

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE EDUCACIÓN



TESIS DOCTORAL

Análisis de la evolución de las necesidades formativas docentes en centros públicos de Educación Infantil y Primaria. Estudio en la ciudad de Madrid.

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTORA

PRESENTADA POR

Marta Marín Pérez

DIRIGIDA POR

María Rosario Eugenia Limón Mendizabal

Laura Rayón Rumayor

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

**FACULTAD DE EDUCACIÓN
CENTRO DE FORMACIÓN DEL
PROFESORADO**

DOCTORADO EN EDUCACIÓN



TESIS DOCTORAL

**Análisis de la evolución de las necesidades formativas docentes en
centros públicos de Educación Infantil y Primaria.**

Estudio en la ciudad de Madrid.

PRESENTADA POR

Marta Marín Pérez

Directoras:

Dra. María Rosario Eugenia Limón Mendizabal

Dra. Laura Rayón Rumayor

Madrid

AGRADECIMIENTOS

“Dicen que antes de entrar en el mar, el río tiembla de miedo, mira para atrás, para ver su recorrido, para ver las cumbres y las montañas, para ver el largo y sinuoso camino que abrió entre selvas y poblados; y ve frente a sí un océano tan extenso que entrar en él solo puede ser desaparecer para siempre...”

Khalil Gibran (1883-1931)

Hoy miro atrás, al río que comenzó a brotar hace ya tres septiembres, consciente de las vicisitudes que sufren los cauces. Me siento afortunada de haber aprendido tanto a lo largo de este transcurso. No puedo hacer más que agradecer la oportunidad brindada y, con ella, la posibilidad de recapacitar, no hablo solo de todos los autores que me han llevado a reflexionar sobre mi profesión y la importancia de la formación. Miro hacia dentro y siento una tremenda gratitud por contar con una FAMILIA, todos los que son, aunque ya no estén, que me arropa y me da cobertura SIEMPRE, en el más amplio sentido de la palabra, sin tener ni siquiera que pedirlo. Mis padres, mi orgullo.

Cuento con la suerte de tener un Sol, una Estrella y una Luna que me acompañan, aún caminando despacio detrás de mí, y me confirman, a cada rato, las ganas y la magia de vivir, de aprender y de explorar desde la mirada dulce de la infancia.

Comparto camino, o cauce, desde hace mucho tiempo, con el mejor compañero que me pudo ofrecer la vida... todo lo que conseguimos es de los dos. Gracias, Fernando. Tu apoyo me hace superar siempre todas las dificultades, haces que me sienta fuerte para cruzar selvas y poblados y ver, con ilusión, las cumbres y las montañas.

Agradecimientos

Cuando soy plenamente consciente de mi dicha, Dña. Pilar Gutiez aparece como una amiga, una luz, un faro que viene a mi vida a recordarme el verdadero sentido de la palabra GENEROSIDAD. Te has convertido en todo un referente para mí. Pasar tiempo contigo es un verdadero regalo.

No quiero dejar de agradecer a mis dos directoras Dña. Rosario Limón y Dña. Laura Rayón por sus sabias palabras, su guía, su apoyo y sus consejos.

Por supuesto, a todos mis compañeros, que hacen que aprenda cada día y me permiten disfrutar tanto de mi trabajo: Manu, Marisa, Sonia, Tonia, Esther... todos. Compañeros que se convierten en amigos y AMIGOS que han sido siempre compañeros, gracias por contar siempre con vuestro apoyo, por sentirme tan cómoda, por reírnos tanto, hablar, volver a reír y transitar juntos por esta bonita etapa de nuestras vidas. ¡Qué suerte la mía!

“... Pero no hay otra manera: el río no puede volver, nadie puede volver, volver atrás es imposible en la existencia. El río precisa arriesgarse y entrar en el océano. Al entrar, el miedo desaparecerá, porque en ese momento sabrá que no se trata de desaparecer en él, sino de volverse océano...”

Khalil Gibran (1883-1931)

Con la entrega de este trabajo el río llega a su destino, dejando atrás tantos momentos vividos y sentidos, y se vuelve océano, se dibujan nuevos horizontes, alumbrados por el Sol, la Estrella y la Luna, y el río se sabe acompañado y dispuesto a disfrutar de las aguas nuevas.

Gracias, sinceras, por estar.

ÍNDICE

Índice

Resumen	17
Abstract	20
Introducción	23
Justificación de la investigación.....	23
Definición del problema de investigación: formación y cambio	26
Interrogantes básicos.....	28
<i>Objetivo general</i>	30
<i>Objetivos específicos</i>	30
Formulación de hipótesis	32
Estructura de la investigación	32
Antecedentes del estudio.....	36
Marco teórico	44
Conceptualización.....	44
Contextualización	46
Formación permanente en el ámbito internacional.....	49
<i>Formación permanente en el marco europeo. Bases legales</i>	49
<i>Perspectiva europea de la formación permanente</i>	57
Formación permanente en el ámbito nacional	61
<i>Recorrido histórico de la formación permanente en España</i>	61
<i>Recorrido legislativo de la formación permanente en España</i>	68

- Ley General de Educación. LGE. (1970): Formación permanente como principio fundamental en materia educativa.....	71
- Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo de España. LOGSE. (1990). Formación permanente de derecho y obligación del profesor.....	76
- Ley Orgánica de Educación. LOE. (2006). Convergencia con el espacio europeo de educación superior (EEES).	80
- Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa. LOMCE. (2013). La ley de la reforma.	83
- Ley Orgánica por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006 de educación. LOMLOE. (2020). Buscando la transformación.	85
<i>Perspectiva de la formación permanente en España:</i>	90
Formación permanente en el ámbito comunitario	97
<i>La organización de la formación permanente del profesorado en Madrid:</i>	97
- Destinatarios y admisión en las actividades de formación.....	103
<i>Modalidades formativas en centros de innovación y formación. Madrid</i>	103
<i>Enfoques y líneas prioritarias de formación del profesorado Madrid</i>	106
<i>Cursos</i>	108

<i>Seminarios</i>	111
<i>Proyectos de formación de centro</i>	115
<i>Investigación - acción</i>	118
<i>Visión general Plan de Formación del Centro de Innovación y Formación del Profesorado de Madrid capital</i>	119
¿Qué es ser docente?	126
<i>Modelos y perfil docente</i>	127
<i>Aspectos que debe contemplar la formación del profesorado</i>	140
<i>Claves para una nueva formación del profesorado</i>	133
<i>El docente y la formación permanente en el punto de mira: problemas de la labor docente</i>	142
Marco empírico	147
Introducción	147
Contexto de la investigación	149
Enfoque metodológico	156
<i>Diseños mixtos de investigación</i>	160
<i>Cronograma</i>	163
Dimensiones y variables de estudio	166
Universo, población y muestra	169
<i>Muestra análisis documental</i>	171
<i>Muestra encuesta</i>	172

<i>Participantes entrevista</i>	173
Técnicas de recogida y análisis de datos	175
<i>Análisis documental</i>	174
<i>Encuesta</i>	183
<i>Entrevistas</i>	192
Análisis de resultados	202
Resultados obtenidos a partir del análisis documental	202
<i>Análisis relación oferta y demanda formativa respecto a las líneas temáticas</i>	205
- Equilibrio entre oferta y demanda	205
- Desequilibrio entre oferta y demanda.....	207
Oferta. Cursos en el centro de formación de Madrid capital.....	207
Demanda: seminarios y proyectos de formación en el centro escolar:.....	210
- Temáticas de bajo interés (oferta y demanda).	214
<i>Demandas formativas atendiendo al índice de vulnerabilidad</i>	219
<i>Conclusión</i>	234
- Temáticas de destacado interés en todas las zonas. La formación en TIC: Análisis pormenorizado por zonas	235
- Demanda de intereses específicos que podrían estar relacionados con el entorno (contextos vulnerables)	238

- Temáticas de bajo interés.....	239
<i>Resultados datos obtenidos a partir del cuestionario.....</i>	<i>241</i>
<i>Análisis descriptivo del cuestionario.....</i>	<i>243</i>
- Variables de carácter socio demográfico.....	243
- Valoración de la formación permanente	247
- Repercusión de la COVID-19 en la formación permanente. ..	273
- Conocimiento y satisfacción respecto a la red de formación del profesorado.....	260
<i>Análisis estadístico por Chi Cuadrado</i>	<i>266</i>
- Valoración de la formación permanente	267
Problemas docentes o situaciones problemáticas...268	
Problemas docentes e intereses formativos.....271	
Intereses formativos y variables sociodemográficas.....	273
Intereses formativos y vulnerabilidad.....	275
Lugar donde se desarrolla la formación y vulnerabilidad	276
Horas dedicadas a la formación y vulnerabilidad.....	277
Utilidad de la formación y vulnerabilidad	278
Evolución por cursos escolares (2017-18 / 2020-21).....	279

