi.org/10.1177/1534484312456690>
- Stewart, J. y Hamlin, B. (1992). Competence Based Qualifications: The Case Against Change. *Journal of European Industrial Training*, 16(7), 21–32. <https://doi.org/10.1108/03090599210017842>
- Stokes, P. y Oiry, E. (2012). An evaluation of the use of competencies in human resource development—a historical and contemporary recontextualisation. *Euromed Journal of Business*, 7(1), 4–23. <https://doi.org/10.1108/14502191211225356>
- Stone, T. H., Webster, B. D. y Schoonover, S. (2013). What do we know about competency modeling? *International Journal of Selection and Assessment*, 21(3), 334–338. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1111/ijsa.12043>
- Stoof, A., Martens, R. L., Van Merriënboer, J. J. G. y Bastiaens, T. J. (2002). The boundary approach of competence: A constructivist aid for understanding and using the concept of competence. *Human Resource Development Review*, 1(3), 345–365. <https://doi.org/10.1177/1534484302013005>
- Strah, N. y Rupp, D. E. (2021). Are There Cracks in Our Foundation? An Integrative Review of Diversity Issues in Job Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 107(7), 1031–1051. <https://doi.org/10.1037/apl0000989>
- Streblor, M., Robinson, D. y Heron, P. (1997). *Getting the Best out of Your Competencies* [Report]. The Institute for Employment Studies. <https://www.employment-studies.co.uk/system/files/resources/files/334.pdf>
- Strong, M. H., Burkholder, G. J., Solberg, E. G., Stellmack, A., Presson, W. D. y Seitz, J. B. (2020). Development and validation of a global competency framework for preparing new graduates for early career professional roles. *Higher Learning Research Communications*, 10(2), 67–115. <https://doi.org/10.18870/HLRC.V10I2.1205>
- Stuart, R. y Lindsay, P. (1997). Beyond the frame of management competenc(i)es: towards a contextually embedded framework of managerial competence in organizations. *Journal of European Industrial Training*, 21(1), 26–33. <https://doi.org/10.1108/03090599710156410>
- Stubbs Koman, E. y Wolff, S. B. (2008). Emotional intelligence competencies in the team and team leader. *Journal of Management Development*, 27(1), 55–75. <https://doi.org/10.1108/02621710810840767>
- Succi, C. y Canovi, M. (2019). Soft skills to enhance graduate employability: comparing students and employers' perceptions. *Studies in Higher Education*, 45(9), 1834–1847. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1585420>
- Sutton, N. (2002). Why can't we all just get along? *Computing Canada*, 28(16), 1–20.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. y Ullman, J. B. (2018). *Using Multivariate Statistics* (7.^a ed.). Pearson Education Limited.

- Tanaka, J. S. (1987). "How Big Is Big Enough?": Sample Size and Goodness of Fit in Structural Equation Models with Latent Variables. *Child Development*, 58(1), 134. <https://doi.org/10.2307/1130296>
- Taylor, A. (2005). What employers look for: the skills debate and the fit with youth perceptions. *Journal of Education and Work*, 18(2), 201–218. <https://doi.org/10.1080/13639080500085984>
- Teijeiro, M., Rungo, P. y Freire, M. J. (2013). Graduate competencies and employability: The impact of matching firms' needs and personal attainments. *Economics of Education Review*, 34, 286–295. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2013.01.003>
- Teodorescu, T. (2006). Competence versus Competency. What is the Difference? *Performance Improvement*, 45(10), 27–30. <https://doi.org/10.1002/pfi.027>
- Tett, R. P., Guterman, H. A., Bleier, A. y Murphy, P. J. (2000). Development and Content Validation of a "Hyperdimensional" Taxonomy of Managerial Competence. *Human Performance*, 13(3), 205–251. https://doi.org/10.1207/S15327043HUP1303_1
- Tett, R. P., Jackson, D. N. y Rothstein, M. (1991). Personality measures as predictors of job performance: A meta-analytic review. *Personnel Psychology*, 44(4), 703–742. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1991.tb00696.x>
- The Gallup Organization. (2010). *Employers' perception of graduate employability*. http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/flash/fl_304_en.pdf
- Thornton, G. C. y Byham, W. C. (1982). *Assessment Centers and Managerial Performance*. Academic Press.
- Timmerman, M. E. y Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality Assessment of Ordered Polytomous Items with Parallel Analysis. *Psychological Methods*, 16, 209–220. <https://doi.org/10.1037/a0023353>
- Tippins, N., Sackett, P. R. y Oswald, F. L. (2018). Principles for the validation and use of personnel selection procedures. *Industrial and Organizational Psychology*, 11(1), 1–97. <https://doi.org/10.1017/iop.2018.195>
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (4.ª). ECOE.
- Torrington, D. y Blandamer, W. (1992). Competency, pay and performance management. En R. Boam y P. Sparrow (Eds.), *Designing and Achieving Competency: A Competency-Based Approach to Developing People and Organizations*. McGraw-Hill.
- Tucker, L. R. (1951). *A method for synthesis of factor analysis studies*. Educational Testing Service. <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/AD0047524.pdf>
- UK Government Digital Services. (2021). *What qualification levels mean: England, Wales and Northern Ireland* - GOV.UK. <https://www.gov.uk/what-different-qualification-levels-mean/list-of-qualification-levels>
- Van Harten, J., de Cuyper, N., Knies, E. y Forrier, A. (2021). Taking the temperature of employability research: a systematic review of interrelationships across and within conceptual strands. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 31(1), 145–159. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2021.1942847>
- Van Iddekinge, C. H., Putka, D. J., Raymark, P. H. y Eidson, C. E. (2005). Modeling error variance in job specification ratings: The influence of rater, job, and organization-level factors. *Journal of Applied Psychology*, 90(2), 323–334. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.2.323>
- Varga, E. y Szira, Z. (2016). The Most Relevant Labour Market Competencies for Employers and their Assessment by Students. *Practice and Theory in Systems of Education*, 11(2), 95–104. <https://doi.org/10.1515/ptse-2016-0012>
- Vazirani, N. (2010). Competencies and competency model-A brief overview of its development and application. *SIES Journal of Management*, 7(1), 121–131. <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2013.03.003>

- Viswesvaran, C. y Ones, D. S. (2000). Measurement Error in "Big Five Factors" Personality Assessment: Reliability Generalization across Studies and Measures. *Educational and Psychological Measurement*, 60(2), 224–235. <https://doi.org/10.1177/00131640021970475>
- Voskuijl, O. F. y Van Sliedregt, T. (2002). Determinants of interrater reliability of job analysis: A meta-analysis. *European Journal of Psychological Assessment*, 18, 52–62. <https://doi.org/10.1027//1015-5759.18.1.52>
- Voss, N., Falcone, M., Witherow, R., Tenreiro, N., Gans, H. y Camburn, M. (2022). *Competency Modeling : An Essential Practice for the Future of Strategic Human Capital Management* [White paper]. Society for Industrial and Organizational Psychology.
- Walter, F., Cole, M. S. y Humphrey, R. H. (2011). Emotional intelligence: Sine qua non of leadership or folderol? *Academy of Management Perspectives*, 25(1), 45–59. <https://doi.org/10.5465/amp.2011.59198449>
- Warr, P. y Conner, M. (1992). Job Competence and Cognition. *Research in Organizational Behavior*, 14, 91–127.
- Watkin, C. (2000). Developing Emotional Intelligence. *International Journal of Selection and Assessment*, 8(2), 89–92. <https://doi.org/10.1111/1468-2389.00137>
- Watkins, M. W. (2018). Exploratory Factor Analysis: A Guide to Best Practice. *Journal of Black Psychology*, 44(3), 219–246. <https://doi.org/10.1177/0095798418771807>
- Weber, M. R., Crawford, A., Lee, J. y Dennison, D. (2013). An Exploratory Analysis of Soft Skill Competencies Needed for the Hospitality Industry. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 12(4), 313–332. <https://doi.org/10.1080/15332845.2013.790245>
- Weekley, J. A., Labrador, J. R., Campion, M. A. y Frye, K. (2019). Job analysis ratings and criterion-related validity: Are they related and can validity be used as a measure of accuracy? *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 92(4), 764–786. <https://doi.org/10.1111/joop.12272>
- Weinert, F. E. (2001). Concept of competence: A conceptual clarification. En D. S. Rychen y L. H. Salganik (Eds.), *Defining and selecting key competencies* (pp. 45–65). Hogrefe & Huber Publishers.
- Wesley, S. C., Jackson, V. P. y Lee, M. (2017). The perceived importance of core soft skills between retailing and tourism management students, faculty and businesses. *Employee Relations*, 39(1), 79–99. <https://doi.org/10.1108/ER-03-2016-0051>
- Williams, H. (2003). *A study of the characteristics that distinguish outstanding urban principals: Emotional intelligence, problem solving competencies, role perception, and environment adaptation* [Tesis doctoral]. Case Western Reserve University.
- Williams, K. M., Wang, T., Holtzman, S., Leung, T. M., Cherfrere, G. y Ling, G. (2023). *Employer Expectations of 21st-Century High School Graduates: Analyzing Online Job Advertisements*. ETS Research Report Series. <https://doi.org/10.1002/ets2.12365>
- Winterton, J. (2009). Competence across Europe: highest common factor or lowest common denominator? *Journal of European Industrial Training*, 33(8/9), 681–700. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/03090590910993571>
- Winterton, J., Le Deist, F. D. y Stringfellow, E. (2006). *Typology of knowledge, skills and competences: clarification of the concept and prototype*. Office for Official Publications of the European Communities. <https://infoeuropa.eu/ocid.pt/files/database/000037001-000038000/000037620.pdf>
- Wolff, S. B. (2005). Emotional competence inventory (ECI) technical manual. *Hay Group*. https://www.eiconsortium.org/pdf/ECI_2_0_Technical_Manual_v2.pdf

- Woodruffe, C. (1992). What is meant by a competency? En R. Boam y P. Sparrow (Eds.), *Designing and Achieving Competency: A Competency-Based Approach to Developing People and Organizations* (pp. 16–30). McGraw-Hill Book Company.
- World Health Organization. (1997). *Life Skills Education for Children and Adolescents in Schools*. Programme on Mental Health. World Health Organization.
- Ximénez, C. (2006). A Monte Carlo study of recovery of weak factor loadings in confirmatory factor analysis. *Structural Equation Modeling*, 13(4), 587–614. https://doi.org/10.1207/s15328007sem1304_5
- Yeaman, A. R., Hlynka, D., Anderson, J., Damarin, S. K. y Muffoletto, R. (1996). Postmodern and poststructural theory. En D. Jonassen (Ed.), *Handbook of research for educational communications and technology* (pp. 253–295). Prentice Hall.
- Young, J. y Chapman, E. (2010). Generic Competency Frameworks: A Brief Historical Overview. *Education Research and Perspectives*, 37(1), 1–24. <https://eric.ed.gov/?id=EJ945700>
- Young, M. y Dulewicz, V. (2009). A study into leadership and management competencies predictive superior performance in the British Royal Navy. *Journal of Management Development*, 28, 794–820. <https://doi.org/10.1108/02621710910987665>
- Zimmerman, R. D., Triana, M. del C. y Barrick, M. R. (2010). Predictive Criterion-Related Validity of Observer Ratings of Personality and Job-Related Competencies Using Multiple Raters and Multiple Performance Criteria. *Human Performance*, 23(4), 361–378. <https://doi.org/10.1080/08959285.2010.501049>
- Zingheim, P. K., Ledford, G. L. y Schuster, J. R. (1996). Competencies and competency models: Does one size fit all. *ACA Journal*, 5(1), 56–65. https://ceo.usc.edu/wp-content/uploads/1996/03/1996_02-g96_2-Competencies_Models.pdf

APÉNDICE A. TRABAJOS DE LA LITERATURA QUE SUPERARON EL
FILTRO PRÁCTICO Y DEFINICIÓN DE LAS COMPETENCIAS DE LA
TAXONOMÍA (ESTUDIO 1)

Tabla A.1

Estudios de la Revisión Sistemática que Superaron el Filtro Práctico, por orden alfabético

Estudio	Origen	Año	Localización	Nombre del modelo	Referencia del modelo	Tipo de modelo	Definición	Finalidad	Área	Evidencias (n)	Tipo de evidencia	Seleccionado (F. metodológico)
ACT 1995)	Informe técnico	1995	EE.UU.	SCANS	Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (1991)	Existente	Sí	Información	Empleabilidad	2	Encuesta / Focus group (SME)	No
Arribas y Pereña (2009)	Test	2009	España / Hispanoamérica	compeTEA	Arribas y Pereña (2009)	Nuevo	Sí	Evaluación	I/O	2	Datos Q / Focus group (SME)	Sí
Arribas et al. (2006)	Test	1998	España / Hispanoamérica	BIP Model	Hossiep y Paschen (1998)	Existente	Sí	Evaluación	I/O	1	Datos Q	Sí
Baczyńska et al. (2016)	Scopus / PsycInfo / PsycArticles	2016	Polonia	-	Baczyńska et al. (2016)	Nuevo	No	Modelado	I/O	2	Encuesta / Datos Q	No
Baird y Parayitam (2019)	Scopus / PsycInfo / PsycArticles	2019	EE.UU.	-	Baird y Parayitam (2019); Hafer and Hoth (1981); Paranto and Kelkar (2000)	Nuevo	No	Información	Empleabilidad	1	Encuesta	Sí
Balcar et al. (2018)	Scopus	2018	Rep. Checa	-	Balcar et al. (2018)	Nuevo	Sí	Información	Empleabilidad	1	Encuesta	Sí
Bartram (2004)	Scopus / PsycInfo / PsycArticles	2004	Internacional	Great Eight Competencies	Bartram (2005); Kurz y Bartram (2002)	Existente	No	Modelado	I/O	0	-	No
Bartram (2005)	Scopus / PsycInfo / PsycArticles	2005	Internacional	Great Eight Competencies	Bartram (2005); Kurz y Bartram (2002)	Nuevo	No	Modelado	I/O	3	Datos Q / Ratings / Metaanálisis	Sí
Bartram (2012)	Informe técnico	2012	Internacional	Great Eight Competencies	Bartram (2005); Kurz y Bartram (2002)	Existente	Sí	Modelado	I/O	0	-	No
Bates y Phelan (2002)	Scopus / PsycInfo / PsycArticles	2002	EE.UU.	SCANS	Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (1991)	Existente	Sí	Información	Empleabilidad	0	-	No
Boyatzis (2009)	Scopus / PsycInfo / PsycArticles	2009	Internacional	ESCI Model	Boyatzis (2009)	Nuevo	Sí	Modelado	I/O	0	-	No
Boyatzis y Sala (2004)	Libro o capítulo	2004	Internacional	ECI/ECI-2 Model	Boyatzis et al. (2000); Boyatzis y Sala (2004)	Existente	Sí	Modelado	I/O	1	Datos Q	Sí

Tabla A.1

Estudios de la Revisión Sistemática que Superaron el Filtro Práctico, por orden alfabético

Estudio	Origen	Año	Localización	Nombre del modelo	Referencia del modelo	Tipo de modelo	Definición	Finalidad	Área	Evidencias (n)	Tipo de evidencia	Seleccionado (F. metodológico)
Boyatzis et al. (2000)	PsycInfo / PsycArticles / Libro o capítulo	2000	Internacional	ECI/ECI-2 Model	Boyatzis et al. (2000); Boyatzis y Sala (2004)	Nuevo	Sí	Modelado	I/O	1	Datos Q	Sí
Burrus et al. (2013)	Informe técnico	2013	EE.UU.	O*NET Model	National Center for O*NET Development (n.d.)	Existente	Sí	Modelado	Empleabilidad	1	Metaanálisis	No
Carnevale (2013)	Informe técnico	2013	EE.UU.	O*NET Model	National Center for O*NET Development (n.d.)	Existente	No	Modelado	Empleabilidad	1	Metaanálisis	No
Carnevale y Smith (2013)	Scopus / PsycInfo / PsycArticles	2013	EE.UU.	O*NET Model	National Center for O*NET Development (n.d.)	Existente	No	Modelado	Empleabilidad	1	Metaanálisis	No
Carnevale et al. (1988)	Informe técnico	1988	EE.UU.	ASTD Skills Model	Carnevale et al. (1988)	Nuevo	Sí	Modelado	Empleabilidad	0	-	No
Carnevale et al. (1990)	PsycInfo / PsycArticles / Libro o capítulo	1990	EE.UU.	ASTD Skills Model	Carnevale et al. (1988)	Existente	Sí	Modelado	Empleabilidad	2	Focus group (SME) / Entrevista	No
Consiglio et al. (2013)	Scopus / PsycInfo / PsycArticles	2013	Italia	BFC Model	Consiglio et al. (2013)	Nuevo	Sí	Modelado	I/O	2	Datos Q / Ratings	Sí
Curtin (2004)	Libro o capítulo	2004	Australia	Employability Skills Framework	Curtin (2004)	Nuevo	Sí	Modelado	Empleabilidad	1	Encuesta	No
Dierdorff y Morgeson (2009)	Scopus / PsycInfo / PsycArticles	2009	EE.UU.	O*NET Model	National Center for O*NET Development (n.d.)	Existente	No	Modelado	I/O	1	Metaanálisis	No
EAE Business School et al. (2019)	Informe técnico	2019	España	-	EAE Business School et al. (2019)	Nuevo	No	Información	Empleabilidad	1	Encuesta	Sí
Emmerling y Boyatzis (2012)	Scopus / PsycInfo / PsycArticles	2012	Internacional	ESCI Model	Boyatzis (2009)	Existente	No	Soporte	I/O	0	-	No

Tabla A.1

Estudios de la Revisión Sistemática que Superaron el Filtro Práctico, por orden alfabético

Estudio	Origen	Año	Localización	Nombre del modelo	Referencia del modelo	Tipo de modelo	Definición	Finalidad	Área	Evidencias (n)	Tipo de evidencia	Seleccionado (F. metodológico)
Ennis (2008)	Informe técnico	2008	EE.UU.	ETA Competency Model Clearinghouse	Employment and Training Administration (2008)	Existente	No	Soporte	I/O	0	-	No
European Commission (n.d.)	Recurso online	2017	Europa	ESCO	European Commission (n.d.)	Nuevo	Sí	Classification	I/O	2	Encuesta / Focus group (SME)	No
European Union (n.d.)	Recurso online	2017	Europa	EQF	European Union (n.d.)	Nuevo	Sí	Classification	I/O	1	Focus group (SME)	No
Finch et al. (2013)	Scopus / PsycInfo / PsycArticles	2013	Canadá	-	Finch et al. (2013)	Nuevo	Sí	Información	Empleabilidad	2	Encuesta / Entrevista	Sí
Finegold y Notabartolo (2010)	Libro o capítulo	2010	EE.UU.	21st Century Competencies	Finegold y Notabartolo (2010)	Nuevo	Sí	Modelado	I/O	0	-	No
Freire y Salcines (2010)	Scopus	2010	España	TUNING	González y Wagenaar (2003)	Existente	No	Información	Empleabilidad	1	Encuesta	No
Freire et al. (2013)	Scopus	2013	España	TUNING	Wagenaar (2003)	Existente	No	Información	Empleabilidad	1	Encuesta	No
Fundación Everis (2015)	Informe técnico	2015	España	-	Fundación Everis (2015)	Nuevo	No	Información	Empleabilidad	1	Encuesta	Sí
Furnham et al. (2011)	PsycInfo / PsycArticles	2012	Europa	Great Eight Competencies	Bartram (2005); Kurz y Bartram (2002)	Existente	Sí	Soporte	I/O	1	Datos Q	Sí
Generalitat Valenciana y Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (2013)	Informe técnico	2010	España	-	Generalitat Valenciana y Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (2013)	Nuevo	No	Información	Empleabilidad	1	Encuesta	Sí
Goleman (2001a)	Libro o capítulo	2001	Internacional	ESCI Model	Boyatzis (2009)	Existente	Sí	Soporte	I/O	0	-	No
Goleman (2001b)	Libro o capítulo	2001	Internacional	ESCI Model	Boyatzis (2009)	Existente	Sí	Soporte	I/O	0	-	No
Guerra (2008)	PsycInfo / PsycArticles	2008	EE.UU.	A2DDIE Model	-	Existente	No	Información	Empleabilidad	2	Encuesta / Focus group (SME)	No