- Repercusión del COVID-19 en la formación permanente	281
Repercusión del COVID-19 con puesto y vulnerabilidad	281
Necesidades surgidas a partir de la pandemia en relación con la con edad, puesto ocupado y vulnerabilidad.	282
Necesidades y vulnerabilidad	283
Necesidades y edad.....	284
Necesidades y puesto	284
Replantear formación permanente	285
- Conocimiento y satisfacción respecto a la Red de Formación del Profesorado.....	286
Conocimiento Red de Formación y Vulnerabilidad.....	287
Conocimiento Red de Formación y Puesto.....	287
Conocimiento Plataforma Red de Formación con puesto y vulnerabilidad.....	289
Satisfacción con la oferta de la Red de Formación	289
Resultados obtenidos a partir de las entrevistas.....	294
Triangulación	309

Discusión y conclusiones	312
Discusión de las hipótesis	312
Conclusiones	317
Limitaciones y prospectiva	324
Limitaciones de estudio	324
Propuestas de actuación	324
Futuras líneas de investigación	329
Bibliografía	332
Índice de tablas	353
Índice de figuras	358
Lista de acrónimos	366
Anexos	370

RESUMEN

Estamos viviendo un periodo histórico marcado por cambios profundos y rápidos. La forma en que enseñamos y aprendemos ha experimentado una transformación significativa en comparación con tan solo hace una década. El interés de este estudio pasa por valorar las tendencias en la formación permanente, desde el curso escolar 2017-18 hasta el 2021-22 y analizar su evolución a lo largo del tiempo, observando la posible influencia de la crisis sociosanitaria vivida por el SARS-CoV-2-19. Así mismo, se compara la formación ofertada por el CTIF (cursos), con las propuestas de seminarios y los proyectos de formación demandados. Se estudian las posibles diferencias en cuanto a intereses formativos en función de los contextos donde se ubican sus centros. Para la recogida de la información, se han utilizado distintas técnicas e instrumentos como son: el análisis documental, cuestionarios y entrevistas. Con este estudio se pretende alcanzar una visión amplia de las necesidades formativas de los maestros de la enseñanza pública, desde una metodología mixta, tanto cuantitativa, con el análisis documental y los resultados correlacionales ofrecidos por el cuestionario, como cualitativa, a partir de las entrevistas realizadas a los directores de los centros.

Se han analizado un total de 804 seminarios y proyectos de formación, que se han solicitado al Centro de Innovación y Formación del profesorado en un periodo de 5 años y de 278 cursos propuestos por el propio centro de formación durante el mismo periodo de tiempo. Se utilizó un cuestionario “ad hoc” compuesto por preguntas abiertas y cerradas (de valoración tipo Likert) donde contamos con una muestra de 522 docentes. Las respuestas de los participantes se analizan mediante un enfoque mixto que combina métodos estadísticos descriptivos para las preguntas cerradas y técnicas de categorización para las preguntas abiertas. Por último, se utilizó la entrevista, contando con 12 directores de centros educativos públicos de infantil y primaria que representan los 4 grupos de vulnerabilidad establecidos en

nuestro estudio.

La evaluación de los resultados se llevó a cabo mediante la utilización del paquete estadístico SPSS y ATLAS.ti. Se completó este proceso con la triangulación de datos, con el propósito de confirmar con mayor seguridad en la revisión de nuestras preguntas de investigación, el seguimiento de nuestros objetivos y la confirmación de nuestras hipótesis, para la muestra de nuestro estudio. A la luz de los resultados obtenidos, podemos afirmar que, entre los docentes de la capital, existe una necesidad de continuar formándose. Al examinar la formación en el entorno escolar, la vulnerabilidad se destaca como un factor clave y diferenciador en las necesidades identificadas. Se refleja que la crisis sociosanitaria ha alterado las tendencias en formación, destacando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como líderes, tanto en oferta como en demanda, a pesar de que otras necesidades también requieren atención continua. Los problemas que los docentes han puesto de manifiesto tienen más que ver con aspectos externos, referidos a la gestión y administración de la enseñanza (como pueden ser las ratios elevadas, la carga burocrática o la sobrecarga laboral), que con aspectos específicamente docentes, relacionados con el propio profesor o con situaciones en el aula. Estas conclusiones confirman nuestras hipótesis. Consideramos que las conclusiones extraídas de este estudio nos pueden llevar a valorar y replantear la oferta formativa existente en la Red de Formación del Profesorado

Palabras clave: *formación permanente, vulnerabilidad, seminarios, proyectos de formación cursos*

ABSTRACT

We are living in a historical period marked by profound and rapid changes. The way we teach and learn has undergone significant transformation compared to just a decade ago. The focus of this study is to assess trends in ongoing education from the academic year 2017-18 to 2021-22 and to analyze its evolution over time, considering the potential influence of the socio-sanitary crisis caused by SARS-CoV-2-19. Additionally, the study compares the training offered by CTIF (courses) with proposed seminars and demanded training projects. Possible differences in training interests based on the contexts in which their centers are located are also examined. Various techniques and instruments, such as documentary analysis, questionnaires, and interviews, were utilized for data collection. The study aims to achieve a comprehensive understanding of the training needs of public school teachers through a mixed methodology, incorporating quantitative aspects like documentary analysis and correlational results from the questionnaire, as well as qualitative aspects derived from interviews with school directors. A total of 804 training seminars and projects requested from the Teacher Innovation and Training Center over a 5-year period, along with 278 courses proposed by the center during the same timeframe, were analyzed. An “ad hoc” questionnaire consisting of open and closed questions (Likert-type assessments) was employed, involving a sample of 522 teachers. Participant responses were analyzed using a mixed approach, combining descriptive statistical methods for closed-ended questions and categorization techniques for open-ended questions. Finally, interviews were conducted with 12 directors of public preschool and primary schools representing the four vulnerability groups established in our study.

Result evaluation was performed using the SPSS and ATLAS.ti statistical packages. This process was complemented with data triangulation to confirm, with greater certainty, the review of research questions, the pursuit of study objectives,

and the confirmation of hypotheses for our study sample. Considering the results obtained, it can be asserted that among teachers in the capital, there is a need for continuous education. When examining education in the school environment, vulnerability emerges as a key and as a differentiating factor in the identified needs. The socio-sanitary crisis is reflected to have altered training trends, with Information and Communication Technologies (ICT) standing out as leaders in both supply and demand, despite other needs also requiring continuous attention. The issues raised by teachers are more related to external aspects, such as the management and administration of education (such as high student-to-teacher ratios, bureaucratic burdens, or workload), than specifically teacher-related aspects or classroom situations. These conclusions confirm our hypotheses. We believe that the findings from this study could prompt a reassessment and reconsideration of the existing training offerings within the Teacher Training Network.

Keywords: *training, continuous training, vulnerability, seminars, training projects, courses.*

INTRODUCCIÓN

*En tiempos de cambios profundos
los que saben aprender heredarán la Tierra,
en tanto que los que piensan saberlo todo
se encontrarán bellamente dotados
para manejar un mundo que ya no existe más.*

Eric Hoffer

Justificación de la investigación

Uno de los recursos más valiosos de los que disponen las instituciones educativas es, sin duda, el recurso humano. No siempre ha ocurrido así; hasta no hace mucho tiempo, la formación del profesorado no era prioritaria en los sistemas educativos (Imbernón, 1989). En el plano internacional, nacional y comunitario la formación del profesorado está adquiriendo cada vez más relevancia, tanto su formación inicial, como a lo largo de su labor docente. Autores como Díaz Negrín (2014) señalan que, ya no sólo se trata de una responsabilidad laboral, sino más bien de una obligación moral, la docencia es, sin ninguna duda, una labor comprometida con el conocimiento. La formación permanente (en adelante FPer) se presenta como una opción para la supervivencia del profesorado (Díaz Negrín, 2014). La consideración y valoración de esas habilidades, aptitudes, competencias de los docentes, que actúan como impulsores de la institución educativa, es muy reciente, como lo es la reflexión y análisis de estas. Es necesario alcanzar una comprensión sistémica que vaya más allá de los cambios socioeconómicos acontecidos (Fullan y Langworthy, 2013). No se trata de proveer al docente exclusivamente de formación tecnológica, a pesar de que sea un recurso muy necesario, se deben analizar en profundidad las necesidades actuales puesto que los cambios acontecidos han marcado un cambio sustancial.

La Unión Europea, con gran acierto, afirmó que una de las competencias generales del ciudadano europeo del siglo XXI, era la de la formación a lo largo de toda la vida. Hoy vivimos un momento crucial en la formación tanto de niños, como de jóvenes y adultos, en donde la necesidad de una renovación educativa es una tarea que no se puede posponer. Estamos asistiendo a un momento de profundos cambios, el proceso de globalización se ha visto profundamente acelerado en los últimos tiempos, hemos presenciado un rápido progreso tecnológico, a pesar de venir de una crisis financiera que se iniciaba en el 2007, y cuyos efectos se han percibido a nivel global. Casi sin darnos cuenta nos hemos sumergido en lo que se conoce como la sociedad del conocimiento. El mundo en el que vivimos se transforma, más aún, si cabe, a raíz de los acontecimientos sociosanitarios derivados de la pandemia de 2020, por ello, cabe preguntarse cómo la educación y concretamente la formación permanente de los docentes en activo va a responder a esta nueva realidad. Conviene analizar cuáles son las necesidades reales que los docentes encuentran en las aulas y, consiguientemente, contribuir a un planteamiento que satisfaga las mismas con propuestas viables y operativas. Necesitamos contar con profesionales de la educación formados desde el rigor, conocedores de metodologías y procedimientos actualizados y basados en evidencias científicas.

Así pues, destacamos algunos elementos que, sin duda, afectan a la evolución de la formación (Imbernón, 2001):

- Cambio rápido y ágil en el conocimiento científico y en los productos del pensamiento, la cultura y el arte.
- Rápida evolución de la sociedad y de las formas de organización de la convivencia, modelos de familia, de producción y de distribución, con un reflejo claro en el modo de pensar, sentir y proceder de los ciudadanos.
- La proliferación de los medios de comunicación y tecnología que traen

consigo modificaciones, tanto en la vida institucional como personal.

- Una sociedad multicultural y multilingüe caracterizada por una enorme interconectividad.
- Un profesorado que comparte la tarea de enseñar con todo tipo de medios de comunicación.
- La importancia que adquiere el bagaje sociocultural, siendo ejemplos de ello la capacidad de trabajar en grupo, la cooperación, comunicación, elaboración conjunta de proyectos.
- El auge del “cuarto mundo”, donde niños, adultos y ancianos conviven entre la marginalidad y la desprotección y donde la educación puede resultar clave para salvar / evitar la exclusión social.

Estas cuestiones nos hacen plantearnos la necesidad de analizar los modelos de formación, considerando las estrategias de implementación y así poder garantizar la participación consecuente y sistematizada, de cada uno de los docentes en ejercicio (Pereira et al., 2017c).

Por todo lo mencionado anteriormente, consideramos fundamental contar con una formación del profesorado de calidad, desde sus inicios hasta el final de la carrera profesional. Esta renovación es un reto que debe recoger nuevas técnicas y estrategias al amparo de evidencias científicas para los profesionales de la educación encargados de acompañar, en el bonito camino de crecer a la sociedad del mañana. Resulta imprescindible que los centros de formación del profesorado estén a la vanguardia y sean los principales concededores de las demandas de los centros educativos, para que puedan adaptarse a las necesidades cambiantes de los docentes y romper con propuestas caducas, que solo se realizan para cumplir con los requisitos administrativos establecidos y realizar los complementos de formación necesarios de relativos a la antigüedad.

A todos estos aspectos que nos hemos referido con anterioridad, se suma el hecho de tener una experiencia profesional en el ámbito de la docencia donde, durante años he podido trabajar en distintos puestos y niveles, así como en varias zonas de Madrid. Todo ello nos ha permitido ver que las demandas de los profesionales eran diversas. Y nos ha llevado a reflexionar en torno a cómo se está realizando la formación en la población objeto de nuestro estudio (Madrid), las tendencias actuales, los cambios sociales que han provocado nuevos modelos e intereses con relación a la formación y, si todos estos aspectos, están teniendo una repercusión positiva, tanto en la formación del profesorado, como en la respuesta de los responsables administrativos que atienden a las necesidades de los docentes de Madrid.

Por otra parte, la información que se recoja, fruto de esta investigación, puede resultar de gran interés para ayudar a conseguir una oferta de formación permanente que, verdaderamente, dé respuesta a las necesidades de los docentes, en un contexto en continuo cambio y poder abrir futuras líneas de investigación.

Definición del problema de investigación: formación y cambio

Cada vez más los países han ido manifestando una mayor preocupación por la educación de sus ciudadanos, no solo vemos este interés en los países desarrollados, aunque, si bien es cierto, son estos los que disponen de mejores medios para conseguir sus objetivos. El interés por mejorar la calidad de la educación es un aspecto que se viene considerando con fuerza en los últimos años.

En nuestro país la atención y preocupación por la educación es una realidad, como podemos comprobar en la regulación exhaustiva que ha surgido en los últimos tiempos. Los cambios sociales traen consigo cambios en la atención educativa y en el sistema educativo en general, así, por ejemplo, cabe destacar como la incorporación de la mujer a la vida laboral, ha propiciado cambios significativos en la atención y cuidado de la primera infancia. Junto a este hecho tan significativo,

destacamos la vorágine de cambios apresurados en la estructura social, el desarrollo de la economía, las consecuencias de la globalización, así como la proliferación de la tecnología o el avance en la ciencia, todos ellos denotan la necesidad de modificar la formación de los responsables de la educación. Los docentes no contamos con las certezas que un día pudieron tener nuestros predecesores y no podemos hacer otra cosa que adaptarnos a los nuevos tiempos. Edgar Morin decía que "lo peor que puede pasarle a un maestro es ir con certeza por el camino equivocado" (Canaluntref, 2014, minuto 37:23). Debemos olvidarnos del mundo lineal que un día pudo existir, ahora vivimos en una cambiante complejidad.

Los docentes no podremos entender lo que pasa en el aula, si no comprendemos lo que pasa fuera. Educación y cambio son dos conceptos interconectados, siempre lo fueron. Coexisten en una relación causa – efecto. En esta línea, Marcelo (1994) sostiene que, para entender los procesos de cambio educativo de los docentes, se debe tomar en cuenta la dimensión personal, sus sentimientos, motivación, voluntad, compromiso y estabilidad emocional. El docente adquiere un papel protagonista por ello, nos interesa identificar cuáles son sus necesidades formativas más inmediatas y estudiar la adecuación de la formación existente.

En este caso concreto ponemos la mirada en la ciudad de Madrid, como gran urbe, donde los docentes que transitan por los diferentes centros y distritos de la capital tienen que atender las necesidades de sus alumnos, necesidades que determinarán en parte las necesidades formativas que los maestros manifiestan.

El presente trabajo de investigación se centra en analizar la adecuación de la formación de los docentes en activo en centros públicos de infantil y primaria de Madrid.

Concretamente, queremos conocer las necesidades reales que estos docentes encuentran en sus diferentes contextos de trabajo y analizar si la oferta es adap-

tada a los tiempos actuales a la vez que se estudian las tendencias, intereses y/o necesidades en los diferentes distritos de la capital.

Según Muñoz Sedano (2001) "plantear el problema no es sino afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación" (p. nº.36). El investigador debe ser capaz de exponer el problema y comprenderlo. De sobra sabemos que la principal tarea del maestro es la de enseñar, sin embargo, la tarea de aprender se presenta como fundamental para el ejercicio de su profesión. Este aprendizaje debe ser constante, continuo y consecuente con la realidad social. Debemos analizar las prácticas formativas de los docentes en activo, para así poder favorecer el desarrollo de planes de formación eficaces y de calidad.

Que el Plan de Formación tenga éxito, entendiendo por este tanto los cursos ofertados como las actividades demandadas por los centros en formato de seminario (SEM) y proyectos de formación de centro (PFC), está directamente relacionado con un análisis sistemático y riguroso a partir del cual podemos identificar las acciones formativas que los docentes demandan y atender a las distintas situaciones problemáticas que surgen en la labor diaria. Así mismo, puede ser muy revelador para priorizar la formación sobre aquellos aspectos en los que esta investigación ofrezca luz. Para ello debemos plantearnos cuáles van a ser nuestros interrogantes básicos y relacionarlos en todo momento con nuestros objetivos de investigación. Procedemos a detallarlos en el siguiente apartado.