Tabla A.1

Estudios de la Revisión Sistemática que Superaron el Filtro Práctico, por orden alfabético

Estudio	Origen	Año	Localización	Nombre del modelo	Referencia del modelo	Tipo de modelo	Definición	Finalidad	Área	Evidencias (n)	Tipo de evidencia	Seleccionado (F. metodológico)
Hart Research Associates (2015)	Informe técnico	2015	EE.UU.	-	Hart Research Associates (2015)	Nuevo	No	Información	Empleabilidad	1	Encuesta	No
Hernández-March et al. (2009)	Scopus	2009	España	TUNING	Wagenaar (2003)	Existente	No	Información	Empleabilidad	2	Encuesta / Entrevista	No
Hogan Assessment Systems (2009)	Informe técnico	2009	EE.UU.	Hogan Competency Model	Hogan Assessment Systems (2009)	Nuevo	Sí	Modelado	I/O	2	Datos Q / Focus group (SME)	Sí
Hossiep y Paschen (1998)	Test	1998	Alemania	BIP Model	Hossiep y Paschen (1998)	Nuevo	Sí	Evaluación	I/O	1	Datos Q	Sí
International Labour Organization (n.d.)	Recurso online	2008	Internacional	ISCO	International Labour Organization (n.d.)	Nuevo	Sí	Classification	I/O	2	Focus group (SME) / Análisis anuncios	No
Jardim et al. (2020)	Scopus / PsycInfo / PsycArticles	2022	Portugal	-	Jardim et al. (2020)	Nuevo	No	Evaluación	Empleabilidad	1	Datos Q	No
Kearns (2001)	Informe técnico	2001	Australia	NCVER Model	Kearns (2001)	Nuevo	Sí	Modelado	I/O	0	-	No
Klein et al. (2006)	Scopus / PsycInfo / PsycArticles / Libro o capítulo	2006	Internacional	IPS Taxonomy	Klein et al. (2006)	Nuevo	Sí	Modelado	I/O	0	-	No
Le Deist y Tutlys (2012)	Scopus	2001	Europa	EQF	European Union (n.d.)	Nuevo	No	Información	Empleabilidad	1	Metaanálisis	No
Lievens et al. (2010)	Scopus / PsycInfo / PsycArticles	2010	EE.UU.	Great Eight Competencies	Bartram (2005); Kurz y Bartram (2002)	Existente	Sí	Soporte	I/O	1	Ratings	Sí
Markowitsch y Plaimauer (2009)	Scopus	2009	Austria	-	European Union (n.d.); National Center for O*NET Development (n.d.)	Existente	No	Modelado	Empleabilidad	0	-	No
Martínez-Clares y González-Lorente (2019)	Scopus	2019	España	-	Martínez-Clares y González-Lorente (2019)	Nuevo	Sí	Evaluación	Empleabilidad	2	Datos Q / Focus group (SME)	Sí

Tabla A.1

Estudios de la Revisión Sistemática que Superaron el Filtro Práctico, por orden alfabético

Estudio	Origen	Año	Localización	Nombre del modelo	Referencia del modelo	Tipo de modelo	Definición	Finalidad	Área	Evidencias (n)	Tipo de evidencia	Seleccionado (F. metodológico)
Matsouka y Mihail (2016)	Scopus	2016	Grecia	-	Matsouka y Mihail (2016)	Nuevo	No	Información	Empleabilidad	1	Encuesta	Sí
Mayer (1992)	Informe técnico	1992	Australia	Key Competences	Finn (1991); Mayer (1992)	Nuevo	Sí	Modelado	Empleabilidad	1	Focus group (SME)	No
Michavila et al. (2016)	Informe técnico	2015	España	TUNING	Wagenaar (2003)	Existente	No	Información	Empleabilidad	1	Encuesta	No
Michavila et al. (2018)	Informe técnico	2017	España	-	Michavila et al. (2018)	Nuevo	No	Información	Empleabilidad	1	Encuesta	Sí
Morone et al. (2016)	Scopus	2016	Italia	Model of Superior Performance	L. M. Spencer y Spencer (1993)	Existente	Sí	Soporte	I/O	0	-	No
Mourshed et al. (2013)	Informe técnico	2012	Internacional	-	McKinsey Survey (2012)	Nuevo	No	Información	Empleabilidad	1	Encuesta	Sí
Moy (1999)	Informe técnico	1992	Australia	Key Competences	Finn (1991); Mayer (1992)	Existente	Sí	Soporte	Empleabilidad	0	-	No
National Association of Colleges and Employers (2019)	Informe técnico	2018	EE.UU.	Job Outlook	National Association of Colleges and Employers (2019)	Nuevo	No	Información	Empleabilidad	1	Encuesta	Sí
National Center for O*NET Development (n.d.)	Recurso online	2018	EE.UU.	O*NET Model	National Center for O*NET Development (n.d.)	Nuevo	Sí	Classification	I/O	2	Encuesta / Focus group (SME)	No
Robertson y Kinder (1993)	PsycInfo / PsycArticles	1993	Reino Unido	-	I. Robertson y Kinder (1993)	Nuevo	Sí	Modelado	I/O	2	Datos Q / Metaanálisis	Sí
Robles (2012)	Scopus	2012	EE.UU.	-	Robles (2012)	Nuevo	Sí	Información	Empleabilidad	2	Encuesta / Entrevista	Sí
Sackett y Walmsley (2014)	Scopus / PsycInfo / PsycArticles	2014	EE.UU.	O*NET Model	National Center for O*NET Development (n.d.)	Existente	No	Soporte	I/O	1	Metaanálisis	No

Tabla A.1

Estudios de la Revisión Sistemática que Superaron el Filtro Práctico, por orden alfabético

Estudio	Origen	Año	Localización	Nombre del modelo	Referencia del modelo	Tipo de modelo	Definición	Finalidad	Área	Evidencias (n)	Tipo de evidencia	Seleccionado (F. metodológico)
Secreatry's Commission on Achieving Necessary Skills (1991)	Informe técnico	1992	EE.UU.	SCANS	Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (1991)	Nuevo	Sí	Modelado	Empleabilidad	3	Encuesta / Focus group (SME) / Entrevista	No
L. M. Spencer y Spencer (1993)	Libro o capítulo	1993	EE.UU.	Model of Superior Performance	L. M. Spencer y Spencer (1993)	Nuevo	Sí	Modelado	I/O	3	Ratings / Focus group (SME) / Entrevista	Sí
Strong et al. (2020)	Scopus	2020	EE.UU.	-	Strong et al. (2020)	Nuevo	Sí	Información	Empleabilidad	2	Encuesta / Focus group (SME)	Sí
Succi y Canovi (2019)	Scopus	2019	Alemania / Italia	-	Haselberger et al. 2012; Succi (2018)	Nuevo	Sí	Información	Empleabilidad	2	Encuesta / Entrevista	Sí
Taylor (2005)	Scopus / PsycInfo / PsycArticles	2005	Australia	Employability Skills for the Future	Australian Chamber of Commerce (2002)	Nuevo	No	Soporte	Empleabilidad	0	-	No
Teijeiro et al. (2013)	Scopus	2013	España	TUNING	Wagenaar (2003)	Existente	No	Soporte	Empleabilidad	0	-	No
The Gallup Organization (2010)	Informe técnico	2010	Europa	-	The Gallup Organization (2010)	Nuevo	No	Información	Empleabilidad	1	Encuesta	Sí
Watkin (2000)	PsycInfo / PsycArticles	2000	Internacional	ECI Model	Boyatzis et al. (2000)	Existente	No	Soporte	I/O	0	-	No

Tabla A.2

Definición de las Competencias de la Taxonomía y Otras Denominaciones

Competencia	Otras denominaciones	Definición
Adaptación a los cambios	Adaptabilidad / Apertura / Catalizador del cambio / Flexibilidad / Gestión del cambio	Aceptar las ideas poco convencionales, adecuarse a las situaciones nuevas o cambiantes y tolerar la ambigüedad.
Atención a las normas	Profesionalidad / Respeto de procedimientos / Seguir instrucciones y procedimientos / Conciencia política	Seguir las instrucciones de los demás, así como las reglas, procedimientos y políticas organizacionales, sin desafiar ni cuestionar la autoridad o la norma.
Autoconciencia emocional	Inteligencia emocional	Reconocer las emociones y sentimientos propios y sus efectos sobre el desempeño.
Autoconfianza y seguridad	Confianza en sí mismo / Confianza profesional / Seguridad en sí mismo	Actuar con el convencimiento de que se realizará con éxito un cometido o trabajo, confiando en las propias ideas y en el modo de llevarlas a cabo.
Autoevaluación precisa	Habilidades de autoconciencia / Conciencia de uno mismo	Identificar los puntos fuertes y débiles propios y actuar en consecuencia.
Autonomía	Independencia	Realizar las tareas sin necesidad de guía o supervisión estricta.
Búsqueda de información	-	Obtener información de diferentes fuentes y mostrar interés por profundizar en la naturaleza de las situaciones, desconfiando de su valor aparente.
Compromiso organizacional	Compromiso con el trabajo / Civismo / Identificación con la empresa	Identificarse y mostrar compromiso con las necesidades y metas de las organizaciones de las que se forma parte, compartiendo su misión y defendiendo sus valores.
Comunicación	Capacidad para hacerte entender / Habilidades lingüísticas / Comunicación escrita / Comunicación oral / Comunicación verbal / Habilidades de presentación / Presentar y comunicar información / Redactar e informar	Presentar y expresar ideas oralmente o por escrito, de manera que el mensaje pueda ser entendido con claridad.
Conocimiento organizacional	Conciencia organizacional / Conocimiento de la empresa	Entender la dinámica de las organizaciones y sus principales elementos (estrategia, personas, estructura, cultura, sistemas...), así como las relaciones de funcionamiento y de poder existentes.
Creatividad e innovación	Capacidad para encontrar ideas y soluciones nuevas / Pensamiento creativo / Pensamiento innovador	Idear y crear diseños, métodos, alternativas o enfoques diferentes a los convencionales o habituales.
Desarrollo de otros	Delegación / Motivar a otros	Analizar e identificar las necesidades de formación de los demás y reforzar su competencia y desarrollo profesional mediante el aprendizaje y la motivación.
Dirección de personas	Autoridad / Capacidad para asumir responsabilidades / Gestión de equipos / Gestión de personal / Gestión del desempeño / Gestión del talento / Supervisar	Gestionar personas mediante la autoridad, la firmeza y la exigencia con la finalidad de que alcancen un determinado nivel de desempeño.
Empatía	Comprensión interpersonal / Inteligencia social / Sensibilidad interpersonal	Identificar y comprender los pensamientos, sentimientos, preocupaciones y necesidades de los demás.
Escucha activa	Capacidad de escucha / Habilidades de escucha	Captar y repetir con precisión las ideas y opiniones de los demás con la finalidad de mejorar el nivel de entendimiento mutuo.

Tabla A.2

Definición de las Competencias de la Taxonomía y Otras Denominaciones (cont.)

Estabilidad emocional	Autocontrol / Autocontrol emocional / Autocontrol y estabilidad emocional	Dominar y gestionar las emociones propias, evitando la angustia y el sufrimiento, los cambios de humor repentinos, los sentimientos perturbadores y las reacciones extremas.
Establecimiento de relaciones	Participación social / Desarrollo de relaciones / Sociabilidad / Habilidades interpersonales / Relacionarse y establecer redes	Establecer contactos y relacionarse con otras personas o redes profesionales que sean, o puedan ser algún día, útiles y efectivas para alcanzar objetivos.
Fiabilidad y precisión	Orientación a los detalles / Orientación a la calidad / Preocupación por el orden, la calidad y la precisión / Pericia técnica / Pericia profesional / Habilidad técnica	Aplicar los conocimientos técnicos y la pericia para desempeñar las tareas con cuidado, precisión y atención a los detalles, enfatizando la calidad del producto final.
Gestión del conflicto	Resolución de conflictos	Manejar personas, grupos o situaciones conflictivas y hostiles con diplomacia y fomentando el debate, la comunicación abierta y el respeto mutuo.
Influencia	Impacto / Persuasión	Persuadir, convencer o impresionar a las personas con el objeto de conseguir su apoyo o de producir un determinado efecto sobre ellas o sobre las situaciones.
Iniciativa	Decidir e iniciar una acción / Energía / Orientación a la acción / Proactividad	Actuar de forma proactiva poniendo en marcha acciones por cuenta propia, sin necesidad de la aprobación de otros.
Integridad y ética profesional	Adherirse a principios y valores / Compromiso ético en el trabajo / Cuidado / Ética de trabajo / Honestidad y Compromiso ético / Normas éticas y responsabilidad social / Honradez / Responsabilidad ética y social / Transparencia	Asumir la responsabilidad de las propias acciones y actuar de acuerdo con valores y principios, como el respeto a los demás, la honradez, la coherencia y la lealtad.
Liderazgo	-	Guiar y orientar las acciones de los individuos o grupos hacia la consecución de un objetivo común y compartido, obteniendo de ellos su apoyo y compromiso.
Negociación	Técnicas de negociación	Escuchar, analizar puntos de vista y alcanzar acuerdos satisfactorios, teniendo en cuenta los propios intereses y las necesidades y razonamientos de otras personas.
Optimismo	Actitud hacia el trabajo / Actitud positiva	Mostrar una actitud positiva ante los acontecimientos, las adversidades y el futuro.
Orientación a los resultados	Consecución de objetivos / Conseguir metas personales laborales y objetivos / Establecimiento de objetivos / Orientación al logro / Orientación a metas / Motivación de logro	Completar con éxito las tareas, superando los resultados previstos, y fijarse objetivos exigentes con los que mejorar el desempeño propio.
Orientación al aprendizaje y la mejora continua	Aprendizaje y desarrollo personal / Autodesarrollo / Capacidad de aprendizaje autónomo / Capacidad para adquirir con rapidez nuevos conocimientos / Habilidades de aprendizaje	Adquirir nuevos conocimientos teóricos y prácticos y ponerlos en práctica con el objeto de mejorar la propia competencia profesional.
Orientación al cliente	Capacidad de venta / Orientación al servicio / Ofrecer resultados y responder a las expectativas de los clientes / Orientación al usuario / Sentido comercial	Conocer y satisfacer las necesidades de los clientes o usuarios (internos y externos), ofreciendo asesoramiento, servicios y productos.

Tabla A.2

Definición de las Competencias de la Taxonomía y Otras Denominaciones (cont.)

Pensamiento analítico y crítico	Análisis de la información / Análisis y juicio / Análisis de problemas / Capacidad de análisis / Habilidad analítica / Pensamiento conceptual	Separar y organizar la información en partes componentes o integrantes, estableciendo relaciones entre ellas, reflexionando de forma profunda y sistemática y emitiendo juicios racionales.
Planificación y organización	Gestión de procesos / Gestión de recursos / Gestión del tiempo / Capacidad para usar el tiempo de forma efectiva	Coordinar y ordenar tareas por prioridad y gestionar el tiempo y los recursos para cumplir con planes de trabajo determinados.
Resiliencia	Afrontar la presión y las dificultades / Capacidad de resiliencia y tolerancia a la frustración / Capacidad para gestionar la presión / Capacidad para rendir bajo presión / Gestión emocional / Resiliencia / Resiliencia (Inteligencia emocional) / Resiliencia antes el estrés / Resistencia a la adversidad / Tolerancia al estrés	Mantener la calma y la eficacia ante la presión, el estrés, la frustración, los obstáculos y las situaciones difíciles.
Solución de problemas	Identificación de problemas / Resolución de problemas	Afrontar los problemas de forma activa y resolutiva, identificando errores y adoptando medidas para su resolución.
Tenacidad y perseverancia	Capacidad de trabajo / Esfuerzo extra / Motivación intrínseca / Motivación personal / Vigilancia	Ejecutar las tareas con constancia y firmeza, persiguiendo los objetivos sin perder la motivación, la energía y el interés ante los desafíos.
Toma de decisiones	-	Elegir una alternativa entre distintas opciones, valorar sus efectos y actuar en consecuencia.
Trabajo en equipo y cooperación	Capacidad para trabajar con otros / Trabajar bien con otros / Trabajar con personas	Colaborar con personas y trabajar en grupo de forma activa y receptiva con la finalidad de conseguir metas comunes.
Visión estratégica	Capacidad para detectar nuevas oportunidades / Formar estrategias y conceptos / Pensar de un modo empresarial y comercial / Planificación estratégica / Visión de negocio / Visión financiera / Conocimiento de la industria / Orientación estratégica / Visión y anticipación	Adelantarse a los acontecimientos, visualizar escenarios futuros y formular perspectivas de negocio que permitan obtener ventajas y posiciones competitivas.

APÉNDICE B. PANEL DE EXPERTOS EN RECURSOS HUMANOS: ENCUESTA, SUPUESTOS ESTADÍSTICOS Y ANÁLISIS DE TENDENCIA (ESTUDIO 2)

ENCUESTA ESTUDIO DE EXPERTOS

INFORMACIÓN SOBRE EL ESTUDIO

El estudio de expertos que aquí se presenta forma parte del proyecto de investigación “Desarrollo de un modelo general de competencias laborales basado en la evidencia”, cuyos responsables son David Arribas, María Gloria Castaño y María del Rosario Martínez Arias, de la Universidad Complutense de Madrid.

El objetivo final es identificar qué competencias laborales son más relevantes para el desempeño en cualquier puesto de trabajo. En este estudio en concreto, se desea conocer la opinión de un grupo de expertos en el ámbito de la Psicología del Trabajo y las Organizaciones y de los Recursos Humanos para, a partir de las respuestas recabadas, poder conocer mejor qué competencias son las más genéricas, demandadas y determinantes para el desempeño. Sus respuestas y el tiempo que dedique a responder contribuirán a esta investigación y permitirán ofrecer una mejor perspectiva sobre la temática que se trata.

Todas las respuestas serán almacenadas y procesadas respetando la más estricta confidencialidad, de acuerdo con la actual Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, el Real Decreto 1720/2007 de 21 de diciembre y el Reglamento UE 2016/679 de 27 de abril en materia de Protección de Datos de Carácter Personal. En este sentido, se le solicitará que indique opcionalmente una dirección de correo electrónico, con la única finalidad de poder enviarle, si lo desea, un USO GRATUITO para realizar una evaluación competencial *online* completa con el test compeTEA (aplicación, corrección e informes interpretativos profesional y personal). Dicha dirección de correo electrónico, en caso de facilitarla, no podrá ser usada para ningún otro fin diferente del anteriormente expuesto. El resto de los datos que se solicitan son datos de tipo demográfico necesarios para el estudio (edad, sexo, país de nacimiento, etc.). Responder a las preguntas que se le plantean requiere aproximadamente 30 minutos.

Quedamos a su disposición para cualquier consulta, duda o sugerencia que estime oportuna hacernos llegar. Reciba nuestro más sincero agradecimiento.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Como persona adulta participante en este estudio DECLARO y ACEPTO que:

- He leído la información sobre el proyecto de investigación “Desarrollo de un modelo general de competencias laborales basado en la evidencia” y se me han explicado las características y el objetivo del estudio de expertos.
- He tenido la oportunidad de realizar preguntas y plantear las dudas que pudiera tener. Todas las preguntas fueron respondidas a mi entera satisfacción.
- Otorgo mi consentimiento para participar en el estudio de manera voluntaria y sé que soy libre de retirarme del estudio en cualquier momento, por cualquier razón y sin que tenga ningún efecto.
- Se ha asegurado que mis respuestas serán tratadas de forma confidencial y serán custodiadas con respeto a mi intimidad y a la vigente normativa de protección de datos. Sobre estos datos me asisten los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición que podré ejercitar mediante solicitud en la dirección de contacto del responsable que figura junto a la información del estudio.

En consecuencia, declaro que he leído y que conozco el contenido del presente documento, comprendo los compromisos que asumo y los acepto expresamente. Y, por ello, acepto este consentimiento informado de forma voluntaria para MANIFESTAR MI DESEO DE PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN, hasta que decida lo contrario. Al aceptar este consentimiento no renuncio a ninguno de mis derechos.

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

- **Sexo:** Varón / Mujer
- **Edad:** _____
- **País de residencia:** _____
- **Nivel de estudios alcanzado:**
 - Sin estudios / Estudios Primarios
 - Estudios Secundarios / Bachillerato
 - FP Grado Medio / FP Grado Superior
 - Estudios universitarios
 - Estudios de Master o Doctorado
- **Trabaja actualmente:** Sí / No
- **¿Cuál es su profesión actual (o la última que ejerció)?**
- **¿Cuánto tiempo estuvo o lleva ejerciendo activamente esa profesión?**
 - Menos de 1 años
 - De 1 a 4 años
 - De 5 a 10 años
 - Más de 10 años
- **¿Cuál de los siguientes es su principal ámbito de actividad?**
 - Selección de personal
 - Formación de personal
 - Gestión de Recursos Humanos
 - Enseñanza universitaria
 - Medición y evaluación psicológicas
 - Otro

INSTRUCCIONES

A continuación, se le pedirá que valore la importancia de 36 **competencias laborales** para un desempeño con éxito en el ámbito laboral. Cada competencia se le presentará en una pantalla, incluyendo en ella su definición y otras posibles denominaciones que se usan en la literatura para aludir a la misma competencia.

En cada caso se le pide que valore la **IMPORTANCIA** de la competencia en cuestión para desempeñar con éxito las tareas propias de cuatro grupos profesionales:

- a. Directores y gerentes
- b. Técnicos y profesionales científicos e intelectuales
- c. Técnicos; profesionales de apoyo
- d. Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina

Para facilitar esta tarea se incluyen algunos ejemplos de ocupaciones y, en la parte inferior de la pantalla, la definición de cada grupo profesional que ofrece la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO, 2011).

Para indicar la importancia que desde su punto de vista tiene cada competencia deberá usar una escala del 0 al 10, donde 0 indica que dicha competencia es irrelevante o nada importante para el desempeño profesional de las ocupaciones de ese grupo y 10 que dicha competencia es muy importante o crucial.

A la hora de indicar su valoración tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- No existen respuestas correctas o erróneas, dado que lo que se pide es su opinión como persona experta en el área.
- Consulte por favor la definición de cada competencia, ya que en ocasiones un mismo término puede usarse para varias competencias y viceversa.
- Las competencias que se presentan pueden ser igual de importantes para todos los grupos profesionales (competencias más genéricas) o más importantes para unos que otros (competencias más específicas). Evalúe por favor la importancia para cada grupo profesional, con independencia de la valoración que haya dado al resto.
- Al final de cada competencia se incluye un campo de “Comentarios” en el que opcionalmente puede anotar cualquier sugerencia, apreciación o consulta que considere importante hacernos llegar.

Cuando esté preparado/a, pulse el botón **Siguiente** para comenzar la encuesta.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS GRUPOS PROFESIONALES

1. Directores y gerentes

Tareas principales: planificar, dirigir y coordinar la actividad general de las empresas, gobiernos y otras organizaciones y de los departamentos de los mismos, así como formular y revisar la estrategia de las empresas y leyes y reglamentos de los gobiernos.

Ejemplos de ocupaciones: Director/a financiero, Director/a comercial y de ventas, Director/a de servicios.

2. TÉCNICOS Y PROFESIONALES CIENTÍFICOS E INTELECTUALES

Tareas principales: desarrollar y aplicar el acervo de conocimientos científicos e intelectuales a los diferentes campos o, por medio de la enseñanza, asegurar la difusión sistemática de estos conocimientos. Requiere para su desempeño conocimientos profesionales de alto nivel y experiencia en materia de ciencias físicas y biológicas o ciencias sociales, humanidades y artísticas.

Ejemplos de ocupaciones: Médico, Farmacéutico/a, Profesor/a, Ingeniero/a, Físico/a, Abogado/a, Economista, Psicólogo/a.

3. TÉCNICOS; PROFESIONALES DE APOYO

Tareas principales: servir de apoyo en labores de carácter administrativo con cierto grado de responsabilidad. Requiere para su desempeño conocimientos de carácter técnico.

Ejemplos de ocupaciones: Delineante, Técnico/a en electricidad, Técnico/a agropecuario, Técnico/a en radioterapia, Técnico/a audiovisual.

4. EMPLEADOS CONTABLES, ADMINISTRATIVOS Y OTROS EMPLEADOS DE OFICINA

Tareas principales: realizar trabajos de secretaría relacionados con la contabilidad, la producción, el almacenamiento y transporte, reservas de viajes, servicio de correos y recepción. Requiere para su desempeño los conocimientos y la experiencia necesarias para ordenar, almacenar, procesar y encontrar información.

Ejemplos de ocupaciones: Recepcionista, Empleado/a administrativo/a de datos sobre nóminas, salarios, etc., Teleoperador/a, Agente de encuestas, Grabador/a de datos.

PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN⁶

Definición

Capacidad para coordinar diferentes tareas, gestionando el tiempo y los recursos y ordenándolas por prioridad para cumplir con planes de trabajo determinados.

Otras denominaciones

Gestión de procesos / Gestión de recursos / Gestión del tiempo / Capacidad para usar el tiempo de forma efectiva.

Valoración de la competencia por grupo profesional

A continuación, indique la IMPORTANCIA que desde su punto de vista tiene esta competencia para desempeñar con éxito las tareas propias de cada uno de los siguientes grupos profesionales (para más información, véase la nota de la parte inferior):

1. Directores y gerentes

Ejemplos de ocupaciones: Director/a financiero, Director/a comercial y de ventas, Director/a de servicios.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada importante	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Muy importante

2. Técnicos y profesionales científicos e intelectuales

Ejemplos de ocupaciones: Médico, Farmacéutico/a, Profesor/a, Ingeniero/a, Físico/a, Abogado/a, Economista, Psicólogo/a.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada importante	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Muy importante

3. Técnicos; profesionales de apoyo

Ejemplos de ocupaciones: Delineante, Técnico/a en electricidad, Técnico/a agropecuario, Técnico/a en radioterapia, Técnico/a audiovisual.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada importante	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Muy importante

4. Empleados contables, administrativos y otros

Ejemplos de ocupaciones: Recepcionista, Empleado/a administrativo/a de datos sobre nóminas, salarios, etc., Teleoperador/a, Agente de encuestas, Grabador/a de datos.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada importante	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Muy importante

Comentarios:

⁶ El orden de presentación de las competencias fue el siguiente: Planificación y organización, Resiliencia, Establecimiento de relaciones, Conocimiento organizacional, Fiabilidad y precisión, Tenacidad y perseverancia, Influencia, Desarrollo de otros, Empatía, Escucha activa, Solución de problemas, Visión estratégica, Iniciativa, Autonomía, Integridad y ética profesional, Creatividad e innovación, Atención a las normas, Dirección de personas, Orientación a los resultados, Comunicación, Autoconciencia emocional, Adaptación a los cambios, Optimismo, Trabajo en equipo y cooperación, Negociación, Estabilidad emocional, Autoevaluación precisa, Búsqueda de información, Orientación al cliente, Autoconfianza y seguridad, Compromiso organizacional, Toma de decisiones, Pensamiento analítico y crítico, Gestión del conflicto, Liderazgo, Orientación al aprendizaje y la mejora continua. La información específica de cada una (definición y otras denominaciones) puede consultarse en la Tabla A.1 del Apéndice A.

COMPETENCIAS ADICIONALES

Las competencias que ha valorado son las siguientes:

- PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN
- RESILIENCIA
- ESTABLECIMIENTO DE RELACIONES
- CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL
- FIABILIDAD Y PRECISIÓN
- TENACIDAD Y PERSEVERANCIA
- INFLUENCIA
- DESARROLLO DE OTROS
- EMPATÍA
- ESCUCHA ACTIVA
- SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
- VISIÓN ESTRATÉGICA
- INICIATIVA
- AUTONOMÍA
- INTEGRIDAD Y ÉTICA PROFESIONAL
- CREATIVIDAD E INNOVACIÓN
- ATENCIÓN A LAS NORMAS
- DIRECCIÓN DE PERSONAS
- ORIENTACIÓN A LOS RESULTADOS
- COMUNICACIÓN
- AUTOCONCIENCIA EMOCIONAL
- ADAPTACIÓN A LOS CAMBIOS
- OPTIMISMO
- TRABAJO EN EQUIPO Y COOPERACIÓN
- NEGOCIACIÓN
- ESTABILIDAD EMOCIONAL
- AUTOEVALUACIÓN PRECISA
- BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN
- ORIENTACIÓN AL CLIENTE
- AUTOCONFIANZA Y SEGURIDAD
- COMPROMISO ORGANIZACIONAL
- TOMA DE DECISIONES
- PENSAMIENTO ANALÍTICO Y CRÍTICO
- GESTIÓN DEL CONFLICTO
- LIDERAZGO
- ORIENTACIÓN AL APRENDIZAJE Y LA MEJORA CONTINUA

Si lo desea, indique a continuación cualquier competencia que no aparezca en este listado y que considere importante para desempeñar con éxito las tareas propias de la mayoría de grupos y ocupaciones laborales.

Tabla B.1

Estadísticos de Asimetría y Curtosis de las Valoraciones Dadas a cada Competencia de la Taxonomía por el Panel de Expertos, por Grupo de Ocupación y Total

	DG		TPCI		TPA		ECA		TOTAL	
	Asimetría	Curtosis	Asimetría	Curtosis	Asimetría	Curtosis	Asimetría	Curtosis	Asimetría	Curtosis
ADA	-1.724***	2.661***	-1.479***	2.624***	-1.161***	2.264***	-0.683***	0.527	-0.721***	0.316
APR	-1.235***	1.018**	-1.848***	3.099***	-1.046***	0.739*	-1.043***	0.821*	-0.718***	0.305
AUT	-2.792***	8.493***	-1.548***	2.362***	-0.686***	0.208	-0.339*	-0.152	-0.282	-0.377
AUTEV	-1.909***	3.549***	-1.225***	1.551***	-0.379*	-0.384	-0.307	-0.328	-0.657***	0.761*
BUSQ	-1.113***	1.105**	-1.525***	2.120***	-0.538**	0.057	-0.407*	-0.081	-0.565**	0.756*
COM	-1.923***	3.365***	-1.355***	1.356***	-0.547**	0.219	-0.296	-0.293	-0.256	-0.164
COMPRO	-2.459***	5.649***	-0.964***	0.329	-0.675***	-0.024	-0.481**	-0.542	-0.436**	-0.735*
CONFI	-1.794***	3.819***	-0.758***	-0.411	-0.463**	-0.535	-0.542**	0.276	-0.287	-0.581
CONFLI	-1.78***	2.454***	-0.783***	-0.238	-0.403*	0.199	-0.254	-0.213	-0.183	-0.326
CONO	-2.168***	3.888***	-0.783***	1.074**	-0.713***	1.121**	-0.502**	0.419	-0.46**	0.427
CREA	-1.734***	3.676***	-1.353***	1.658***	-0.637***	0.556	-0.273	0.075	-0.429*	0.253
DECI	-2.662***	7.158***	-1.440***	2.385***	-0.589***	0.855*	-0.115	0.185	-0.457***	1.298***
DES	-1.933***	4.155***	-1.045***	0.826*	-0.315*	-0.367	-0.315*	-0.563	-0.587***	-0.024
DIR	-2.646***	6.372***	-0.907***	0.137	-0.177	-0.95**	0.327*	-0.749*	-0.91***	0.567
EMO	-1.430***	1.897***	-0.928***	0.326	-0.806***	0.975**	-0.570**	0.335	-0.622***	0.4
EMP	-1.309***	1.473***	-1.279***	0.889**	-0.413*	-0.411	-0.380*	-0.226	-0.31*	-0.516
EQUI	-1.653***	2.573***	-1.100***	0.669*	-0.942***	0.564	-0.927***	0.498	-0.737***	0.087
ESCU	-1.380***	1.114**	-1.367***	1.438***	-0.383*	-0.327	-0.382*	-0.174	-0.306	-0.31
EST	-1.856***	3.500***	-1.356***	1.743***	-0.816***	0.344	-0.770***	0.273	-0.619***	-0.288
FIA	-0.729***	0.594	-1.480***	2.267***	-0.946***	0.164	-0.970***	0.707*	-0.437***	-0.159
INET	-3.331***	12.278***	-2.505***	6.250***	-2.003***	3.906***	-1.839***	3.194***	-1.916***	3.907***
INF	-2.203***	4.497***	-0.823***	0.824*	-0.301	0.521	-0.2	0.253	-0.51**	1.342***
INI	-2.115***	5.069***	-1.074***	0.846*	-0.773***	0.759*	-0.425*	-0.375	-0.297	-0.298
LID	-2.797***	7.099***	-1.156***	2.017***	-0.396*	-0.352	-0.077	-0.677*	-0.433*	-0.193
NEG	-2.287***	4.926***	-0.835***	1.025**	-0.523**	0.126	-0.144	-0.489	-0.543**	-0.001
NORM	-0.636***	-0.091	-0.736***	0.309	-1.345***	2.942***	-1.817***	4.842***	-0.826***	1.344***
OPT	-1.477***	1.873***	-1.135***	1.486***	-0.669***	0.447	-0.355*	-0.621*	-0.723***	0.297
ORCLI	-1.73***	3.406***	-1.205***	1.376***	-0.962***	0.625*	-1.337***	1.678***	-0.796***	0.613*
ORRES	-2.075***	4.171***	-1.412***	1.747***	-0.611***	-0.056	-0.719***	0.357	-0.443**	-0.386
PENS	-1.553***	2.489***	-1.503***	2.259***	-0.571**	0.334	-0.212	-0.049	-0.407*	0.76*
PLA	-2.062***	3.848***	-0.607***	0.064	-0.044	-0.751*	-0.362*	-0.294	-0.058	-0.64*
REL	-1.309***	0.989**	-0.667***	0.498	-0.301	0.461	-0.231	0.373	-0.308	0.605
RES	-2.243***	5.339***	-0.658***	-0.194	-0.433*	-0.121	-0.384*	0.201	-0.215	-0.379
SOL	-1.861***	3.941***	-1.086***	0.009	-0.379*	-0.704*	-0.751***	1.159***	-0.455**	0.005
TEN	-1.541***	2.330***	-0.718***	-0.213	-0.57**	0.302	-0.830***	1.514***	-0.259	-0.443
VIS	-3.032***	7.672***	-0.872***	1.753***	-0.573**	0.023	-0.147	-0.549	-0.515**	0.177

Nota. * p <.05; ** p <.01; *** p<.001. DG: Directores y Gerentes; TPCI: Técnicos y Profesionales Científicos e Intelectuales; TPA: Técnicos y Profesionales de Apoyo; ECA: Empleados Contables, Administrativos y otros. ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

Tabla B.2

Normalidad Univariante (Shapiro-Wilk) y Multivariante (Mardia) de las Valoraciones Dadas por el Panel de Expertos a cada Competencia de la Taxonomía, por Grupo de Ocupación y Total

	Normalidad univariante (Shapiro-Wilk)					Normalidad multivariante (Mardia)	
	DG	TPCI	TPA	ECA	TOTAL	Asimetría	Curtosis
ADA	0.690***	0.797***	0.886***	0.927***	0.937***	330.00***	14.78***
APR	0.798***	0.651***	0.810***	0.851***	0.898***	356.25***	15.51***
AUT	0.530***	0.748***	0.927***	0.953***	0.967**	322.97***	12.27***
AUTEV	0.703***	0.839***	0.933***	0.948***	0.950***	307.89***	15.30***
BUSQ	0.846***	0.734***	0.938***	0.963***	0.971**	143.78***	3.68***
COM	0.597***	0.754***	0.930***	0.936***	0.954***	187.31***	6.94***
COMPRO	0.493***	0.837***	0.891***	0.900***	0.915***	322.67***	19.37***
CONFI	0.699***	0.822***	0.912***	0.925***	0.944***	325.79***	12.11***
CONFLI	0.636***	0.876***	0.960***	0.965***	0.980*	132.09***	5.47***
CONO	0.498***	0.925***	0.938***	0.950***	0.971**	191.88***	6.00***
CREA	0.781***	0.781***	0.934***	0.960***	0.985	136.37***	5.77***
DECI	0.434***	0.781***	0.948***	0.963***	0.985	277.74***	8.56***
DES	0.694***	0.880***	0.962***	0.944***	0.952***	143.94***	1.87
DIR	0.514***	0.895***	0.942***	0.920***	0.939***	303.90***	3.40**
EMO	0.773***	0.844***	0.905***	0.919***	0.942***	216.74***	11.78***
EMP	0.757***	0.784***	0.926***	0.929***	0.939***	192.71***	10.04***
EQUI	0.768***	0.832***	0.868***	0.877***	0.921***	184.24***	12.09***
ESCU	0.740***	0.786***	0.929***	0.943***	0.957***	161.78***	8.64***
EST	0.664***	0.772***	0.866***	0.866***	0.884***	385.23***	13.80***
FIA	0.930***	0.766***	0.824***	0.852***	0.942***	161.98***	5.82***
INET	0.459***	0.529***	0.654***	0.676***	0.698***	698.28***	43.08***
INF	0.557***	0.907***	0.964***	0.963***	0.991	167.33***	6.57***
INI	0.683***	0.828***	0.916***	0.946***	0.966**	218.97***	8.51***
LID	0.397***	0.883***	0.955***	0.957***	0.981*	260.39***	5.56***
NEG	0.548***	0.917***	0.955***	0.967***	0.981*	193.59***	5.37***
NORM	0.929***	0.920***	0.855***	0.781***	0.930***	162.31***	7.71***
OPT	0.780***	0.853***	0.915***	0.926***	0.934***	226.69***	12.18***
ORCLI	0.756***	0.842***	0.872***	0.827***	0.928***	226.24***	13.04***
ORRES	0.642***	0.770***	0.896***	0.908***	0.938***	294.73***	16.24***
PENS	0.782***	0.745***	0.944***	0.968***	0.985	155.33***	5.69***
PLA	0.593***	0.883***	0.943***	0.931***	0.974**	156.62***	6.15***
REL	0.724***	0.910***	0.952***	0.954***	0.975**	61.23***	3.87***
RES	0.573***	0.872***	0.944***	0.947***	0.974**	277.56***	15.04***
SOL	0.683***	0.732***	0.904***	0.917***	0.960***	169.92***	6.43***
TEN	0.764***	0.853***	0.918***	0.906***	0.965***	150.51***	10.15***
VIS	0.330***	0.911***	0.940***	0.952***	0.983	303.45***	7.94***

Nota. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$. DG: Directores y Gerentes; TPCI: Técnicos y Profesionales Científicos e Intelectuales; TPA: Técnicos y Profesionales de Apoyo; ECA: Empleados Contables, Administrativos y otros. ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