Interrogantes básicos

Con el fin de abordar nuestro problema de investigación nos planteamos una serie de cuestiones o interrogantes:

- ¿Han cambiado las tendencias en la formación permanente en Madrid en los últimos 5 años?
- ¿Es homogénea la demanda formativa en los colegios públicos de Madrid?

- ¿Cuáles son los principales temas de interés en la FPer de los docentes en activo?
- ¿La formación ofertada cubre las necesidades de los maestros en el ejercicio de su profesión?
- ¿Cuáles son las principales situaciones problemáticas que se encuentran los docentes en el aula?
- ¿Se han detectado cambios en las necesidades en el aula a partir del confinamiento vivido en 2020?
- ¿Conocen los docentes la oferta formativa acreditada existente?
- ¿Conocen la Red de Formación?

Resulta muy notable que la escuela adolece de ciertos aspectos de obsolescencia, sus planteamientos o enfoques son similares a las del siglo XIX: con la perspectiva industrial de la modernidad, con sus pasillos, con sus aulas, con sus profesores dentro como enjambres. Sabemos hace tiempo que tenemos problemas, pero ahora son mucho más evidentes, un tema interesante, que aparece con la pandemia, es "la ruptura metamorfósica, la discontinuidad" (Imbernón, 2020, p. nº. 17). Analizar la evolución de la formación ha sido un tema que siempre ha despertado un gran interés en el ámbito educativo, más ahora, si cabe, dada la discontinuidad acontecida de la que nos habla Imbernón (2020). No solo hemos cambiado la manera de comportarnos y relacionarnos, sino también hemos tenido que abordar la educación desde un ángulo diferente. Nos interesa conocer de primera mano si, estos cambios o metamorfosis, pueden suponer una transformación en las necesidades de formación detectadas.

Queremos centrarnos en el profesor en ejercicio, como "un actor que puede informar y nutrir tanto a la formación inicial como a la formación continua" (Cisternas, 2011, p. nº. 159). Es por ello por lo que destaca el interés por los docentes

en activo y la relación oferta - demanda en lo referente a la Red de Formación.

Presentación De Objetivos

Los objetivos de investigación son concebidos como los propósitos o metas a las que se aspira llegar mediante un análisis preciso y riguroso. Se enmarcan en un área de conocimiento concreto y están orientados a ampliar el conocimiento sobre la materia en cuestión (Bisquerra Alzina, 2004). En este trabajo, analizaremos las tendencias y carencias en este plano de la formación permanente. Seguidamente, se presenta el objetivo general que enmarca el propósito global de la investigación y, a continuación, los objetivos específicos que inciden en aspectos más concretos permitiendo detallar más las expectativas puestas en este trabajo.

Objetivo general

Conocer las características, situación y evolución de la formación permanente de los maestros en Madrid Capital.

Objetivos específicos

Pasamos a detallar los objetivos más concretos que permiten definir las expectativas puestas en este trabajo:

- Comparar la oferta (formación propuesta por el Centro Territorial de Innovación y formación) y la demanda (formación solicitada por los centros escolares).
- Estudiar la evolución de las demandas formativas en los centros escolares (temáticas).
- Analizar los intereses y necesidades formativas de los docentes.
- Analizar la incidencia de la vulnerabilidad en las necesidades de formación detectadas.
- Conocer cómo ha incidido la pandemia en las necesidades formativas del profesorado.

- Identificar el grado de conocimiento sobre la Red de Formación y valorar la oferta impulsada desde la Consejería de Educación.

Para la realización de nuestro estudio, hemos tratado de conocer de qué situación partimos. Se ha procedido a analizar los últimos 5 años de la relación entre la oferta y la demanda. Hemos seleccionado el periodo comprendido entre 2017 y 2022.

Una vez establecido el periodo de tiempo, hemos procedido a planificar el análisis de la situación para comprobar si se han producido cambios respecto a la situación anterior, valorando los intereses, necesidades y creencias del profesorado en activo. Para la recogida de la información se utilizan distintos instrumentos.

En la Tabla 1 presentamos, brevemente, la relación entre las diferentes preguntas con los objetivos de la investigación.

Preguntas de investigación	Objetivos
1. ¿Han cambiado las tendencias en la formación continua en Madrid en los últimos 5 años?	Comparar la oferta (formación propuesta por el Centro Territorial de Innovación y formación) y la demanda (formación solicitada por los centros escolares).
2. ¿La demanda de formación continua es homogénea en los colegios públicos de Madrid?	Estudiar la evolución de las demandas formativas en los centros escolares (temática). Analizar la incidencia de la vulnerabilidad en las necesidades de formación detectadas.
3. ¿Cuáles son los principales temas de interés en la formación continua de los docentes en activo? ¿La formación ofertada responde a las necesidades de los maestros en activo? ¿Cuáles son los problemas que se encuentran los docentes en el aula?	Analizar los intereses y necesidades formativas de los docentes.
4. ¿Han cambiado las necesidades en el aula a partir del confinamiento vivido en 2020?	Conocer cómo ha incidido la pandemia en las necesidades formativas del profesorado.
5. ¿Conocen los docentes la oferta formativa acreditada existente?	Identificar el grado de conocimiento sobre la Red de Formación y valorar la oferta impulsada desde la Consejería de Educación.

Formulación de hipótesis

Según Arnal et al. (1992) “las hipótesis son de gran importancia en el trabajo científico y no es posible avanzar en una investigación si no se comienza por plantear una explicación o solución de la dificultad que la originó” (p. n°. 67).

Como hemos señalado anteriormente, el problema que nos preocupa es la adecuación de la formación, así como las necesidades de los docentes, teniendo en cuenta los cambios acontecidos en los últimos años.

Para alcanzar los objetivos de nuestra investigación, planteamos las siguientes hipótesis:

- Hipótesis 1: Se han producido cambios en las tendencias formativas en los últimos cinco años.
- Hipótesis 2: La oferta formativa se ajusta a las necesidades de los maestros en activo (demanda).
- Hipótesis 3: La vulnerabilidad del centro escolar es un factor diferencial / determinante en las necesidades de formación.
- Hipótesis 4: La situación provocada por el COVID-19 ha supuesto una transformación en las necesidades de formación permanente de los docentes.
- Hipótesis 5: Los docentes conocen la estructura de la Red de Formación del Profesorado y se muestran satisfechos.

Estas hipótesis nos sirven de guía para nuestro trabajo, permitiéndonos avanzar en nuestro estudio hasta llegar a las conclusiones y resultados oportunos.

Someteremos nuestras hipótesis a comprobación para que puedan ser dotadas de aporte científico, sabiendo que pueden ser acertadas o no, pero siempre en búsqueda de resultados fiables y demostrables (Sánchez, 2013).

Estructura de la investigación

El presente trabajo se ha dividido en tres partes:

En la primera parte, se realiza una introducción y fundamentación teórica del problema de investigación. Una vez determinado, tanto el problema de estudio como los interrogantes básicos, abordamos los objetivos e hipótesis. Para ello, consideramos necesario detenernos en los antecedentes y la situación actual del tema planteado, lo que nos va a permitir fundamentar nuestra investigación partiendo de los trabajos y conocimientos existentes.

En la segunda parte, se realiza una fundamentación teórica analizando el concepto de formación continua, recorreremos una contextualización histórica y pasaremos a analizar las bases legales que sustentan la formación del profesorado, tanto a nivel internacional como nacional, para terminar con la revisión de la normativa reguladora de la Comunidad de Madrid. Este planteamiento permite contar con un conocimiento más profundo de la materia, que nos lleve al desarrollo de hipótesis coherentes y de objetivos en armonía con las tendencias y realidades existentes. Esta revisión nos permitirá acercarnos a la formación del profesorado, valorar la evolución de la formación del docente, prestando atención a las diferentes modalidades de formación y actualización. Con ello pretendemos obtener los datos, las bases y los cimientos necesarios para dotar al proyecto del impulso y la solidez necesarios.

En la tercera parte desarrollamos el Marco empírico de la investigación, que comprende los capítulos 3 y 4 en los que se recoge la metodología utilizada, el análisis de los resultados. En último lugar, destacamos los capítulos 5 y 6 donde se abordan la Discusión y conclusiones que esperamos que respondan a los problemas de la investigación y den paso a unas posibles futuras líneas de investigación.