Tabla B.3

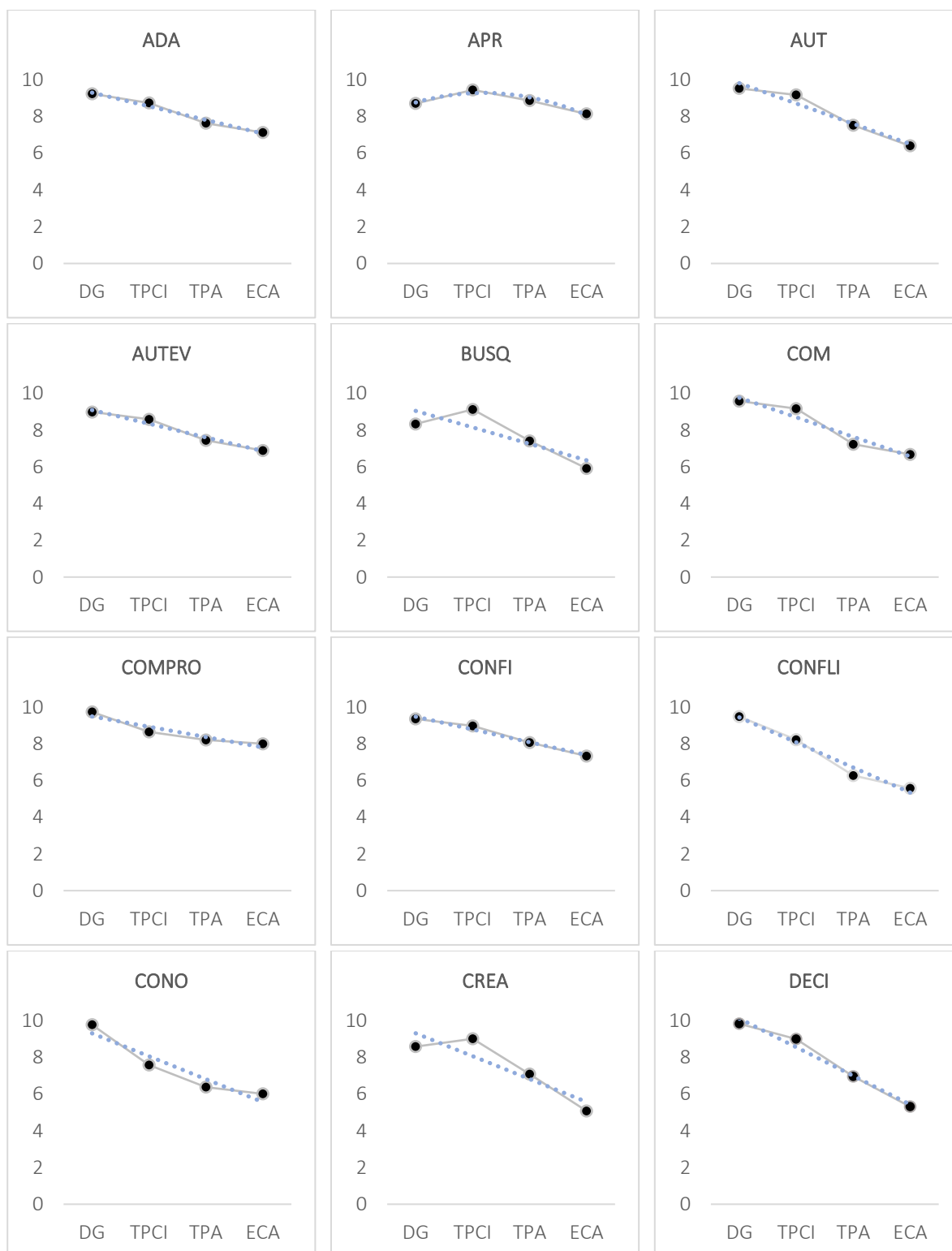
Homocedasticidad (Levene Basado en la Mediana), Esfericidad (W de Mauchly) y Corrección de Grados de Libertad (Epsilon) de las Valoraciones del Panel de Expertos

Escala	Competencia	Homocedasticidad	Esfericidad	
		Levene	W de Mauchly	Epsilon
ADA	Adaptación a los cambios	3.879***	0.316***	0.566
APR	Orientación al aprendizaje y la mejora continua	2.868***	0.576***	0.756
AUT	Autonomía	3.198***	0.369***	0.611
AUTEV	Autoevaluación precisa	4.029***	0.479***	0.657
BUSQ	Búsqueda de información	1.917***	0.517***	0.716
COM	Comunicación	2.957***	0.456***	0.686
COMPRO	Compromiso organizacional	2.122***	0.635***	0.785
CONFI	Autoconfianza y seguridad	3.228***	0.315***	0.580
CONFLI	Gestión del conflicto	2.556***	0.644***	0.756
CONO	Conocimiento organizacional	1.446**	0.566***	0.733
CREA	Creatividad e innovación	1.631***	0.625***	0.765
DECI	Toma de decisiones	1.517***	0.556***	0.726
DES	Desarrollo de otros	1.439**	0.545***	0.779
DIR	Dirección de personas	1.418**	0.644***	0.780
EMO	Autoconciencia emocional	4.527***	0.316***	0.564
EMP	Empatía	3.822***	0.530***	0.698
EQUI	Trabajo en equipo y cooperación	2.416***	0.485***	0.664
ESCU	Escucha activa	3.406***	0.595***	0.733
EST	Estabilidad emocional	5.245***	0.404***	0.612
FIA	Fiabilidad y precisión	1.267*	0.442***	0.670
INET	Integridad y ética profesional	5.711***	0.289***	0.567
INF	Influencia	1.797***	0.688***	0.789
INI	Iniciativa	3.239***	0.357***	0.596
LID	Liderazgo	1.622***	0.617***	0.745
NEG	Negociación	1.467***	0.660***	0.774
NORM	Atención a las normas	4.036***	0.235***	0.553
OPT	Optimismo	3.817***	0.473***	0.676
ORCLI	Orientación al cliente	2.289***	0.665***	0.776
ORRES	Orientación a los resultados	2.743***	0.413***	0.617
PENS	Pensamiento analítico y crítico	1.635***	0.586***	0.781
PLA	Planificación y organización	2.171***	0.408***	0.618
REL	Establecimiento de relaciones	2.516***	0.576***	0.719
RES	Resiliencia	3.015***	0.455***	0.645
SOL	Solución de problemas	2.191***	0.523***	0.695
TEN	Tenacidad y perseverancia	3.241***	0.321***	0.594
VIS	Visión estratégica	1.036	0.666***	0.784

Nota. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Figura B.1

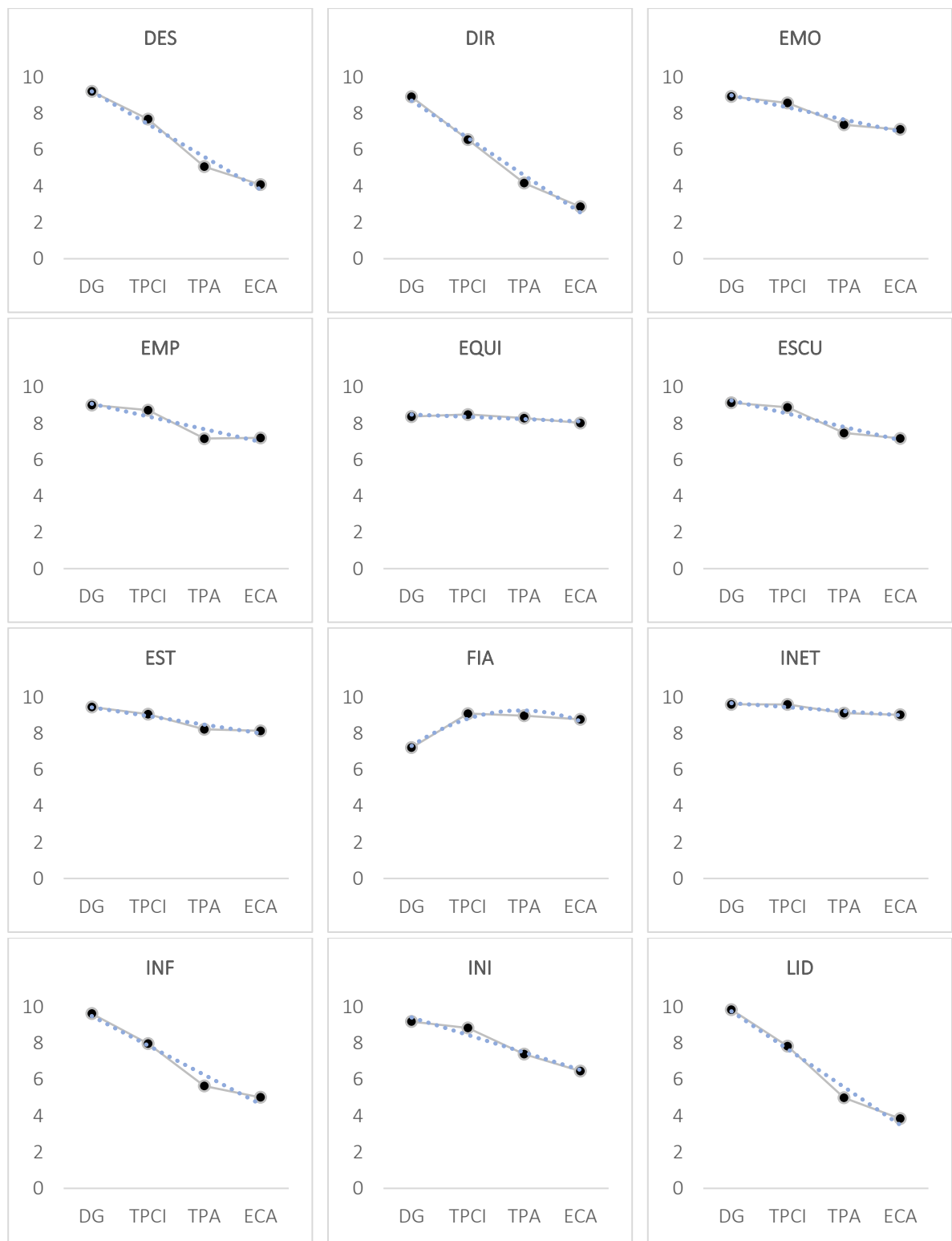
Media de las Valoraciones del Panel de Expertos/as por Grupo de Ocupación y Tendencia de los Datos



Nota. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones.

Figura B.1

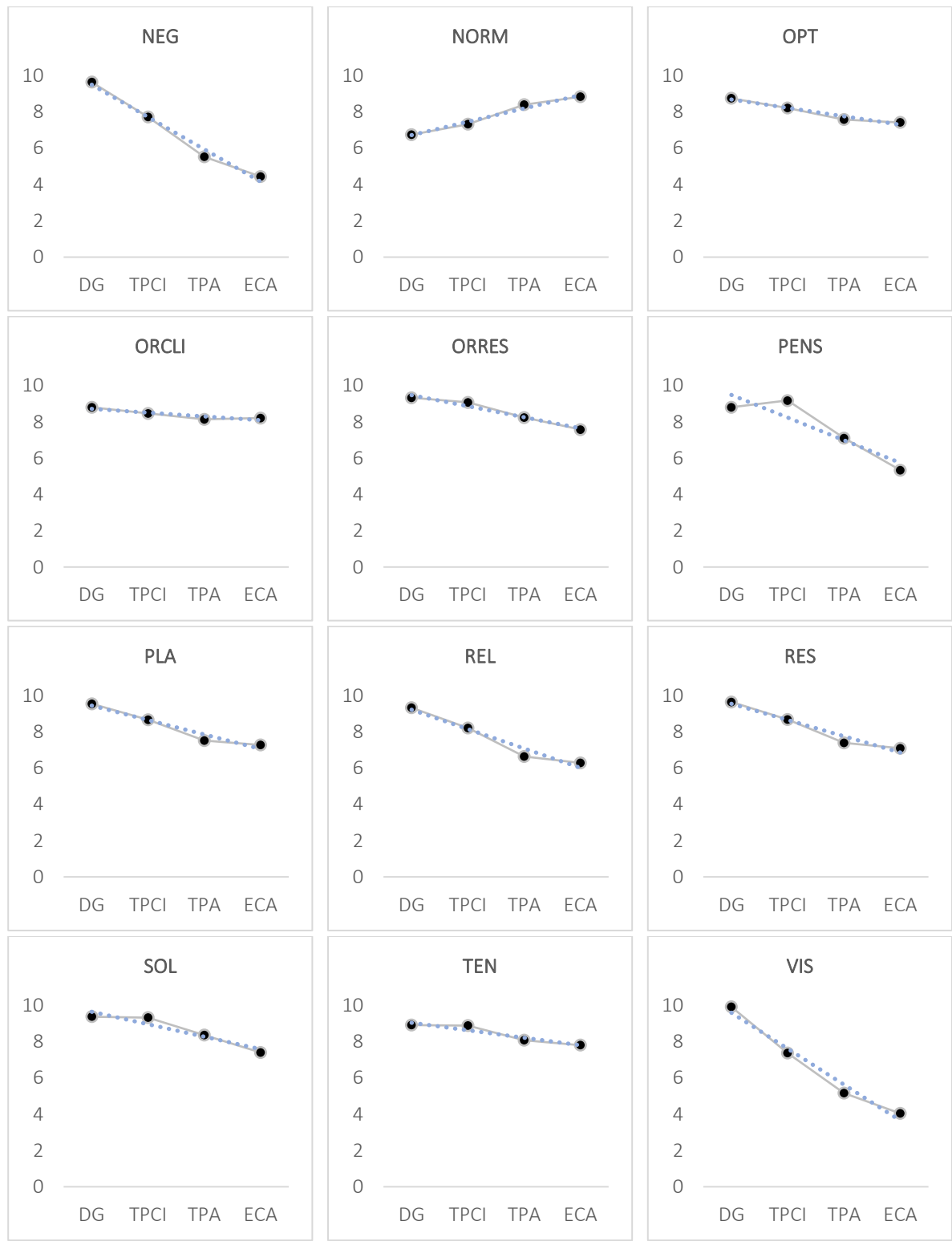
Media de las Valoraciones del Panel de Expertos/as por Grupo de Ocupación y Tendencia de los Datos (cont.)



Nota. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo.

Figura B.1

Media de las Valoraciones del Panel de Expertos/as por Grupo de Ocupación y Tendencia de los Datos (cont.)



Nota. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

APÉNDICE C. MUESTRA DE TRABAJADORES EN ACTIVO: ENCUESTA, SUPUESTOS ESTADÍSTICOS Y ANÁLISIS DE TENDENCIA (ESTUDIO 3)

ENCUESTA TRABAJADORES EN ACTIVO

INSTRUCCIONES GENERALES

El presente cuestionario consta de 3 partes:

- La **PARTE 1** incluye 10 preguntas sociodemográficas sobre su nivel de estudios y su profesión o actividad laboral actual.
- La **PARTE 2** presenta unas instrucciones de la tarea a realizar y 60 afirmaciones sobre actitudes personales y comportamientos en el entorno profesional, sobre las cuales deberá indicar su grado de acuerdo o desacuerdo.
- La **PARTE 3** incluye también unas breves instrucciones y a continuación 37 cuestiones relacionadas con su puesto de trabajo o actividad profesional.

En total se tardan entre **45 y 60 minutos** en contestar las tres partes. Para ello, deberá ir leyendo las cuestiones que se presentan en este cuadernillo y anotar todas sus respuestas en la hoja que le ha sido entregado. Por favor, no responda ni haga ninguna anotación en este cuadernillo.

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

CONSENTIMIENTO INFORMADO: INFORMACIÓN SOBRE EL ESTUDIO

El motivo del siguiente escrito es **SOLICITARLE SU AUTORIZACIÓN** para que Ud. sea evaluado/a con un conjunto de pruebas, en el marco de dos proyectos de investigación.

El **PRIMER ESTUDIO** se refiere a la recogida de datos para la tipificación de **dos pruebas psicológicas** cuya finalidad es evaluar distintos aspectos de la personalidad general y laboral.

La tipificación de un test exige recoger datos de un amplio número de personas para representar adecuadamente al conjunto de la población general a la que se destina el test y poder así construir los baremos o tablas de comparación (de forma similar a las tablas de peso y estatura que utilizan los pediatras para valorar el crecimiento de los niños). De esta forma, se podrá conocer qué respuestas son habituales y cuáles son más infrecuentes en la población española. Su colaboración es muy importante ya que, a partir de sus datos y los de otros cientos de personas de sus mismas características, se podrán elaborar unos baremos fiables y rigurosos.

El **SEGUNDO ESTUDIO** es una **encuesta profesional** que forma parte del proyecto de investigación “Desarrollo de un modelo general de competencias laborales basado en la evidencia”, cuyos responsables son David Arribas, María Gloria Castaño y María del Rosario Martínez Arias, de la Universidad Complutense de Madrid. El objetivo final de este segundo estudio es identificar qué competencias laborales son más relevantes para el desempeño en cualquier puesto de trabajo. Sus respuestas y el tiempo que dedique a responder contribuirán a esta investigación y permitirán ofrecer una mejor perspectiva sobre la temática que se trata.

Todas las respuestas serán tratadas de forma anónima y confidencial. En ningún momento se le solicitará que indique su nombre o apellidos, o se registrarán sus datos personales, en ningún otro material diferente a este consentimiento, el cual será custodiado únicamente por Ud. y por la persona responsable de la evaluación. Tras la sesión de evaluación, la persona responsable de la aplicación enviará única y exclusivamente sus respuestas codificadas a TEA Ediciones, no los consentimientos informados que identifican sus datos personales. De este modo, los responsables de la investigación anteriormente citados y TEA Ediciones, como empresa encargada del tratamiento informático de sus respuestas, no podrán saber nunca si las respuestas codificadas son las suyas o las de cualquier otra persona que haya sido evaluada.

La recogida de información se llevará a cabo en dos sesiones, con una duración aproximada de **45 minutos por cada sesión**. En cada una de ellas se usará un cuadernillo y una hoja en la que deberá registrar sus respuestas.

Si usted decide colaborar con nosotros y nos autoriza a ser evaluado/a debe saber que:

- **Todos los resultados de la evaluación** y demás datos obtenidos durante el estudio **son anónimos** y, de acuerdo con la actual Ley de Protección de Datos, se guardan en la **más estricta confidencialidad**. No se recoge ningún dato de carácter personal que permita su identificación, solamente se recogen datos demográficos necesarios para el estudio (edad, sexo, etc.). En ningún momento se le solicitará ningún dato de identificación en ningún material diferente a este consentimiento, por lo que **sus respuestas y resultados serán anónimos y confidenciales**.
- Los únicos materiales que contendrán sus respuestas son las hojas habilitadas a tal efecto que manejará el profesional a cargo de la sesión, en las que no debe aparecer ningún dato identificativo unívoco suyo, solo datos demográficos generales para el estudio (edad, sexo...). Este material solo será tratado para la **grabación informatizada y anónima de las respuestas**. Sus respuestas serán procesadas siguiendo estrictamente la legislación de protección de datos.
- Usted estará acompañado/a en todo momento por un profesional entrenado para la evaluación. La aplicación consiste en ir contestando y valorando una serie de afirmaciones sobre Ud. y su actividad laboral.
- La aplicación se realizará en dos sesiones, con una duración aproximada de **45 minutos por sesión**. Por favor, le solicitamos que reserve un tiempo en que no vaya a ser interrumpido/a ni distraído/a y en que pueda responder atentamente a las cuestiones que se propondrán. Cada prueba debe responderse seguida, sin interrupciones ni distracciones, por lo que no puede hacerse a ratos o en momentos aislados y separados de tiempo. Para responder deberá encontrarse descansado/a y cómodo/a; de no ser así, por favor hágaselo saber a la persona responsable de la evaluación.
- Todas las dudas que tenga sobre el proyecto o sobre las dificultades que haya podido tener durante la cumplimentación de los datos, podrá plantearse al profesional que le haya evaluado, quien le ayudará a entender mejor todos los detalles de su evaluación.

Quedamos a su disposición para cualquier consulta, duda o sugerencia que estime oportuna. Reciba nuestro más sincero agradecimiento por su atención y colaboración.

David Arribas

Tlf.- 91 270 50 60 / david.arribas@teaediciones.com

N.º de colegiado: M-21430

CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL ADULTO PARTICIPANTE

Yo, D/D^a _____, con DNI n.º _____, como mayor de edad

DECLARO que:

- He leído la Hoja de Información sobre el estudio, se me ha entregado una copia de dicha hoja de información y se me han explicado las características y los objetivos del estudio.
- He contado con el tiempo y la oportunidad para realizar preguntas y plantear las dudas que pudiera tener. Todas las preguntas fueron respondidas a mi entera satisfacción.
- El consentimiento lo otorgo de manera voluntaria y sé que soy libre de retirarme del estudio en cualquier momento, por cualquier razón y sin que tenga ningún efecto.
- Se ha asegurado que mis respuestas serán tratadas anónima y confidencialmente y serán custodiadas con respeto a mi intimidad y a la vigente normativa de protección de datos. Sobre estos datos me asisten los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición que podré ejercitar mediante solicitud a la persona responsable de la evaluación y, en última instancia, al responsable del proyecto que figura en esta hoja de información.
- Doy mi consentimiento para participar en el estudio y para que mis respuestas sean tratadas anónima y confidencialmente.

Declaro que he leído y que conozco el contenido del presente documento, comprendo los compromisos que asumo y los acepto expresamente. Y, por ello, firmo este consentimiento informado de forma voluntaria para **MANIFESTAR MI DESEO DE PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN**, hasta que decida lo contrario. Al firmar este consentimiento no renuncio a ninguno de mis derechos. Recibiré una copia de este consentimiento firmado y fechado para guardarlo y poder consultarlo en el futuro.

Lugar y fecha de la firma:

D/D ^a <i>(Nombre del participante)</i>	D/D ^a <i>(Nombre del profesional que realiza la evaluación)</i>
Firma:	Firma:

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Anote por favor los datos que se solicitan en la cabecera de la hoja de respuestas (edad, sexo...). A continuación, responda a las siguientes preguntas.

1. Marque el nivel de estudios más alto que posea de los siguientes:

- A. Sin estudios
- B. Estudios Primarios
- C. Estudios Secundarios / Bachillerato
- D. FP Grado medio / FP Grado superior
- E. Estudios universitarios
- F. Estudios de Máster o Doctorado

2. ¿Cuál es su estado laboral actual?

- A. Empleado/a a tiempo completo
- B. Empleado/a a tiempo parcial
- C. Autónomo/a
- D. Labores del hogar
- E. Desempleado/a hace menos de 6 meses
- F. Desempleado/a hace más de 6 meses
- G. Jubilado/a
- H. Incapacitado/a
- I. Otro

3. ¿Trabaja para una organización?

- A. Sí
- B. No (vaya por favor a la pregunta 6)

4. ¿Cuánto tiempo hace que trabaja para la organización?

- A. Menos de 6 meses
- B. De 6 a 11 meses
- C. De 1 a 2 años
- D. De 2 a 5 años
- E. De 5 a 10 años
- F. Más de 10 años

5. ¿Cuántos empleados trabajan aproximadamente en la organización?

- A. De 1 a 9
- B. De 10 a 49
- C. De 50 a 99
- D. De 100 a 249
- E. De 250 a 999
- F. 1000 o más

6. ¿En cuál de los siguientes sectores económicos se podría enmarcar su actividad profesional?

- A. Sector primario (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca)
- B. Sector industrial (Industrias extractivas, Industria manufacturera, Suministro de energía, gas, vapor, agua, construcción)
- C. Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos de motor y motocicletas
- D. Transporte y almacenamiento
- E. Hostelería
- F. Información y comunicaciones
- G. Actividades financieras y de seguros
- H. Actividades inmobiliarias
- I. Actividades profesionales, científicas y técnicas
- J. Actividades administrativas y servicios auxiliares
- K. Administración pública y defensa
- L. Educación
- M. Actividades sanitarias y de servicios sociales
- N. Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento
- O. Servicios domésticos
- P. Representación internacional
- Q. Otros servicios

7. ¿Cuál es su profesión actual o la última que desempeñó?

8. ¿En cuál de los siguientes grupos profesionales se puede enmarcar su puesto u ocupación actual o la última que desempeñó? (CONSULTE CON EL EXAMINADOR O EXAMINADORA)

- A. Directores y gerentes
- B. Técnicos y profesionales científicos e intelectuales
- C. Técnicos; profesionales de apoyo
- D. Empleados contables, administrativos y otros servicios de oficina
- E. Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores
- F. Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero
- G. Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción
- H. Operadores de instalaciones y maquinaria
- I. Ocupaciones elementales
- J. Ocupaciones militares

9. En su puesto de trabajo actual, ¿supervisa a otras personas o equipos de personas?

- A. Sí
- B. No

10. En caso afirmativo, ¿a cuántas personas supervisa en total?

- A. Menos de 5 personas
- B. De 5 a 10 personas
- C. De 11 a 20 personas
- D. De 21 a 50 personas
- E. Más de 50 personas

INSTRUCCIONES

A continuación, se presentan **37 competencias** que son necesarias para el desarrollo de distintas actividades profesionales. Su tarea consistirá en valorar la **FRECUENCIA** con la que manifiesta cada una de ellas **en su actividad laboral actual o reciente** y la **IMPORTANCIA** que considera que tienen para un desempeño con éxito.

Para indicar la **FRECUENCIA** con la que manifiesta cada competencia en su actividad laboral marque una de las siguientes opciones:

- A. Frecuencia **muy alta** (a diario)
- B. Frecuencia **alta** (3-4 veces por semana)
- C. Frecuencia **media** (1-2 veces por semana)
- D. Frecuencia **baja** (1-3 veces por mes)
- E. Frecuencia **muy baja** (menos de 1 vez al mes)

Para indicar la **IMPORTANCIA** de cada competencia para su desempeño profesional deberá usar una escala del 0 al 10, donde el 0 significa que dicha competencia es **completamente irrelevante** y el 10 que es **muy importante o crucial**.

Por último, si considera que dicha competencia no es aplicable a su puesto o actividad laboral, marque la opción **“No aplicable”**.

A la hora de marcar sus respuestas tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- Sus respuestas son **estrictamente confidenciales y anónimas**. El interés se centra en conocer las características propias de los puestos o actividades laborales, no de las personas concretas que llevan a cabo dicha actividad.

- **No existen respuestas correctas o erróneas**, dado que se pide que describa su puesto o actividad profesional de la forma más objetiva posible.

- Trate de valorar la frecuencia con la que realmente manifiesta cada competencia, no la frecuencia con la que sería deseable que ocurriera. Del mismo modo, si alguna de las opciones para valorar la frecuencia no se ajusta exactamente a su caso, marque la opción que represente la frecuencia más próxima a la deseada.

- Para evaluar la importancia de cada competencia tenga en cuenta que se entiende por desempeño profesional *las conductas que están bajo su control y que son relevantes para las metas u objetivos de la organización*, no únicamente de su puesto de trabajo concreto.

- Las competencias que se presentan pueden ser más importantes para unos puestos o actividades que para otros. Se trata por tanto de conocer la frecuencia e importancia para su puesto o actividad concreta, no para cualquier otro puesto o actividad de su organización o de otra organización o empresa.

ANOTE TODAS SUS CONTESTACIONES EN LA HOJA DE RESPUESTAS.

POR FAVOR, NO PASE LA PÁGINA HASTA QUE SE LE INDIQUE.

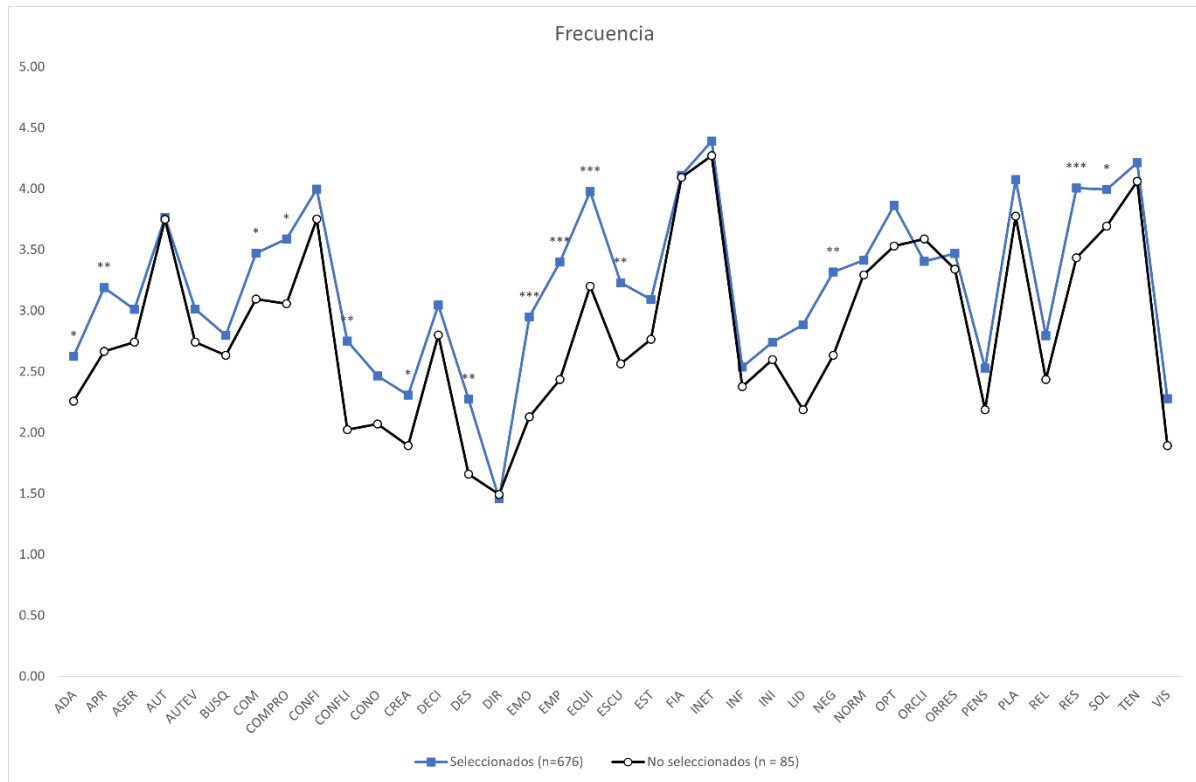
En su **puesto o actividad profesional** actual o reciente, ¿con qué frecuencia manifiesta las siguientes competencias y qué importancia considera que tienen para un desempeño con éxito?

1. Coordinar diferentes tareas, gestionando el tiempo y los recursos y ordenándolas por prioridad para cumplir con planes de trabajo determinados.
2. Mantener la calma y la eficacia ante la presión, el estrés, los obstáculos y las situaciones difíciles.
3. Establecer contactos y relacionarme con otras personas o redes profesionales que sean, o puedan ser algún día, útiles y efectivas para alcanzar objetivos.
4. Tratar de entender el funcionamiento de las organizaciones y sus principales elementos (estrategia, personas, estructura, cultura, sistemas...), así como las relaciones de funcionamiento y de poder existentes.
5. Desempeñar las tareas con cuidado, precisión y atendiendo a los detalles, enfatizando la calidad del producto final.
6. Ejecutar las tareas con constancia y firmeza, persiguiendo los objetivos sin perder mi motivación, mi energía y mi interés ante los desafíos.
7. Persuadir, convencer o impresionar a las personas con el objeto de conseguir su apoyo o de producir un determinado efecto sobre ellas o sobre las situaciones.
8. Analizar e identificar las necesidades de formación de los demás y reforzar su competencia y desarrollo profesional mediante el aprendizaje.
9. Identificar y comprender los pensamientos, sentimientos, preocupaciones y necesidades de los demás.
10. Captar y repetir con precisión las ideas y opiniones de los demás con la finalidad de mejorar el nivel de entendimiento mutuo.
11. Afrontar los problemas de forma activa y resolutiva, identificando errores y adoptando medidas para su resolución.
12. Adelantarme a los acontecimientos, visualizar escenarios futuros y formular perspectivas de negocio que permitan obtener ventajas y posiciones competitivas.
13. Actuar de forma proactiva poniendo en marcha acciones por cuenta propia, sin necesidad de la aprobación de otros.
14. Realizar tareas sin necesidad de guía o supervisión estricta.
15. Actuar de acuerdo a valores y principios tales como el respeto a los demás, la honradez, la coherencia y la lealtad.
16. Idear y crear diseños, métodos, alternativas o enfoques diferentes a los convencionales o habituales.
17. Seguir instrucciones de los demás, así como respetar las reglas, procedimientos y políticas organizacionales, sin desafiar ni cuestionar la autoridad o la norma.
18. Gestionar personas mediante la autoridad, la firmeza, la exigencia o incluso la amenaza con la finalidad de que alcancen un determinado nivel de desempeño.

19. Completar con éxito las tareas superando los resultados previstos y fijarme metas exigentes con las que mejorar mi desempeño.
20. Presentar y expresar ideas oralmente o por escrito, de manera que el mensaje pueda ser entendido con claridad.
21. Reconocer mis emociones y sentimientos y sus efectos sobre mi desempeño.
22. Aceptar ideas poco convencionales, adecuarme a las situaciones nuevas o cambiantes y tolerar la ambigüedad.
23. Mostrar una actitud positiva ante los acontecimientos, las adversidades y el futuro.
24. Colaborar con personas y trabajar en grupo de forma activa y receptiva con la finalidad de conseguir metas comunes.
25. Escuchar, analizar puntos de vista y alcanzar acuerdos satisfactorios, teniendo en cuenta mis propios intereses y las necesidades y razonamientos de otras personas.
26. Dominar y gestionar mis emociones, evitando la angustia y el sufrimiento, los cambios de humor repentinos, los sentimientos perturbadores y las reacciones extremas.
27. Identificar mis puntos fuertes y débiles y actuar en consecuencia.
28. Esforzarme por obtener información de diferentes fuentes e interesarme por profundizar en la naturaleza de las situaciones, desconfiando de su valor aparente.
29. Conocer y satisfacer las necesidades de los clientes o usuarios (internos y externos), ofreciendo asesoramiento, servicios y productos.
30. Actuar con convencimiento, confiando en mis propias ideas y en el modo de llevarlas a cabo.
31. Identificarme y mostrar compromiso con las necesidades y metas de la organización, compartiendo su misión y defendiendo sus valores.
32. Elegir una alternativa entre distintas opciones, valorar sus efectos y actuar en consecuencia, asumiendo la responsabilidad y los riesgos necesarios.
33. Separar y organizar la información en partes componentes o integrantes, estableciendo relaciones entre ellas, reflexionando de forma profunda y sistemática y emitiendo juicios racionales.
34. Manejar personas, grupos o situaciones conflictivas y hostiles con diplomacia y fomentando el debate, la comunicación abierta y el respeto mutuo.
35. Guiar y orientar las acciones de individuos o grupos hacia la consecución de un objetivo común y compartido, obteniendo de ellos su apoyo y compromiso.
36. Adquirir nuevos conocimientos teóricos y prácticos y ponerlos en práctica con el objeto de mejorar mi propia competencia profesional.
37. Expresar y manifestar mis opiniones e ideas de un modo directo, defendiendo con firmeza y energía mis derechos e intereses personales y usando para ello un estilo respetuoso y no agresivo.

Figura C.1

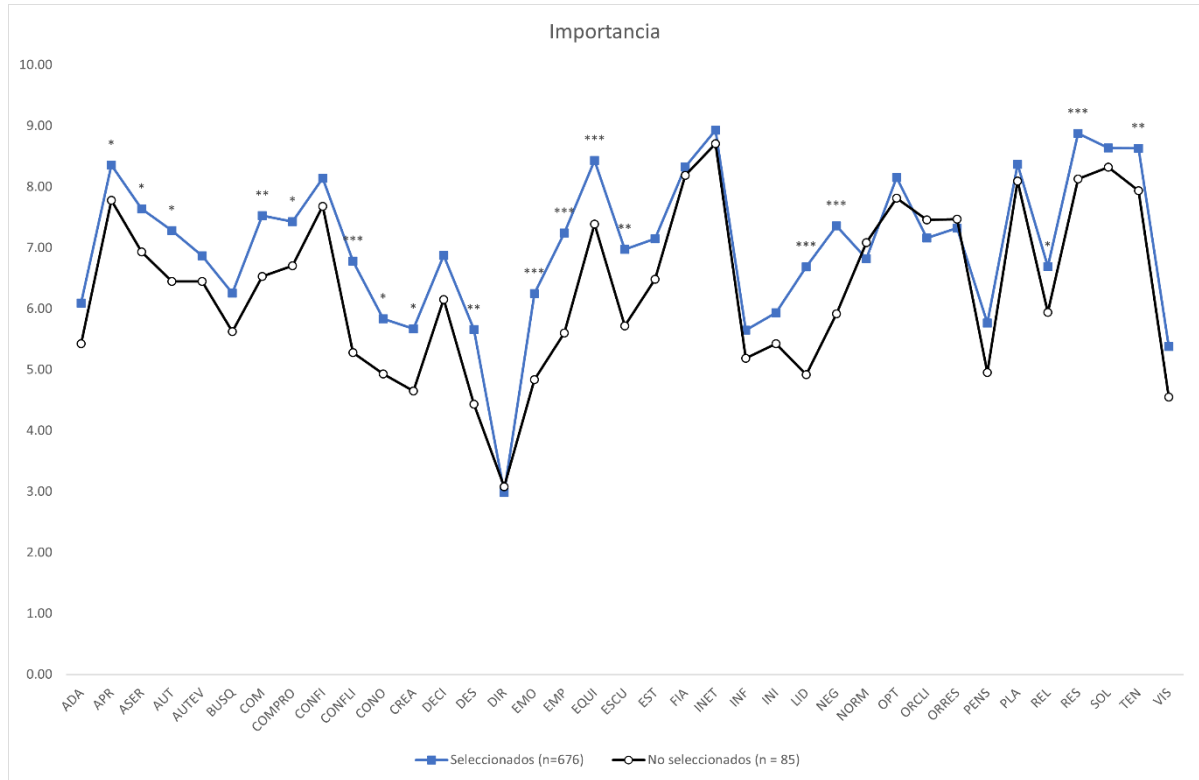
Diferencias en las Valoraciones de Frecuencia entre los Trabajadores Seleccionados para la Muestra de Análisis y Descartados por sus Puntuaciones en el NEO-PI-3 y el TOP



Nota. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$. ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; ASER: Asertividad; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

Figura C.2

Diferencias en las Valoraciones de Importancia entre los Trabajadores Seleccionados para la Muestra de Análisis y Descartados por sus Puntuaciones en el NEO-PI-3 y el TOP



Nota. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$. ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; ASER: Asertividad; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

Tabla C.1

Normalidad Univariante de las Valoraciones de los Trabajadores Sobre la Frecuencia de las Competencias (Puntuaciones Sin Transformar): Asimetría, Curtosis y Test de Shapiro-Wilk, por Grupo de Ocupaciones y Total