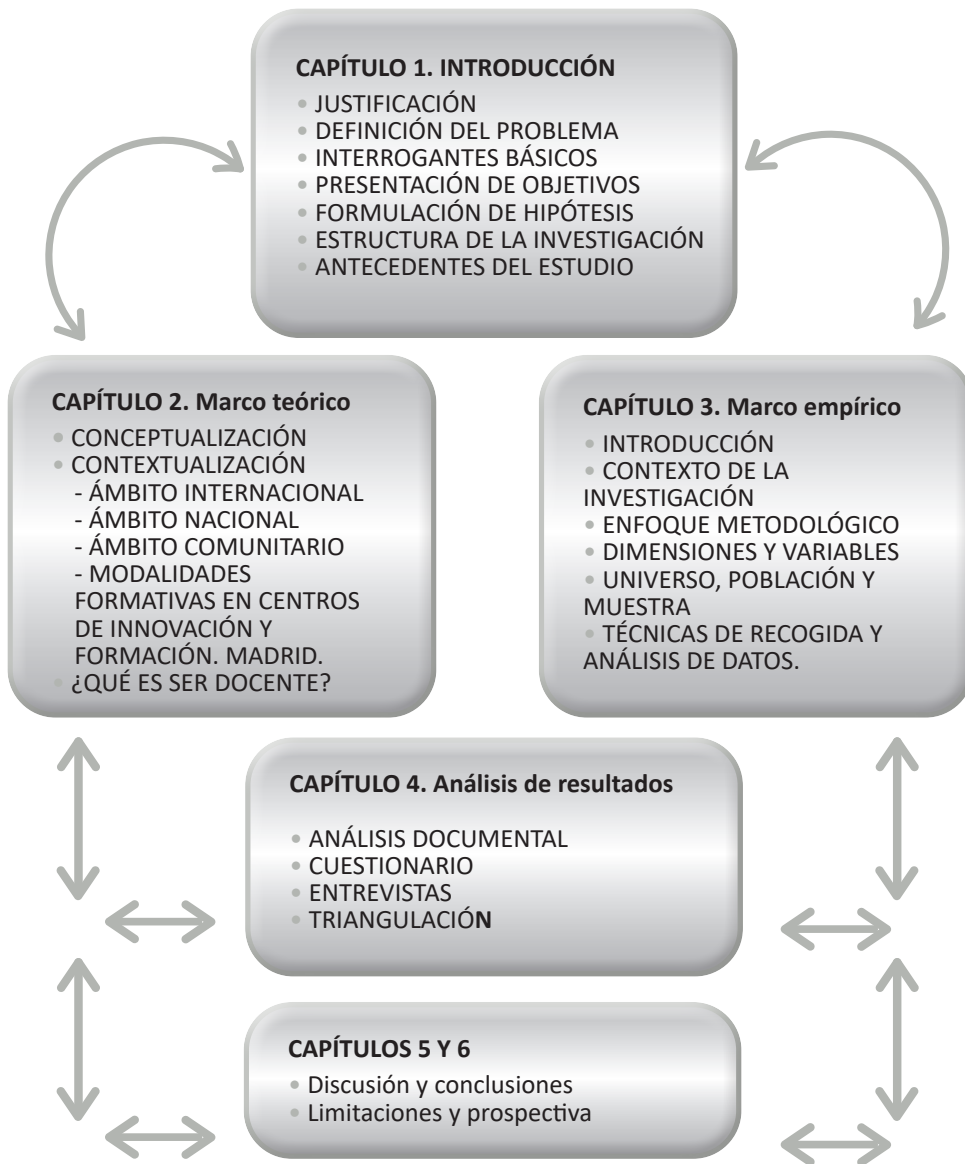
Así mismo, como punto de partida de la investigación, realizamos la revisión bibliográfica de los documentos técnicos e investigaciones, que fundamentan el desarrollo de nuestro trabajo. Consideramos necesario realizar un análisis y síntesis a partir de

los cuales determinar la producción científica que es más relevante para nuestro estudio.

Estos resultados son un punto de origen o partida, aunque los aspectos que reflejan pueden modificarse o verse influenciados por los progresos y avances que tienen lugar en la sociedad, que remarcan el continuo cambio al que está sometido el conocimiento científico, que recibe nuevas aportaciones de manera constante.

El propósito de nuestro estudio es contribuir a la comprensión y mejora de la formación permanente, en el sentido de que las necesidades cambian, varían, se modifican y merecen una respuesta en forma de formación actualizada y útil. El sistema educativo debe evolucionar en la medida en que avancen los tiempos para poder dar respuesta a las necesidades de nuestra sociedad. En la línea de lo que se expone por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2018) cuando afirma que "la calidad de un sistema educativo depende de la calidad de sus docentes" (p. n°.4).

Figura 1. Estructura del trabajo de investigación



Elaboración propia a partir de Aguirre.

Antecedentes del estudio

una vez definido el problema y estructurada la investigación, procedemos a acotar y exponer el estudio con las líneas de investigación existentes que serán nuestro punto de partida.

Para hacer efectivo el principio de calidad educativa, sobre el que se apoyan las cambiantes leyes, debemos considerar el concepto de formación permanente. Sobre este, debe favorecerse un camino en consonancia con el tiempo actual, ofreciendo a los docentes las competencias, que serán necesarias durante toda su labor docente. Autores como Fullan y Langworthy (2013), Andy Hargreaves (2005), Sacristán y Gómez (1992, 1996), Christopher Day (2005) o Imbernón (1989, 2001, 2020), constituyen Las bases de este estudio, debido a sus aportaciones. El rol asumido por el docente implica una nueva posición en el ejercicio de su profesión. Los espacios en los que los maestros y alumnos interactúan nada tienen que ver con los de hace un tiempo. Se aprende y enseña, tanto fuera como dentro del aula, lo cual ha cambiado la tradicional connotación del concepto de enseñar. Existe una nueva visión en el espacio, tiempo y entre los diversos actores involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje (UNESCO, 2023).

A continuación, recogemos algunos trabajos que, en esta misma línea, han supuesto una contribución importante. La idea de revisión de estos textos es reconstruir el conocimiento sobre el tema en función del saber que hay sistematizado al respecto. Este paso será fundamental para dar sentido al estudio. En el desarrollo de este trabajo de investigación, se han tenido especialmente en cuenta numerosos trabajos e investigaciones, aunque como eje de este, hemos dado un mayor peso a los realizados en las dos últimas décadas.

Entre los trabajos de referencia, en los que se abordan las claves para entender los distintos modelos de formación, la relación existente entre la concepción

de la enseñanza y lo que significa ser docente, destacamos la obra de Sacristán y Gómez (1996).

La revisión de estos autores es fundamental para ubicarse conceptualmente y comprender los diferentes modelos formativos. Sin duda, suponen una valiosa referencia para analizar e interpretar los datos obtenidos en este trabajo, así como para facilitar la construcción coherente del Marco teórico, pudiendo revisar la teoría y la práctica de la formación de los docentes (Pérez Gómez, 2010), que se han visto afectadas por las exigencias sobrevenidas por la sociedad de la información y de la incertidumbre. Otro autor que ha tenido una gran incidencia con su obra es Korthagen (2010), que, desde su planteamiento, nos propone un enfoque de la formación del profesorado basado en las interpretaciones de sus propias actuaciones, su aprendizaje y su comportamiento.

En lo referente al aspecto más crítico con la formación, Imbernón (2001, 2020) nos ofrece ideas clave sobre la formación permanente del profesorado, una visión hacia dónde deberían dirigirse las prácticas formativas, prestando especial atención a todos los cambios sociales acontecidos, que tienen su repercusión en el plano de la educación.

Para ubicarnos en el marco europeo, Egido Gálvez (1995) es un referente en la política educativa de la Unión Europea. En el ámbito internacional, hemos partido de los diferentes estudios sobre el tema, cómo el informe Delors (1996) encargado por la UNESCO para abordar las necesidades de la educación en el siglo XXI, así como el informe TALIS (teaching and learning international Survey), promovido por la OCDE, en el que se recogen, a través de una encuesta, cual es la percepción de docentes y directores sobre diversos aspectos que van, desde la formación inicial y permanente, a las creencias y prácticas de los docentes o la evaluación del trabajo. El objetivo es generar unos indicadores internacionales, que puedan favorecer mejoras en las políticas educativas, tanto en lo referente al

profesorado, como a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Esta revisión nos permite poder reconstruir el propio conocimiento y situarnos respecto al tema de nuestra investigación, en función del saber que hay sistematizado al respecto. La revisión de todos estos trabajos y autores tiene como finalidad ofrecer un punto de partida para poder responder, en parte, a las preguntas de nuestra investigación y a fundamentar nuestro trabajo. Ello nos permite conocer, valorar y plantear otras formas de actuación, que respondan a los problemas actuales, desde una perspectiva poliédrica de las necesidades formativas docentes.

En la realización de esta revisión, hemos utilizado diferentes buscadores:

- Google Scholar: <http://scholar.google.es/>
- Dialnet <http://dialnet.unirioja.es/>
- DOAJ - Directory of Open Access Journals <http://www.doaj.org/>
- DOAB- Directory of Open Access Books. <https://www.doabooks.org/en>
- Scientific Commons <http://creativecommons.org/science>
- Digital CSIC - Ciencia en abierto <http://digital.csic.es/>
- Scielo: <http://www.scielo.org/php/index.php>
- Redalyc - Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. <http://www.redalyc.org/>
- TDR - Tesis Doctorales en Red. <http://www.tdx.cat/>
- World Wide Science: Global Science Gateway. <http://worldwidescience.org/>
- Scopus: <http://www.scopus.com/home.url>
- PubMed: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
- Redalyc: <http://www.redalyc.org/>
- Educación de España. <https://redined.mecd.gob.es/xmlui/>

Para llevar a cabo la selección de los artículos y trabajos de referencia, hemos seguido la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta- Analyse 2009), (Moher et al., 2009) mediante la cual se establece una estructura para identificar, seleccionar, evaluar y sintetizar estudios.

Partimos de la pregunta de investigación de nuestro estudio para, posteriormente, seleccionar las palabras clave o términos que, con distintas estrategias de búsqueda, se utilizan los buscadores bibliográficos, a los que nos referíamos anteriormente. Para realizar el seguimiento de los artículos de manera sistemática toda la información se estructuró en hojas de cálculo.

Los criterios de inclusión que hemos tenido en cuenta atienden a:

- Artículo científico, libros o capítulos de libros.
- Acceso abierto o disponible en la red.
- No más de 25 años de antigüedad.
- Español o inglés.
- Ámbito educativo.

Los criterios de exclusión han sido:

- Inaccesible.
- Más de 25 años de antigüedad.
- Idiomas distintos al inglés o español.
- Que no hagan alusión a la educación.

Tras llevar a cabo este proceso de selección, procedemos a destacar algunos trabajos que consideramos relevantes para nuestra investigación y que han servido como punto de partida:

- Para nuestro estudio es fundamental revisar aspectos como la valoración de la formación permanente de los docentes en activo. Por ello buscamos estudios e investigaciones con este criterio. Uno de los que nos ha aportado mayor información y más ajustada para nuestra investigación es el de Gon-

zález et al. (2009) por la coincidencia de los aspectos valorados en el mismo. Llama la atención que los aspectos más significativos de sus resultados coinciden con parte de nuestro propio planteamiento. El estudio se centra en dos cuestiones fundamentales: la valoración de la formación recibida / ofertada hasta el momento y las necesidades percibidas y emergentes a través de una metodología mixta. La idea que trasciende a lo largo de todo el estudio sugiere que la evaluación de la oferta es mayormente favorable. No obstante, existe una percepción en ciertos sectores de que la oferta tiende a carecer de flexibilidad, mostrándose algo rígida y reiterativa con el paso del tiempo, además de no ajustarse suficientemente a las necesidades reales de los profesores. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) emergen como uno de los puntos débiles del sistema de formación. Se identifican como áreas prioritarias las TIC, la didáctica, la convivencia y la interculturalidad, mientras que se considera que los temas relacionados con la gestión y la psicología son menos relevantes.

- Continuando con el interés en las necesidades formativas del docente, destacamos a Manzanares Moya y Galván- Bovaira (2012). En su estudio identifican las características relevantes de la oferta formativa en el CEP de Cuenca entre los años 2000 y 2005. Al igual que en el estudio anteriormente destacado, persigue analizar y diagnosticar la relación entre la oferta y la demanda formativa. Los equipos directivos y los profesores valoran y buscan una formación próxima a la práctica profesional, con una metodología práctica y con unos contenidos ajustados a sus necesidades cotidianas y utilidad. En el estudio se expone que es necesario construir cultura de centro y, en relación con ella, también una cultura de formación que se materialice en itinerarios formativos claros y definitorios de la ‘personalidad’ del centro. Esto nos invita a la reflexión para poder evolucionar hacia formaciones adaptadas a las propias necesidades de los centros, zonas o contextos.
- En el ámbito nacional, utilizamos como referente un estudio realizado por Fernández Tilve y Mesa (2007), en la comunidad de Galicia. En este caso,

tanto docentes como asesores, valoran la formación en la que participan. Entre los resultados destacamos que, la gran mayoría de la organización de la oferta formativa, parte de la Administración Educativa (las otras serían sindicatos, asociaciones profesionales, universidades etc.) y que más del 50% de los docentes participan en seminarios y proyectos de formación.

- Al hilo de este estudio, nos resulta interesante la investigación de Jiménez Cobo (2007), planteada con el fin de detectar las valoraciones del profesorado sobre la formación permanente (Seminarios, Grupos de Trabajo y Proyectos Institucionales) en el contexto de Madrid. Entre los resultados finales percibimos distintas conclusiones, que señalan las diferencias entre los centros de educación primaria y los de secundaria. Aunque ambos destacan como satisfactoria la formación en el centro, los docentes de secundaria encuentran limitaciones a la hora de reunirse y coordinarse, cuando no pertenecen al mismo departamento y destacan como algo muy favorable el poder tener un encuentro para la reflexión.
- Nos interesaba mucho conocer lo que los docentes destacan como sus principales problemas, por ello analizamos la obra de Hernández y Olivo-Franco (2020) cuando estudian las dificultades del profesorado en la Comunidad de Murcia, así como sus posibles soluciones. Como hallazgos, destacamos que los docentes registran la sobrecarga de trabajo en el primer lugar de importancia de las dificultades a las que se enfrentan en su profesión, la motivación de los alumnos como la segunda de las dificultades seguido del manejo de la disciplina y, por último, el trabajo burocrático. El tema de los problemas que los docentes presentan genera un gran interés para poder atender a sus necesidades.

Una vez obtenidos nuestros datos y sus consiguientes conclusiones, toda la información aquí recogida nos servirá para comparar y contrastar los aspectos más relevantes con nuestro propio estudio en lo referente a la formación permanente del profesorado.

Tabla 2. Proceso de selección antecedente de estudio	
Identificación:	Conforme a los objetivos planteados en nuestra investigación identificamos y revisamos los documentos pertinentes relativos a los temas de nuestro estudio.
Revisión:	Una vez revisados los artículos más relevantes para nuestro trabajo, seleccionamos los que se ajustaban más a nuestros términos e hipótesis para plantear nuestro estudio con relación a los trabajos realizados y que supusieron una nueva aportación sobre cómo abordar la formación permanente.
Elección:	Se ha profundizado más en los trabajos anteriormente señalados en la página 25, dado que se ajustan más a las condiciones de nuestro trabajo, realizadas en el ámbito nacional y se ajustan más a las características de nuestra población objeto de estudio.
Organización:	Se ha buscado ver la temporalidad, los actores principales del proceso, las aportaciones y cambios metodológicos recogidos en su actividad, las innovaciones que conllevaban cada uno de ellos y la importancia de los resultados obtenidos.

La civilización que ha alcanzado una sociedad desarrollada se refleja en el trato que da a sus miembros más vulnerables y por cómo educa a los que tienen que encargarse del mundo, a las generaciones futuras. Como ha señalado Fullan y Escudero (2002) con ironía: “la educación del profesorado tiene el honor de ser, al mismo tiempo, el peor problema y la mejor solución de la educación” (p. nº.122).

MARCO TEÓRICO

“El docente que no sale de la escuela acaba desconociendo el mundo externo, el mundo en que viven sus alumnos y en el que se desarrolla el debate cultural, el progreso científico, el desarrollo tecnológico. Su conocimiento del mundo es escolar, mediatizado, esquemático, limitado y estático.”