	Asimetría					Curtosis					Shapiro-Wilk				
	DG	TPCI	TPA	ECA	TOTAL	DG	TPCI	TPA	ECA	TOTAL	DG	TPCI	TPA	ECA	TOTAL
ADA	-0.31	-0.31*	-0.09	-0.05	-0.20*	-0.94*	-0.92***	-1.08***	-1.1**	-1.03***	0.91***	0.92***	0.92***	0.91***	0.92***
APR	-0.05	-0.57***	-0.30*	-0.09	-0.35***	-0.99*	-0.79**	-0.91**	-1.13**	-0.97***	0.90***	0.88***	0.91***	0.92***	0.90***
ASER	-1.07***	-0.38**	-0.28*	-0.14	-0.38***	0.76	-1.02***	-0.72*	-1.20**	-0.91***	0.84***	0.90***	0.92***	0.91***	0.91***
AUT	-1.06***	-1.54***	-0.95***	-0.87***	-1.15***	-0.06	1.57***	-0.05	-0.53	0.28	0.77***	0.73***	0.82***	0.81***	0.78***
AUTEV	-0.46	-0.66***	-0.67***	-0.11	-0.53***	-0.73	-0.59*	-0.38	-1.25**	-0.77***	0.90***	0.88***	0.88***	0.90***	0.89***
BUSQ	-0.66*	-0.49***	-0.44**	-0.04	-0.41***	-0.55	-0.75**	-0.86**	-1.39***	-0.94***	0.87***	0.90***	0.89***	0.87***	0.89***
COM	-0.95***	-1.01***	-0.84***	-0.46*	-0.83***	0.20	-0.10	-0.12	-0.96*	-0.35*	0.83***	0.80***	0.86***	0.88***	0.84***
COMPRO	-1.15***	-0.94***	-1.03***	-1.16***	-1.02***	0.00	-0.44	0.10	0.06	-0.18	0.76***	0.80***	0.81***	0.76***	0.79***
CONFI	-1.41***	-1.79***	-1.28***	-1.19***	-1.51***	1.86***	2.92***	1.93***	0.48	1.98***	0.79***	0.71***	0.81***	0.79***	0.76***
CONFLI	-0.34	-0.39**	-0.41**	0.36*	-0.25**	-0.64	-1.23***	-0.83**	-1.24**	-1.20***	0.91***	0.86***	0.90***	0.86***	0.89***
CONO	-0.02	-0.03	-0.33*	-0.04	-0.11	-1.00*	-1.17***	-0.95**	-1.30**	-1.12***	0.91***	0.91***	0.90***	0.89***	0.91***
CREA	0.02	-0.18	0.09	0.45*	0.04	-0.77	-1.28***	-0.97**	-1.19**	-1.22***	0.92***	0.90***	0.92***	0.86***	0.91***
DECI	-0.87**	-0.59***	-0.80***	-0.35*	-0.63***	0.06	-0.78**	-0.04	-1.20**	-0.64***	0.85***	0.88***	0.87***	0.87***	0.88***
DES	0.09	-0.05	0.20	0.43*	0.14	-1.00*	-1.48***	-1.16***	-1.17**	-1.32***	0.92***	0.87***	0.90***	0.86***	0.89***
DIR	0.64*	0.80***	0.84***	1.41***	0.89***	-0.86	-0.64*	-0.42	1.06**	-0.40*	0.86***	0.83***	0.84***	0.75***	0.82***
EMO	-0.36	-0.70***	-0.39*	-0.05	-0.44***	-0.89	-0.69**	-0.84**	-1.45***	-1.01***	0.91***	0.85***	0.90***	0.87***	0.88***
EMP	-0.71**	-1.26***	-0.78***	-0.14	-0.81***	-0.41	0.57*	-0.34	-1.44***	-0.53**	0.86***	0.77***	0.86***	0.86***	0.83***
EQUI	-0.93***	-1.44***	-1.16***	-1.07***	-1.30***	-0.34	1.38***	0.68*	-0.02	0.94***	0.74***	0.73***	0.79***	0.79***	0.76***
ESCU	-1.21***	-0.81***	-0.66***	-0.38*	-0.71***	1.09*	-0.23	-0.31	-1.13**	-0.42*	0.83***	0.86***	0.89***	0.89***	0.88***
EST	-0.42	-0.72***	-0.60***	-0.09	-0.53***	-0.95*	-0.75**	-0.64*	-1.45***	-0.97***	0.90***	0.85***	0.89***	0.87***	0.87***
FIA	-1.90***	-1.97***	-1.61***	-1.9***	-1.82***	4.15***	3.13***	1.82***	3.25***	2.70***	0.72***	0.63***	0.72***	0.69***	0.68***
INET	-2.08***	-2.36***	-1.86***	-2.05***	-2.11***	3.77***	4.99***	3.78***	3.75***	4.14***	0.57***	0.54***	0.69***	0.64***	0.61***
INF	-0.60*	-0.10	-0.18	0.14	-0.13	-0.27	-1.07***	-1.03**	-1.41***	-1.12***	0.90***	0.92***	0.92***	0.88***	0.91***
INI	-0.36	-0.35**	-0.27	-0.06	-0.26**	-1.02*	-1.09***	-0.94**	-1.16**	-1.07***	0.90***	0.90***	0.91***	0.91***	0.91***
LID	-1.10***	-0.65***	-0.50**	0.37*	-0.43***	0.62	-0.94***	-0.83**	-1.35***	-1.16***	0.81***	0.84***	0.88***	0.84***	0.86***
NEG	-1.23***	-0.87***	-0.88***	-0.55**	-0.87***	1.66**	-0.07	-0.04	-0.89*	-0.13	0.83***	0.86***	0.85***	0.87***	0.86***
NORM	-0.17	-0.78***	-0.86***	-1.38***	-0.82***	-1.23*	-0.30	0.03	1.31**	-0.25	0.90***	0.86***	0.85***	0.78***	0.86***
OPT	-0.98***	-1.28***	-0.90***	-0.95***	-1.10***	0.24	0.91***	0.44	0.26	0.66***	0.82***	0.78***	0.85***	0.83***	0.82***
ORCLI	-1.17***	-0.76***	-0.89***	-0.86***	-0.86***	0.49	-0.98***	-0.43	-0.76*	-0.67***	0.77***	0.78***	0.80***	0.78***	0.79***
ORRES	-1.00***	-0.84***	-0.99***	-1.21***	-0.96***	0.35	-0.35	0.38	0.44	0.01	0.84***	0.85***	0.84***	0.79***	0.84***
PENS	-0.41	-0.36**	-0.21	0.15	-0.21*	-0.92	-1.21***	-1.18***	-1.43***	-1.28***	0.88***	0.88***	0.88***	0.87***	0.88***
PLA	-2.49***	-1.77***	-1.42***	-1.67***	-1.69***	6.39***	2.56***	1.5***	1.62***	2.19***	0.57***	0.67***	0.76***	0.66***	0.69***
REL	-0.32	-0.28*	-0.34*	-0.01	-0.26**	-0.71	-0.8**	-0.77*	-1.32***	-0.91***	0.91***	0.93***	0.92***	0.90***	0.92***
RES	-0.69**	-1.26***	-0.81***	-1.34***	-1.11***	-0.11	1.26***	0.14	1.17**	0.82***	0.86***	0.78***	0.84***	0.78***	0.81***
SOL	-0.85**	-1.47***	-1.02***	-0.94***	-1.17***	0.15	1.74***	0.92**	0.24	0.98***	0.82***	0.74***	0.84***	0.85***	0.81***
TEN	-1.70***	-1.94***	-1.31***	-1.75***	-1.71***	3.29***	3.72***	2.34***	2.98***	3.14***	0.75***	0.66***	0.79***	0.73***	0.73***
VIS	-0.37	-0.03	0.06	0.17	0.00	-0.76	-1.43***	-1.34***	-1.4***	-1.37***	0.90***	0.87***	0.88***	0.87***	0.88***

Nota. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; ASER: Asertividad; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

Tabla C.2

Normalidad Univariante de las Valoraciones de los Trabajadores sobre la Frecuencia de las Competencias (Transformación Log₁₀): Asimetría, Curtosis y Test de Shapiro-Wilk, por Grupo de Ocupaciones

	Asimetría				Curtosis				Test de Shapiro-Wilk			
	DG	TPCI	TPA	ECA	DG	TPCI	TPA	ECA	DG	TPCI	TPA	ECA
ADA	-0.57*	-0.49***	-0.75***	-0.86***	-0.45	-0.77**	-0.26	0.27	0.90***	0.90***	0.88***	0.88***
APR	-0.60*	-0.08	-0.41**	-0.65**	-1.04*	-1.36***	-1.11***	-0.67	0.84***	0.87***	0.87***	0.88***
ASER	-0.04	-0.30*	-0.57***	-0.60**	-0.47	-1.20***	-0.73*	-0.70*	0.88***	0.88***	0.88***	0.89***
AUT	0.47	0.72***	0.24	0.30	-1.30*	-0.71**	-1.36***	-1.40***	0.80***	0.80***	0.84***	0.84***
AUTEV	-0.40	-0.18	-0.24	-0.62**	-0.95*	-1.03***	-0.99**	-0.74*	0.88***	0.90***	0.89***	0.87***
BUSQ	-0.30	-0.31*	-0.46**	-0.68***	-0.38	-1.06***	-0.55	-0.56	0.91***	0.89***	0.90***	0.86***
COM	0.21	0.34**	-0.06	-0.18	-1.35**	-1.31***	-1.12***	-1.44***	0.85***	0.83***	0.88***	0.86***
COMPRO	0.52*	0.35**	0.23	0.51**	-1.10*	-1.33***	-1.23***	-1.13**	0.82***	0.83***	0.85***	0.81***
CONFI	0.43	0.87***	0.26	0.35	-0.86	-0.37	-1.04**	-1.03**	0.83***	0.76***	0.84***	0.86***
CONFLI	-0.51*	-0.16	-0.46**	-1.08***	-0.84	-1.48***	-0.75*	0.26	0.89***	0.85***	0.90***	0.81***
CONO	-0.85**	-0.75***	-0.59***	-0.69***	-0.22	-0.44	-0.02	-0.62	0.87***	0.87***	0.90***	0.87***
CREA	-1.02***	-0.50***	-1.01***	-1.12***	0.33	-0.88**	0.31	0.37	0.84***	0.88***	0.86***	0.82***
DECI	0.02	-0.19	-0.25	-0.42*	-1.23*	-1.15***	-0.69*	-0.67	0.88***	0.89***	0.89***	0.89***
DES	-0.86**	-0.46***	-0.98***	-1.18***	-0.33	-1.29***	-0.03	0.85*	0.85***	0.84***	0.84***	0.82***
DIR	-1.31***	-1.47***	-1.66***	-2.28***	0.67	1.12***	2.40***	4.94***	0.77***	0.74***	0.76***	0.64***
EMO	-0.52*	-0.01	-0.40**	-0.59**	-0.63	-1.34***	-1.08***	-0.83*	0.89***	0.86***	0.88***	0.86***
EMP	0.00	0.55***	-0.03	-0.42*	-1.41**	-1.06***	-1.25***	-1.26**	0.85***	0.81***	0.87***	0.85***
EQUI	0.51*	0.75***	0.40**	0.44*	-1.34**	-0.87**	-1.23***	-1.29**	0.74***	0.76***	0.82***	0.81***
ESCU	0.02	0.00	-0.28	-0.35	-0.54	-1.22***	-0.94**	-1.02**	0.89***	0.88***	0.89***	0.89***
EST	-0.36	0.07	-0.20	-0.49*	-1.00*	-1.38***	-1.11***	-1.16**	0.89***	0.87***	0.89***	0.85***
FIA	0.71**	1.2***	0.72***	0.94***	-0.38	0.15	-0.65*	-0.17	0.80***	0.69***	0.80***	0.77***
INET	1.41***	1.66***	0.94***	1.19***	0.73	1.48***	-0.38	0.30	0.62***	0.59***	0.73***	0.71***
INF	-0.43	-0.70***	-0.69***	-0.77***	-0.37	-0.61*	-0.30	-0.64	0.91***	0.87***	0.89***	0.85***
INI	-0.35	-0.35**	-0.64***	-0.71***	-1.15*	-1.16***	-0.33	-0.58	0.88***	0.88***	0.89***	0.87***
LID	0.14	0.04	-0.36*	-1.01***	-1.04*	-1.41***	-0.87**	-0.02	0.87***	0.86***	0.89***	0.81***
NEG	0.12	-0.03	-0.10	-0.26	-0.77	-1.02***	-0.93**	-0.98*	0.86***	0.89***	0.89***	0.89***
NORM	-0.60*	-0.01	-0.03	0.42*	-0.54	-1.27***	-1.18***	-0.86*	0.89***	0.87***	0.87***	0.85***
OPT	0.17	0.57***	0.08	0.07	-1.08*	-1.04***	-1.26***	-1.23**	0.85***	0.80***	0.85***	0.86***
ORCLI	0.49*	0.29*	0.20	0.37*	-1.24*	-1.51***	-1.32***	-1.42***	0.80***	0.81***	0.84***	0.81***
ORRES	0.10	0.04	0.01	0.45*	-1.15*	-1.15***	-1.04**	-1.08**	0.87***	0.89***	0.88***	0.83***
PENS	-0.54*	-0.32*	-0.65***	-0.80***	-0.21	-1.12***	-0.33	-0.47	0.89***	0.88***	0.88***	0.84***
PLA	1.48***	0.98***	0.50**	0.98***	1.32**	-0.35	-0.94**	-0.35	0.65***	0.73***	0.81***	0.74***
REL	-0.48*	-0.61***	-0.55***	-0.63**	-0.98*	-0.49*	-0.59*	-0.96*	0.88***	0.90***	0.90***	0.85***
RES	-0.07	0.48***	0.13	0.51**	-1.19*	-1.06***	-1.40***	-0.95*	0.86***	0.81***	0.83***	0.83***
SOL	0.22	0.69***	0.13	0.16	-1.38**	-0.81**	-1.19***	-1.30**	0.80***	0.78***	0.85***	0.86***
TEN	0.58*	1.02***	0.37*	0.75***	-0.50	-0.10	-1.11***	-0.49	0.80***	0.72***	0.80***	0.79***
VIS	-0.57*	-0.63***	-0.81***	-0.82***	-0.46	-0.74**	-0.25	-0.42	0.90***	0.86***	0.86***	0.85***

Nota. * p < .05; ** p < .01; *** p < .001. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; ASER: Asertividad; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

Tabla C.3

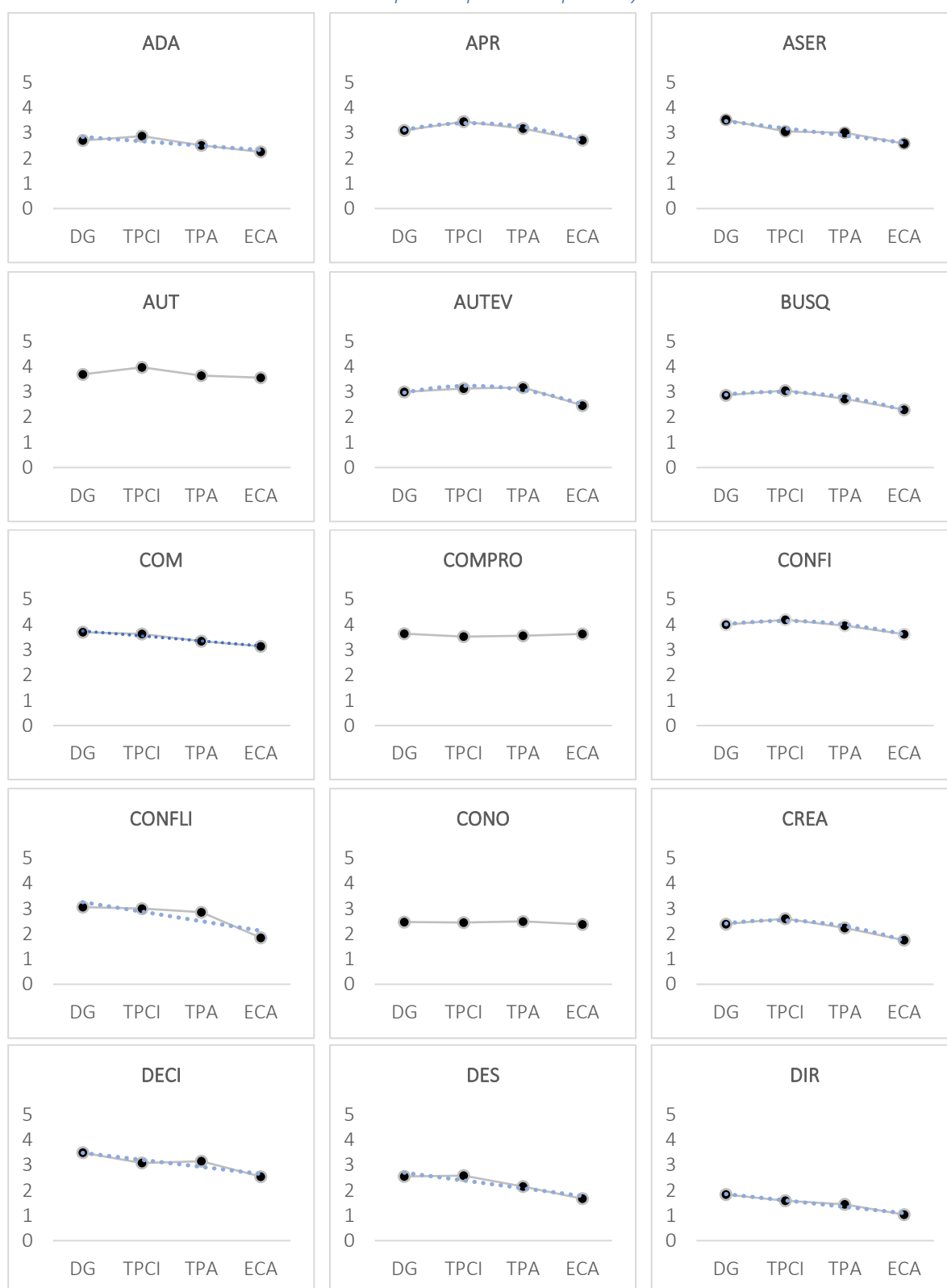
Homocedasticidad Univariante (Test de Levene Basado en la Mediana) y Normalidad Multivariante (Teste de Mardia) de las Valoraciones de los Trabajadores sobre la Importancia de las Competencias (Puntuaciones Sin Transformar y Log₁₀) por Grupo de Ocupaciones

		Levene		Mardia	
		Sin transformar	Log ₁₀	Asimetría	Curtosis
ADA	Adaptación a los cambios	0.42	1.64	37.85**	-1.25
APR	Orientación al aprendizaje y la mejora continua	1.31	0.73	20.74	-3.05**
ASER	Asertividad	7.27***	5.27**	20.64	-2.29*
AUT	Autonomía	6.37***	1.48	33.75*	-2.47*
AUTEV	Autoevaluación precisa	2.89*	0.05	17.73	-1.96*
BUSQ	Búsqueda de información	4.46**	2.87*	20.48	-1.65
COM	Comunicación	1.71	1.99	5.85	-3.37***
COMPRO	Compromiso organizacional	1.04	0.63	25.57	-2.53*
CONFI	Autoconfianza y seguridad	7.11***	0.73	39.14**	-1.06
CONFLI	Gestión del conflicto	6.14***	11.45***	34.87*	-1.26
CONO	Conocimiento organizacional	2.54	3.26*	44.32**	-1.26
CREA	Creatividad e innovación	3.25*	3.82**	49.29***	-1.09
DECI	Toma de decisiones	4.59**	2.94*	13.00	-2.50*
DES	Desarrollo de otros	6.11***	14.38***	48.02***	-1.31
DIR	Dirección de personas	5.24**	5.57***	176.59***	6.51***
EMO	Autoconciencia emocional	3.91**	2.48	18.46	-2.87**
EMP	Empatía	7.64***	0.65	18.29	-2.83**
EQUI	Trabajo en equipo y cooperación	8.02***	3.19*	22.71	-2.27*
ESCU	Escucha activa	4.41**	2.01	12.42	-2.61**
EST	Estabilidad emocional	5.76***	2.00	10.95	-3.17**
FIA	Fiabilidad y precisión	1.69	1.22	75.65***	0.59
INET	Integridad y ética profesional	0.24	2.06	105.33***	2.81**
INF	Influencia	6.68***	2.45	45.81***	-0.53
INI	Iniciativa	0.55	5.76***	18.63	-2.35*
LID	Liderazgo	5.86***	5.58***	18.20	-2.51*
NEG	Negociación	5.80***	2.26	7.45	-2.49*
NORM	Atención a las normas	3.96**	1.36	19.12	-2.62**
OPT	Optimismo	3.81*	2.52	10.79	-3.15**
ORCLI	Orientación al cliente	5.68***	2.44	18.41	-3.29**
ORRES	Orientación a los resultados	1.39	0.75	11.18	-2.22*
PENS	Pensamiento analítico y crítico	1.90	5.89***	23.11	-2.24*
PLA	Planificación y organización	3.22*	3.78*	76.42***	0.78
REL	Establecimiento de relaciones	5.68***	3.19*	20.16	-2.75**
RES	Resiliencia	0.73	1.67	10.33	-2.88**
SOL	Solución de problemas	3.89**	0.88	18.60	-2.05*
TEN	Tenacidad y perseverancia	0.97	0.85	46.64***	-1.16
VIS	Visión estratégica	3.80*	1.16	30.34	-1.44

Nota* p < .05; ** p < .01; *** p < .001.