Tonucci (1990)

“¿Enseñar a aprender? La Escuela como investigación.” p. n°.38

Conceptualización

La palabra formación procede del latín *formatio* y se aplica en diferentes ámbitos como pueden ser el contexto militar o la geología (Significados, 2017). Este concepto también se estudia desde el contexto educativo, especialmente desde la Pedagogía, puesto que la formación del ser humano es el objetivo de la educación en sí misma. La formación consiste en orientar los objetivos relativos a la educación hacia el logro, se trata pues de conseguir el desarrollo de esos objetivos (Hurtado et al., 2021). Algunos autores otorgan a la formación la característica de “función educativa” (Meza Chávez y Magro Ramírez, 2005, p. n°. 11) se trataría del proceso mediante el cual se dirige el desarrollo hacia el fin deseado a nivel social considerando a su vez el desarrollo o evolución alcanzado por el individuo. Existen multitud de definiciones referentes a este término si bien mantienen aspectos comunes (Bermúdez y Pérez, 2010, p. n°. 20-21):

- Se trata de un proceso.
- Tiene carácter continuo, sistemático, permanente.
- Requiere interacción.
- Está orientado a unos objetivos.

Desde esta investigación, nos interesa acercarnos al término de formación permanente. Como indica Alvarado (2003) a pesar de existir un consenso sobre

el término formación permanente, a nivel conceptual se utilizan sinónimos que podemos encontrar en diferentes textos y autores como son: formación continua, formación a lo largo de la vida, perfeccionamiento docente, etc. En este estudio, nos inclinamos por el término formación permanente (FPer) puesto que es utilizado preferentemente por la comunidad científica acorde con las indicaciones de la UNESCO.

Históricamente, el concepto de FPer surgió identificado con la Educación de Adultos. Fue en la Segunda Conferencia Internacional de Educación de Adultos, celebrada en Montreal 1960) donde se produjo un auténtico avance en la concepción y en la definición de una enseñanza para adultos (González, 2004). El avance clarificador fue consecuencia del análisis efectuado por un grupo de especialistas al servicio de las organizaciones intergubernamentales (UNESCO, Consejo de Europa, OCDE). En concreto, el término educación permanente, en el sentido de abarcar toda la vida humana, fue propuesto en 1965 por la UNESCO, en el documento de trabajo elaborado con ocasión de la III Reunión del Comité Internacional de especialistas para la promoción de la enseñanza de adultos. El comité, a partir de un informe de Paul Lengrand (1975), declaró que este principio debía animar el conjunto del proceso educativo, considerado como un continuo durante toda la vida del individuo, y que se precisaba, por tanto, una organización integrada de la educación permanente. Esa integración debía referirse a todas las etapas de la vida del individuo y cubrir los diferentes aspectos de su vida y de las sociedades.

La UNESCO continúa otorgando una gran relevancia al término, lo que se pone de manifiesto en la 19º reunión de la Conferencia General (UNESCO, 1977) expone que la noción de Educación Permanente describe un enfoque integral destinado a reconfigurar tanto el sistema educativo vigente como a fomentar todas las oportunidades de formación que no estén vinculadas al sistema educativo

convencional. En este enfoque, el individuo se convierte en el protagonista de su propio proceso educativo mediante la interacción constante entre sus acciones y su reflexión. La educación permanente, lejos de limitarse al período de escolarización, busca abarcar todas las facetas de la vida, todos los campos del conocimiento y todas las habilidades prácticas que puedan adquirirse a través de diversos medios, contribuyendo así a todas las formas de desarrollo de la personalidad. Los procesos educativos que atraviesan la vida de niños, jóvenes y adultos, independientemente de su forma, deben ser considerados como un conjunto integrado.

Ofrece una definición rica y amplia, extrapolable a todos los aspectos de la vida, promoviendo un sentido amplio de la FPer, al considerar los procesos educativos como un todo (Limón Mendizabal 1988; Tünnermann, 2010). Ahora bien, si queremos comprender el término, debemos aproximarnos a través de diferentes definiciones para poder obtener una visión más amplia del mismo.

A pesar de contar con distintos términos, observamos que son empleados como sinónimos: formación continua, desarrollo profesional continuo, aprendizaje a lo largo de la vida etc. La continuidad a lo largo del tiempo y el enfoque sistémico aparecen como un elemento común en los diferentes enfoques estudiados.

Imbernón entiende la FPer “como un proceso dirigido a la revisión y renovación de conocimientos, actitudes y habilidades previamente adquiridas, determinado por la necesidad de actualizar los conocimientos como consecuencia de los cambios y avances de la tecnología y de las ciencias” (Imbernón, 1989, p. nº. 9). El término desarrollo, entendido como revisión y renovación, se hace hueco en la definición de este autor, conectando las habilidades y competencias previamente adquiridas con la evolución de competencias profesionales fruto de la actualización, los avances y el progreso.

Otro enfoque viene de la mano de Cáceres Mesa (2003), quien destaca que la “formación permanente” implica un proceso continuo que busca perfeccio-

nar los conocimientos relacionados con las acciones, estrategias y actitudes de los profesionales que trabajan en instituciones educativas. El objetivo primordial de este proceso es promover el aprendizaje de los estudiantes mediante la mejora del desempeño del cuerpo docente

Por su parte, Christopher Day (2005) destaca una definición bastante completa en la que hace referencia a aquellas experiencias de carácter, tanto natural, como conscientes y planificadas que reportan beneficio al sujeto, grupo o escuela a la vez que estos reportan beneficios a la calidad de la tarea en el aula. Mediante este proceso el docente "revisa, renueva y extiende su compromiso como agente de cambio " y así es capaz de potenciar y mejorar "los conocimientos, destrezas e inteligencia emocional esenciales para la reflexión, la planificación y la práctica profesionales adecuadas" (Day, 2005, p. n°. 17) . Consideramos que, en el caso de este autor, aporta una definición muy rica y compleja.

Al revisar las definiciones que aquí se presentan, nos damos cuenta de que la FPer plantea, como algo esencial, que las personas sean partícipes de la solución de sus propios problemas (Limón Mendizabal, 1999).

Una vez entendido el concepto de formación, y concretado el de formación permanente bajo el prisma de distintos autores, queremos centrarnos en el marco legislativo para entender cómo se concibe el concepto que nos ocupa. Nos detenemos en el artículo 5 de la Ley Orgánica para la mejora de la calidad educativa donde podemos leer: "Todas las personas deben tener la posibilidad de formarse a lo largo de la vida, dentro y fuera del sistema educativo, con el fin de adquirir, actualizar, completar y ampliar sus capacidades, conocimientos, habilidades, aptitudes y competencias para su desarrollo personal y profesional. El sistema educativo tiene como principio básico propiciar la educación permanente. A tal efecto, preparará a los alumnos para aprender por sí mismos y facilitará a las personas adultas su in-

corporación a las distintas enseñanzas, favoreciendo la conciliación del aprendizaje con otras responsabilidades y actividades” (LOMCE, 2013, p. nº. 16).

Según el artículo 102, LOE / LOMCE “La formación permanente del profesorado es considerada un derecho y una obligación de todo el profesorado”.

En la aproximación al concepto, pretendemos considerar, tanto perspectivas de distintos autores como entendiendo el rango legal que ocupa la FPer a nivel legislativo. No podemos obviar que la FPer es un requisito fundamental en la docencia. Para alcanzar el máximo desarrollo de las capacidades y actitudes de nuestros alumnos, debemos estar en constante actualización. Tan importante como es esta ‘puesta al día’, para considerar la repercusión que el docente ejerce en sus alumnos, como lo es para su propia actividad profesional y personal, pues aumenta la eficacia y eficiencia del docente mejorando así toda su actividad profesional.

Una vez familiarizados con el concepto, procedemos a ubicar la FPer en el contexto internacional y nacional.

Contextualización

En este apartado analizamos los movimientos que se han ido sucediendo tanto a nivel internacional como nacional en lo que a FPer se refiere para poder contextualizar nuestro estudio. Creemos oportuno realizar un recorrido histórico que nos permita entender de dónde viene la FPer con la que nos encontramos hoy en día y así entender, tanto su integralidad actual, como las posibles perspectivas de futuro que se puedan plantear.

Destacamos algunos documentos de referencia, como son los elaborados por Naciones Unidas, UNESCO, UNECE, OCDE etc. Todos ellos establecen una serie de recomendaciones y declaraciones, que constituyen determinados principios a los que deberían tender las regulaciones legales de otros países.

El creciente interés de Europa, en lo referente a la formación permanente,

tiene su repercusión en nuestro país. Es por esta razón por la que queremos tomar este apartado como punto de partida, para que nos ayude a transitar por la evolución acontecida, tanto a nivel internacional como nacional.