Figura C.3

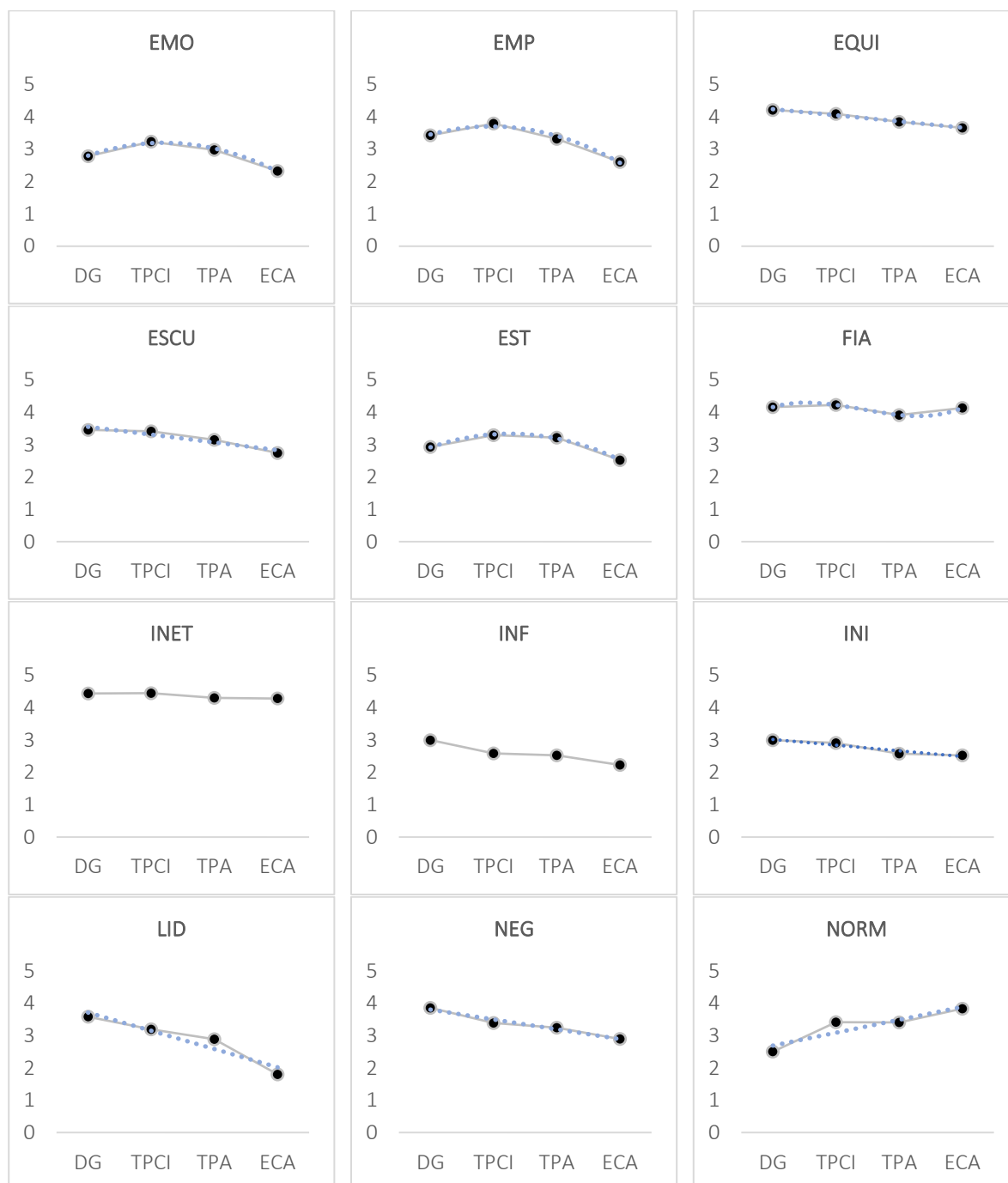
Media en las Puntuaciones de Frecuencia por Grupo de Ocupación y Tendencia de los Datos



Nota. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; ASER: Asertividad; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección.

Figura C.3

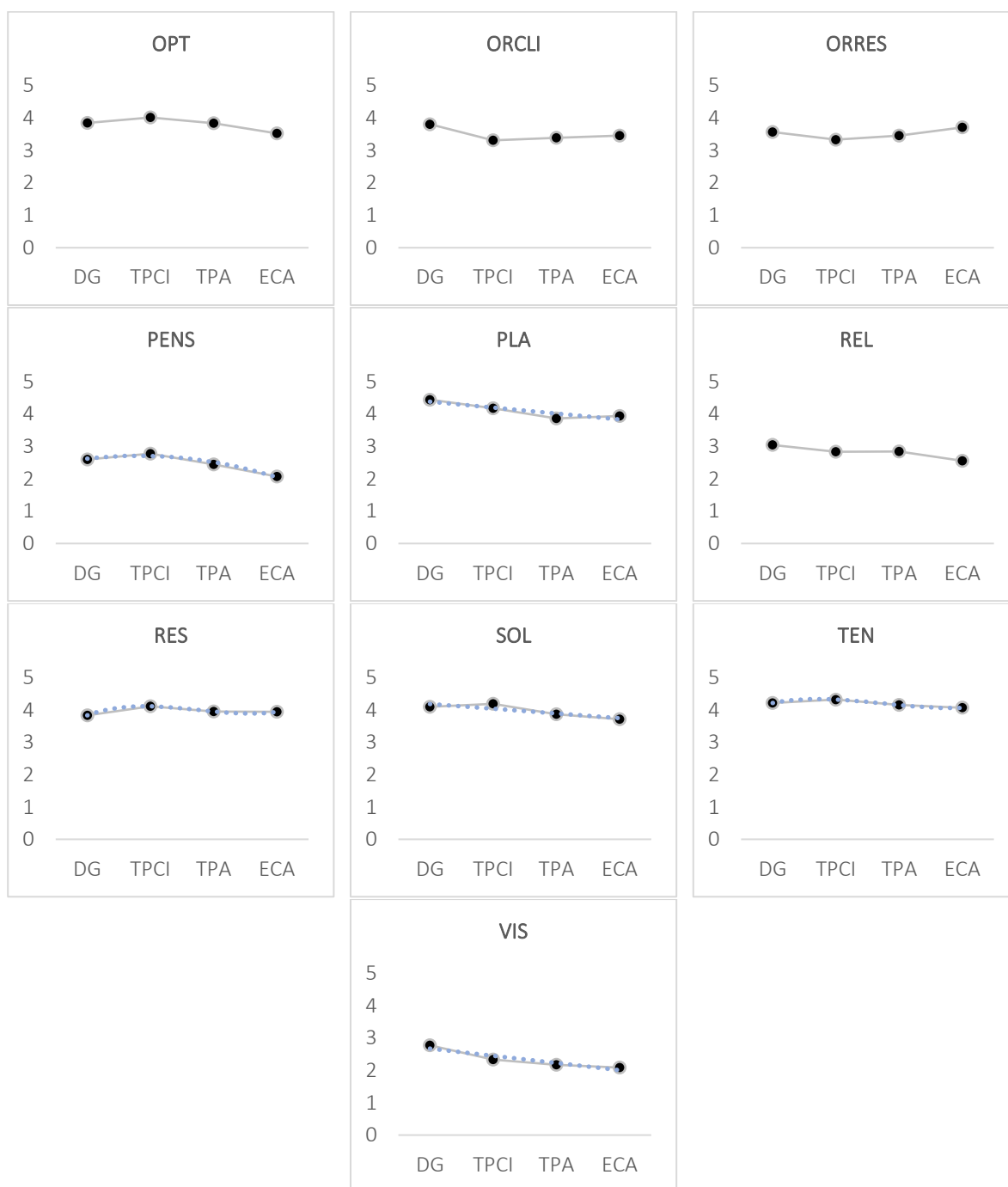
Media en las Puntuaciones de Frecuencia por Grupo de Ocupación y Tendencia de los Datos (cont.)



Nota. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas.

Figura C.3

Media en las Puntuaciones de Frecuencia por Grupo de Ocupación y Tendencia de los Datos (cont.)



Nota. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

Tabla C.4

*Normalidad Univariante de las Valoraciones de los Trabajadores sobre la Importancia de las Competencias
(Puntuaciones Sin Transformar): Asimetría, Curtosis y Test de Shapiro-Wilk, por Grupo de Ocupaciones y Total*

	Asimetría					Curtosis					Shapiro-Wilk				
	DG	TPCI	TPA	ECA	TOTAL	DG	TPCI	TPA	ECA	TOTAL	DG	TPCI	TPA	ECA	TOTAL
ADA	-0.90***	-1.03***	-0.73***	-0.31	-0.76***	-0.56	0.19	-0.64*	-1.32**	-0.63***	0.83***	0.86***	0.88***	0.89***	0.87***
APR	-1.88***	-2.99***	-1.82***	-1.70***	-2.18***	5.22***	12.09***	4.09***	2.00***	5.25***	0.79***	0.64***	0.79***	0.73***	0.72***
ASER	-1.87***	-1.93***	-1.60***	-1.14***	-1.62***	3.89***	3.10***	2.65***	0.01	1.88***	0.78***	0.71***	0.81***	0.80***	0.77***
AUT	-1.29***	-1.76***	-1.20***	-1.06***	-1.36***	0.68	2.66***	0.73*	0.21	1.06***	0.81***	0.76***	0.85***	0.85***	0.81***
AUTEV	-1.24***	-1.43***	-1.13***	-0.63**	-1.11***	0.34	0.98***	0.28	-1.03**	0.00	0.79***	0.77***	0.83***	0.85***	0.81***
BUSQ	-1.11***	-1.28***	-0.74***	-0.24	-0.84***	-0.08	0.77**	-0.76*	-1.56***	-0.65***	0.80***	0.82***	0.86***	0.83***	0.84***
COM	-1.94***	-1.97***	-1.22***	-1.07***	-1.49***	4.04***	3.23***	0.41	-0.23	1.16***	0.74***	0.70***	0.80***	0.79***	0.76***
COMPRO	-1.84***	-1.41***	-1.33***	-1.58***	-1.42***	2.49***	0.81**	0.94*	1.36***	0.92***	0.70***	0.76***	0.81***	0.72***	0.76***
CONFI	-2.10***	-2.57***	-1.79***	-1.67***	-2.09***	6.50***	7.69***	3.97***	1.78***	4.42***	0.79***	0.68***	0.79***	0.73***	0.73***
CONFLI	-1.86***	-1.37***	-1.13***	-0.16	-1.03***	3.23***	0.43	-0.06	-1.75***	-0.48**	0.75***	0.73***	0.79***	0.79***	0.77***
CONO	-0.88**	-0.66***	-0.66***	-0.51**	-0.63***	-0.67	-0.93***	-0.77*	-1.32***	-0.99***	0.82***	0.87***	0.88***	0.83***	0.86***
CREA	-0.95***	-0.96***	-0.53***	0.05	-0.58***	-0.46	-0.44	-1.12***	-1.69***	-1.18***	0.81***	0.81***	0.86***	0.82***	0.84***
DECI	-1.93***	-1.37***	-1.26***	-0.83***	-1.22***	3.36***	0.62*	0.71*	-0.84*	0.24	0.74***	0.76***	0.82***	0.80***	0.79***
DES	-1.28***	-0.73***	-0.35*	-0.06	-0.49***	0.66	-1.01***	-1.43***	-1.67***	-1.33***	0.80***	0.81***	0.85***	0.82***	0.83***
DIR	0.24	0.53***	0.58***	1.16***	0.64***	-1.58**	-1.29***	-1.18***	-0.16	-1.15***	0.84***	0.80***	0.80***	0.71***	0.79***
EMO	-0.69**	-1.04***	-0.84***	-0.23	-0.76***	-0.80	-0.25	-0.32	-1.51***	-0.78***	0.87***	0.81***	0.88***	0.86***	0.85***
EMP	-1.59***	-1.79***	-1.14***	-0.65**	-1.28***	1.87***	2.30***	0.35	-1.13**	0.45**	0.77***	0.71***	0.83***	0.82***	0.78***
EQUI	-2.35***	-2.84***	-1.96***	-1.66***	-2.24***	8.81***	9.83***	3.85***	1.78***	5.02***	0.74***	0.63***	0.74***	0.73***	0.68***
ESCU	-1.63***	-1.46***	-1.22***	-0.76***	-1.21***	1.91***	1.40***	0.55	-0.93*	0.37*	0.76***	0.79***	0.82***	0.82***	0.81***
EST	-1.08***	-1.50***	-1.51***	-0.76***	-1.29***	0.02	1.01***	1.63***	-1.04**	0.39*	0.82***	0.73***	0.79***	0.79***	0.77***
FIA	-2.48***	-2.63***	-1.79***	-2.39***	-2.21***	7.07***	6.57***	2.53***	6.01***	4.42***	0.69***	0.59***	0.73***	0.67***	0.66***
INET	-2.48***	-3.19***	-1.73***	-2.57***	-2.43***	6.69***	11.24***	2.85***	7.97***	6.34***	0.62***	0.54***	0.74***	0.66***	0.64***
INF	-1.21***	-0.74***	-0.44**	-0.15	-0.55***	0.75	-0.78**	-1.21***	-1.56***	-1.11***	0.85***	0.85***	0.88***	0.85***	0.86***
INI	-0.96***	-0.92***	-0.53***	-0.62**	-0.71***	-0.18	-0.30	-1.08***	-0.97*	-0.78***	0.85***	0.86***	0.87***	0.87***	0.87***
LID	-2.02***	-1.41***	-1.04***	-0.06	-0.98***	3.51***	0.56*	-0.27	-1.82***	-0.62***	0.70***	0.72***	0.80***	0.78***	0.77***
NEG	-2.36***	-1.82***	-1.26***	-1.02***	-1.49***	9.63***	2.75***	0.38	-0.43	1.14***	0.77***	0.74***	0.78***	0.79***	0.76***
NORM	-0.70**	-1.18***	-1.10***	-1.34***	-1.11***	-0.69	0.74**	0.45	1.28**	0.42*	0.87***	0.85***	0.86***	0.83***	0.85***
OPT	-1.15***	-2.03***	-1.40***	-1.64***	-1.84***	1.09*	4.90***	2.65***	2.35***	3.91***	0.86***	0.75***	0.84***	0.79***	0.78***
ORCLI	-1.90***	-1.11***	-1.20***	-1.43***	-1.24***	2.90***	-0.37	0.09	0.47	0.04	0.70***	0.74***	0.77***	0.68***	0.74***
ORRES	-1.96***	-1.37***	-1.25***	-1.73***	-1.40***	3.90***	0.88**	0.95**	2.07***	1.05***	0.75***	0.79***	0.83***	0.73***	0.79***
PENS	-0.87**	-0.87***	-0.48**	-0.21	-0.58***	-0.68	-0.70**	-1.17***	-1.61***	-1.18***	0.81***	0.81***	0.86***	0.83***	0.84***
PLA	-3.46***	-3.03***	-1.71***	-2.05***	-2.25***	14.84***	10.64***	2.60***	3.22***	4.71***	0.59***	0.61***	0.76***	0.64***	0.66***
REL	-1.55***	-1.20***	-0.90***	-0.63**	-1.02***	1.99***	0.53*	-0.24	-1.12**	-0.09	0.80***	0.84***	0.87***	0.83***	0.84***
RES	-2.15***	-1.92***	-1.26***	-1.96***	-1.76***	7.96***	4.77***	1.38***	4.12***	3.67***	0.76***	0.72***	0.82***	0.73***	0.75***
SOL	-2.23***	-2.33***	-1.58***	-2.28***	-2.07***	6.37***	7.00***	3.41***	6.12***	5.30***	0.72***	0.70***	0.82***	0.72***	0.74***
TEN	-3.03***	-2.88***	-1.44***	-1.88***	-2.19***	12.30***	11.80***	2.75***	3.79***	5.84***	0.66***	0.66***	0.83***	0.76***	0.73***
VIS	-1.31***	-0.47***	-0.32*	-0.29	-0.43***	0.42	-1.42***	-1.54***	-1.64***	-1.47***	0.77***	0.82***	0.82***	0.81***	0.82***

Nota. * p <.05; ** p <.01; *** p<.001. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; ASER: Asertividad; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

Tabla C.5

Normalidad Univariante de las Valoraciones de los Trabajadores sobre la Importancia de las Competencias (Transformaciones Log₁₀): Asimetría, Curtosis y Test de Shapiro-Wilk, por Grupo de Ocupaciones

	Asimetría				Curtosis				Test de Shapiro-Wilk			
	DG	TPCI	TPA	ECA	DG	TPCI	TPA	ECA	DG	TPCI	TPA	ECA
ADA	-0.16	-0.17	-0.37*	-0.57**	-0.67	-0.81**	-0.66*	-0.42	0.92***	0.93***	0.93***	0.91***
APR	0.19	0.84***	0.23	0.47*	-0.96*	-0.01	-0.91**	-0.61	0.88***	0.80***	0.89***	0.89***
ASER	0.25	0.54***	0.06	0.18	-0.59	-0.48	-0.78*	-1.03**	0.91***	0.89***	0.92***	0.91***
AUT	0.15	0.32*	-0.11	-0.05	-0.88	-0.70**	-0.67*	-1.00**	0.92***	0.90***	0.94***	0.92***
AUTEV	0.18	0.28*	0.02	-0.28	-0.93*	-0.83**	-1.10***	-0.86*	0.90***	0.91***	0.91***	0.92***
BUSQ	0.06	0.02	-0.29*	-0.51**	-0.64	-0.83**	-0.76*	-0.93*	0.93***	0.93***	0.92***	0.87***
COM	0.53*	0.58***	0.13	0.14	-0.76	-0.48	-1.07***	-1.11**	0.87***	0.87***	0.90***	0.90***
COMPRO	0.57*	0.34*	0.12	0.46*	-0.51	-0.88**	-1.07***	-0.83*	0.87***	0.90***	0.90***	0.87***
CONFI	0.11	0.63***	0.16	0.46*	-0.41	-0.13	-0.86**	-0.65	0.91***	0.86***	0.90***	0.89***
CONFLI	0.41	0.47***	0.16	-0.36*	-0.55	-0.92***	-1.07***	-1.31**	0.90***	0.87***	0.90***	0.84***
CONO	0.00	-0.26*	-0.48**	-0.23	-1.07*	-0.75**	-0.42	-1.14**	0.91***	0.93***	0.92***	0.89***
CREA	-0.16	-0.02	-0.43**	-0.68***	-0.65	-0.93***	-0.64*	-0.63	0.91***	0.92***	0.91***	0.85***
DECI	0.38	0.27*	0.00	-0.03	-0.16	-0.71**	-0.81**	-0.88*	0.92***	0.91***	0.93***	0.91***
DES	0.15	-0.02	-0.48**	-0.62**	-1.03*	-1.29***	-0.81**	-0.75*	0.91***	0.89***	0.89***	0.85***
DIR	-0.90***	-1.27***	-1.44***	-1.87***	-0.31	0.74**	1.79***	2.94***	0.83***	0.77***	0.77***	0.66***
EMO	-0.24	0.10	-0.30*	-0.54**	-1.09*	-1.14***	-0.87**	-0.83*	0.91***	0.91***	0.92***	0.88***
EMP	0.38	0.60***	-0.01	-0.13	-0.92	-0.64*	-1.05**	-1.16**	0.89***	0.86***	0.91***	0.90***
EQUI	0.51*	0.99***	0.50**	0.51**	-0.62	0.22	-0.69*	-0.68	0.84***	0.79***	0.87***	0.89***
ESCU	0.19	0.17	-0.09	-0.10	-0.61	-0.90**	-0.62*	-1.09**	0.90***	0.91***	0.93***	0.91***
EST	0.02	0.45**	0.18	0.03	-1.10*	-0.83**	-0.83**	-1.22**	0.91***	0.88***	0.92***	0.89***
FIA	0.62*	1.15***	0.46**	0.83***	-0.26	0.62*	-0.74*	-0.07	0.86***	0.78***	0.88***	0.84***
INET	1.22***	1.44***	0.65***	0.90***	0.44	1.44***	-0.86**	0.05	0.72***	0.70***	0.82***	0.80***
INF	-0.11	-0.23	-0.51**	-0.59**	-0.54	-0.95***	-0.57*	-0.76*	0.94**	0.92***	0.91***	0.88***
INI	-0.18	-0.16	-0.47**	-0.37*	-0.78	-0.82**	-0.34	-0.66	0.93***	0.93***	0.92***	0.92***
LID	0.52*	0.51***	0.07	-0.42*	-0.30	-0.95***	-1.07***	-1.26**	0.89***	0.86***	0.91***	0.83***
NEG	0.18	0.39**	0.12	0.11	-0.37	-0.55*	-0.90**	-0.86*	0.90***	0.91***	0.91***	0.91***
NORM	-0.55*	-0.18	-0.18	0.02	0.01	-0.75**	-0.67*	-0.89*	0.92***	0.93***	0.94***	0.92***
OPT	0.04	0.48***	0.10	0.21	-0.79	-0.72**	-1.15***	-0.79*	0.90***	0.87***	0.89***	0.91***
ORCLI	0.66*	0.38**	0.26	0.67***	-0.51	-1.14***	-1.10***	-0.84*	0.86***	0.86***	0.89***	0.83***
ORRES	0.40	0.18	0.00	0.50**	-0.52	-0.87**	-1.03**	-0.65	0.90***	0.92***	0.91***	0.89***
PENS	-0.20	0.00	-0.48**	-0.49*	-0.68	-1.14***	-0.70*	-0.98*	0.91***	0.91***	0.90***	0.87***
PLA	1.00***	0.99***	0.37*	0.96***	0.88	0.51*	-0.89**	-0.12	0.80***	0.81***	0.89***	0.80***
REL	0.13	-0.01	-0.21	-0.15	-0.50	-0.78**	-0.89**	-1.25**	0.94**	0.93***	0.93***	0.89***
RES	0.41	0.76***	0.34*	0.64**	-0.70	-0.63*	-1.21***	-0.54	0.84***	0.78***	0.85***	0.84***
SOL	0.55*	0.74***	0.18	0.53**	-0.62	-0.39	-0.94**	-0.27	0.83***	0.82***	0.89***	0.87***
TEN	0.58*	0.77***	0.16	0.36*	0.25	-0.01	-1.03**	-0.68	0.84***	0.81***	0.89***	0.89***
VIS	0.24	-0.24	-0.44**	-0.33	-0.72	-1.10***	-0.83**	-1.18**	0.91***	0.89***	0.88***	0.87***

Nota. * p < .05; ** p < .01; *** p < .001. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; ASER: Asertividad; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección de personas; EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas; OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.

Tabla C.6

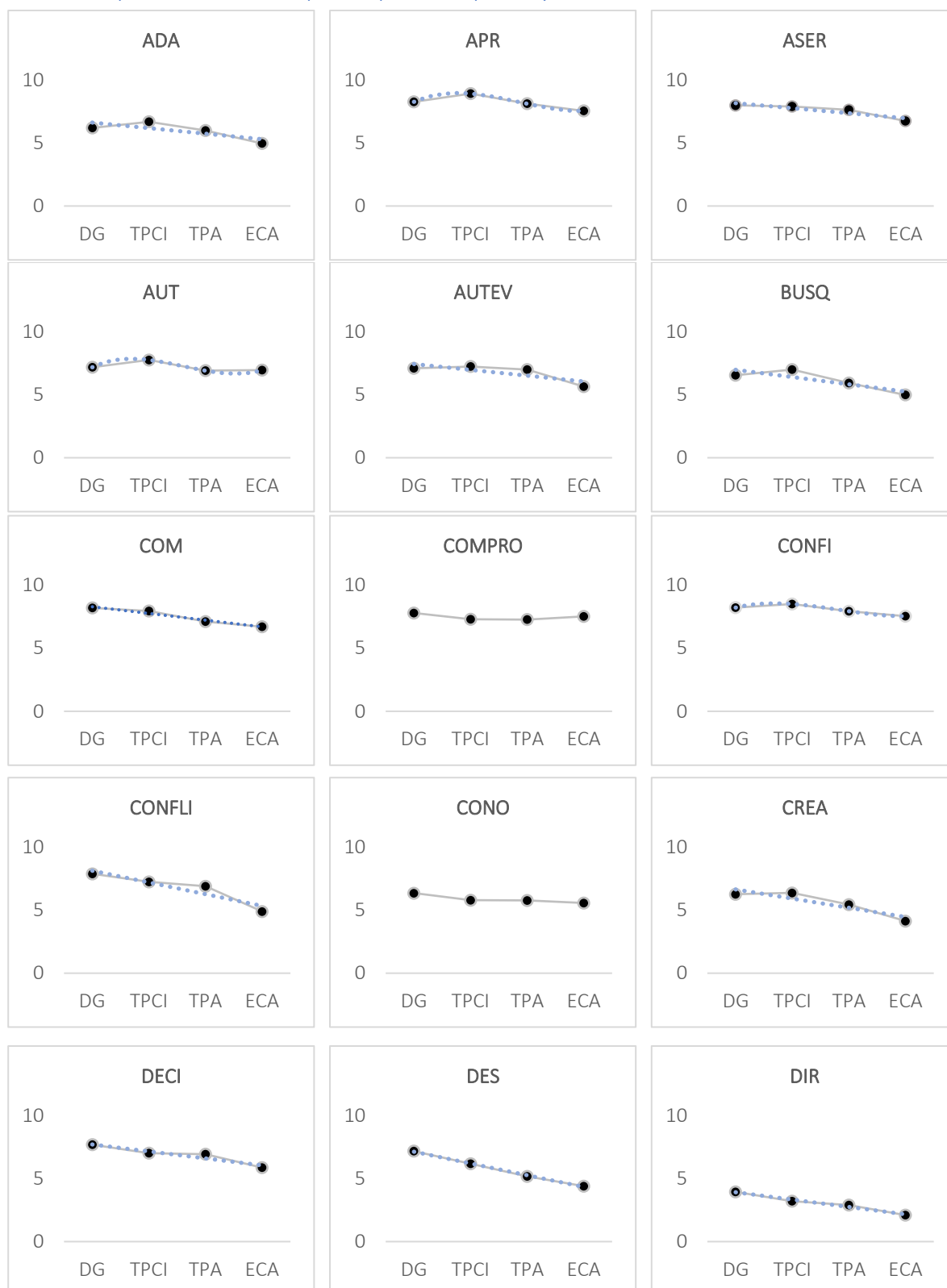
Homocedasticidad univariante (Test de Levene Basado en la Mediana) de las de las Valoraciones de los Trabajadores sobre la Importancia de las Competencias (Puntuaciones Sin Transformar y Log₁₀) y Normalidad Multivariante (Test de Mardia), por grupo de ocupaciones

		Levene		Mardia	
		Sin transformar	Log ₁₀	Asimetría	Curtosis
ADA	Adaptación a los cambios	3.21*	0.32	14.36	-1.01
APR	Orientación al aprendizaje y la mejora continua	12.12***	1.24	37.23*	-1.03
ASER	Asertividad	7.94***	1.53	12.83	-1.94
AUT	Autonomía	2.83*	0.54	15.59	-2.24*
AUTEV	Autoevaluación precisa	3.57*	0.47	16.17	-2.17*
BUSQ	Búsqueda de información	13.57***	1.88	10.83	-1.81
COM	Comunicación	8.11***	1.58	11.25	-2.38*
COMPRO	Compromiso organizacional	0.51	0.31	18.74	-2.53*
CONFI	Autoconfianza y seguridad	7.10***	3.03*	25.82	-1.36
CONFLI	Gestión del conflicto	19.34***	3.73*	10.92	-2.59**
CONO	Conocimiento organizacional	3.28*	3.28*	14.05	-1.93
CREA	Creatividad e innovación	5.70***	0.48	25.90	-2.13*
DECI	Toma de decisiones	6.02***	0.71	14.53	-2.16*
DES	Desarrollo de otros	6.72***	1.62	14.72	-2.50*
DIR	Dirección de personas	6.12***	5.44**	111.85***	3.82***
EMO	Autoconciencia emocional	5.07**	1.09	23.33	-1.94
EMP	Empatía	11.27***	0.97	17.39	-2.26*
EQUI	Trabajo en equipo y cooperación	13.12***	1.30	27.09	-0.51
ESCU	Escucha activa	8.07***	1.98	4.95	-2.58**
EST	Estabilidad emocional	9.59***	1.19	8.91	-2.60**
FIA	Fiabilidad y precisión	3.05*	1.88	59.95***	-0.16
INET	Integridad y ética profesional	6.39***	6.27***	70.22***	-0.44
INF	Influencia	7.26***	1.40	15.07	-1.63
INI	Iniciativa	1.49	0.82	19.18	-1.83
LID	Liderazgo	22.04***	3.26*	11.53	-2.61**
NEG	Negociación	14.69***	3.04*	12.30	-1.51
NORM	Atención a las normas	1.71	0.51	15.13	-1.82
OPT	Optimismo	5.22**	3.56*	10.59	-2.63**
ORCLI	Orientación al cliente	5.17**	1.03	33.08*	-2.44*
ORRES	Orientación a los resultados	1.69	0.61	23.67	-1.63
PENS	Pensamiento analítico y crítico	2.94*	1.70	22.91	-2.23*
PLA	Planificación y organización	12.22***	4.35**	60.11***	1.35
REL	Establecimiento de relaciones	10.29***	4.87**	10.63	-3.04**
RES	Resiliencia	6.45***	1.33	21.80	-2.34*
SOL	Solución de problemas	1.11	0.75	24.33	-1.34
TEN	Tenacidad y perseverancia	10.09***	2.02	25.96	-1.14
VIS	Visión estratégica	8.36***	1.86	12.31	-2.12*

Nota: * p < .05; ** p < .01; *** p < .001.

Figura C.4

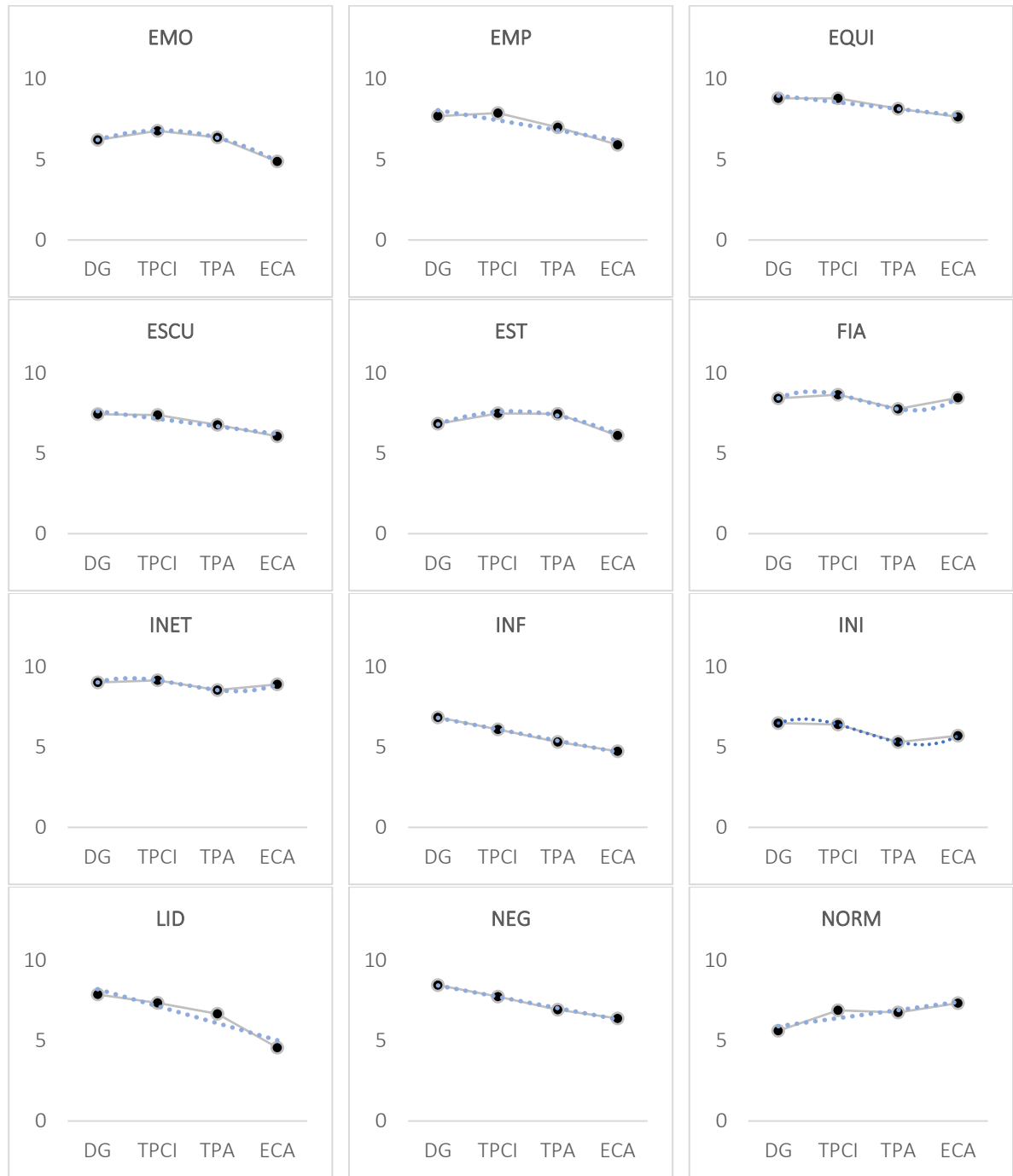
Media en Importancia Percibida por Grupo de Ocupación y Tendencia de los Datos



Nota. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. ADA: Adaptación a los cambios; APR: Orientación al aprendizaje y la mejora continua; ASER: Asertividad; AUT: Autonomía; AUTEV: Autoevaluación precisa; BUSQ: Búsqueda de información; COM: Comunicación; COMPRO: Compromiso organizacional; CONFI: Autoconfianza y seguridad; CONFLI: Gestión del conflicto; CONO: Conocimiento organizacional; CREA: Creatividad e innovación; DECI: Toma de decisiones; DES: Desarrollo de otros; DIR: Dirección.

Figura C.4

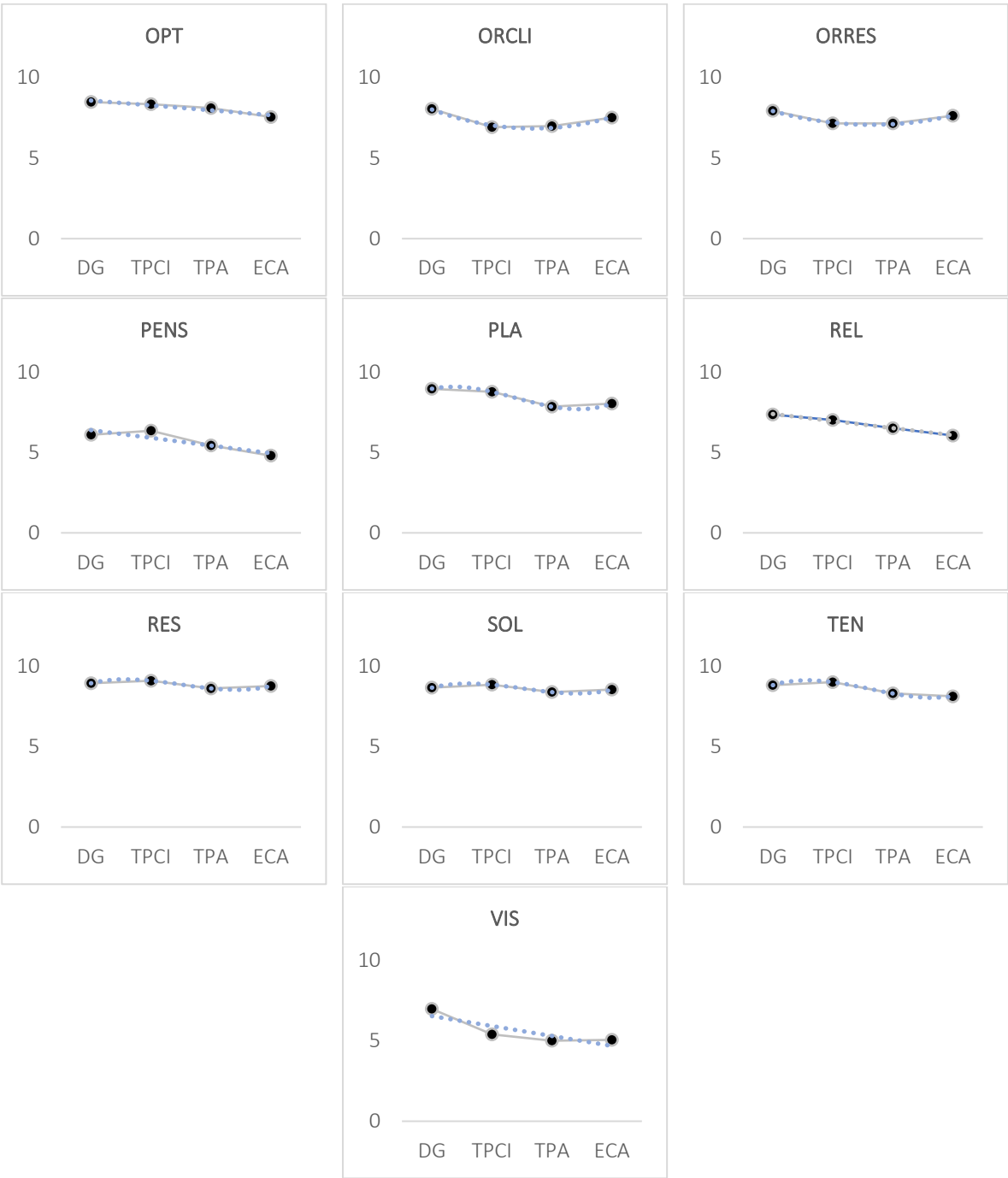
Media en Importancia Percibida por Grupo de Ocupación y Tendencia de los Datos (cont.)



Nota. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. EMO: Autoconciencia emocional; EMP: Empatía; EQUI: Trabajo en equipo y cooperación; ESCU: Escucha activa; EST: Estabilidad emocional; FIA: Fiabilidad y precisión; INET: Integridad y ética profesional; INF: Influencia; INI: Iniciativa; LID: Liderazgo; NEG: Negociación; NORM: Atención a las normas.

Figura C.4

Media en Importancia Percibida por Grupo de Ocupación y Tendencia de los Datos (cont.)



Nota. DG: Directores y gerentes; TPCI: Técnicos y profesionales científicos e intelectuales; TPA: Técnicos y profesionales de apoyo; ECA: Empleados contables, administrativos y otros. OPT: Optimismo; ORCLI: Orientación al cliente; ORRES: Orientación a los resultados; PENS: Pensamiento analítico y crítico; PLA: Planificación y organización; REL: Establecimiento de relaciones; RES: Resiliencia; SOL: Solución de problemas; TEN: Tenacidad y perseverancia; VIS: Visión estratégica.