Formación permanente en el ámbito internacional

Formación permanente en el marco europeo. Bases legales

Iniciamos esta revisión, centrándonos en el Marco Europeo, en el que destaca la creación, en 1976, del Comité de Educación, primer órgano administrativo comunitario destinado a educación, encargado de coordinar y vigilar la realización de los programas en materia educativa (Egido Gálvez, 1995). En 1986 La Unión Europea lanza el Primer Programa de Acción en materia Educativa. " La formación del profesorado pretende adaptar al profesorado para trabajar nuevos contenidos y métodos, especialmente a través de acciones de formación permanente" (Egido Gálvez, 1995, p. nº. 5). La formación de los profesores es un eje de la política educativa de la Unión.

Es relevante destacar la importancia del informe de la UNESCO de la Comisión Internacional sobre educación para el siglo XXI, presidida por Jaques Delors: La educación encierra un tesoro. Una de las claves que establece este trabajo como elemento principal, es la necesidad de contar con docentes competentes que contribuyan al concepto de aprendizaje a lo largo de la vida, como una pieza fundamental hacia el avance del éxito de nuestra sociedad. En él destaca lo que considera los cuatro pilares fundamentales: Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser. Este último, aprender a ser, está intrínsecamente ligado con el desarrollo principal del propio individuo, dotando al mismo de capacidad de autonomía, de juicio y de responsabilidad personal (Delors, 1996, capítulo 4).

El concepto de formación permanente aparece ligado en sus orígenes al ám-

bito económico, estando mucho más próximo al mercado laboral, mundo empresarial y formación profesional. Al hacer un recorrido por la trayectoria de la Unión Europea diferenciamos varias etapas. Siguiendo a Ríos González (2006) haremos la siguiente distinción:

- Primera etapa: época de desarrollo. Ocupa desde 1950 a 1992. "En esta primera fase, la educación permanente es entendida como: alfabetización, formación profesional y formación continua de los trabajadores en las empresas" (Ríos González, 2006, p. n.º. 276). Con la firma del tratado de Maastricht, 1992, se inicia una nueva etapa en materia educativa pues se reconoce formalmente la educación como competencia de la Unión. Destacamos los artículos 126 y 127, donde la Comisión se compromete a reforzar las acciones de los estados miembros, en lo referente a la educación y contribuir a que esta sea una educación de calidad.
- Segunda etapa: primeros pasos (1993-1995). Cobra especial importancia en este momento el Libro Blanco (1993), que lleva por título "Crecimiento, Competitividad y Empleo. Retos y pistas para entrar en el siglo XXI" (Rodríguez Mójica, 1999). En este se destaca la necesidad que tiene Europa de invertir en educación, impulsando la formación permanente para dotarla de mayor calidad. Otro gran pilar será el Libro Blanco de 1995 sobre la Educación y la formación: enseñar y aprender, hacia la sociedad cognitiva (Comisión Europea, 1995). Se propone llevar a la práctica lo expuesto en 1993 y destaca en su preámbulo cinco principales iniciativas: "fomentar la adquisición de nuevos conocimientos, acercar la escuela a la empresa, luchar contra la exclusión, hablar tres lenguas comunitarias, dar la misma importancia a la inversión en equipamiento que a la inversión en formación" (Comisión Europea, 1995, p. n.º. 2). El objetivo es favorecer la

interconexión de unos ciudadanos formados, que sepan integrar las nuevas competencias que la sociedad viene demandando.

- Tercera etapa: consolidación de la formación permanente en Europa (1996-1999). Este libro: Enseñar y aprender, hacia la sociedad cognitiva, generado en 1995, sirvió como impulsor para que en el año 1996 se celebrase el Año Europeo de la Educación y la Formación Permanentes en Europa donde se aprecia una notoria intencionalidad de dar más fuerza al ámbito de la educación, junto con la formación permanente, para poder relacionarla con las necesidades de la empresa. Se considera uno de los acontecimientos más importantes, en lo referente a la formación permanente en Europa y, de hecho, con él da comienzo la etapa de consolidación. Podemos decir que comienza con el Año Europeo de la Educación y la Formación Permanentes en Europa, bajo el amparo del "Tratado constitutivo de Maastricht (1992) y la publicación de los Libros Blancos de 1993 y 1995, la Unión Europea da el paso más importante en el desarrollo de la educación permanente " (Ríos González, 2006, p. nº. 277). Se persigue generar expectación sobre este concepto en el territorio europeo. En este periodo, tienen lugar otros consejos europeos importantes, como el de Florencia (1996) y Luxemburgo (1997). Todos ellos van consolidando las nociones surgidas del encuentro de 1996.
- Cuarta etapa: hacer realidad la sociedad del conocimiento a lo largo de la vida (Ríos González, 2006). Será a partir del año 2000 y hasta la fecha actual cuando nos sumergimos en este periodo. Con la celebración del Consejo Europeo de Lisboa 23 y 24 de marzo (2000) se dota de una gran importancia al aprendizaje a lo largo de toda la vida. La sociedad del conocimiento es imprescindible para adquirir: el crecimiento económico, la

cohesión social, la ciudadanía y el empleo” (Ríos González, 2006; p. n.º. 278). Se pretende convertir a Europa en una gran sociedad del conocimiento, se concibe la formación permanente, como una herramienta para dotar de movilidad a los ciudadanos, permitiendo a la Unión Europea conseguir sus objetivos a la vez que se favorece la realización personal, social y económica de los miembros y la institución. Los sucesivos Consejos Europeos de Estocolmo (2001), Barcelona (2002), y Sevilla (2002) se esfuerzan por impulsar una sociedad que valore la formación permanente y continua, como motor de desarrollo personal y social en una sociedad, en la que los cambios comienzan a sorprender por la velocidad de avance. “Enfocar la enseñanza no desde los contenidos sino buscando la formación en competencias, implica un aprendizaje activo que presupone la motivación para aprender, la capacidad para emitir un juicio crítico y la facultad para saber cómo aprender” (Monclús Estella y Saban Vera, 2015, p. n.º. 13). El aprendizaje permanente o aprendizaje a lo largo de la vida no puede desvincularse de las competencias, puesto que ambos se desarrollan de forma interconectada y complementaria.

Acontecimiento clave es la publicación en el año 2000 del “Memorándum sobre aprendizaje permanente” (Lara, 2001), que mantiene que los principales elementos de las sociedades del conocimiento son los individuos, quienes deben avanzar hacia la toma de control de sus vidas de forma activa. Se aprende mientras se vive (Monclús Estella y Saban Vera, 2015) y la publicación del informe *Making a European Area of Lifelong Learning a Reality* de la Comisión de las Comunidades Europeas (2001) de tal manera, podemos comprobar cómo el aprendizaje permanente, así como la adquisición de competencias va estando cada vez más presente en las políticas de la Unión Europea.

El siglo XXI comienza potenciando la Europa del conocimiento, que pone el acento, tanto en la educación como en la formación permanente, pues se considera a los docentes una pieza fundamental para el fortalecimiento de Europa. Así lo prueban las diferentes Comunicaciones de la Comisión. Procedemos a plasmar la Tabla 3 los documentos y objetivos de las diferentes comunicaciones en materia de FPer del profesorado.

Tabla 3. Documentación de la Unión Europea en materia de formación continua del profesorado.

Título del documento	Objetivo
<ul style="list-style-type: none"> Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo. Mejorar la calidad de la formación del profesorado <p>http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=URISERV:c11101</p>	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar la situación actual de la profesión docente en la Unión Europea, destacando sus complejidades. Proponer una reflexión colectiva sobre las medidas de formación del profesorado que podrían implementarse en los Estados miembros, explorando el posible respaldo de la Unión Europea.
<ul style="list-style-type: none"> Conclusiones del Consejo y de los Representantes de los Gobiernos de los Estados miembros, reunidos en el seno del Consejo, de 15 de noviembre de 2007, sobre la mejora de la calidad de la educación del profesorado. <p>http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:42007X1212(01)&from=EN</p>	<ul style="list-style-type: none"> Acoger favorablemente la comunicación (COM, 2007 392 final) "Mejorar la calidad de la educación del profesorado", subrayando la importancia de la calidad docente para mejorar los resultados académicos y alcanzar los objetivos de Lisboa.
<ul style="list-style-type: none"> Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité económico y social europeo y al Comité de las regiones: Un nuevo concepto de educación: invertir en las competencias para lograr mejores resultados socioeconómicos. "Rethinking Education: Investing in skills for better socio-economic outcomes". <p>http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1389776578033&uri=CELEX:52012DC0669</p>	<ul style="list-style-type: none"> Destaca la importancia de desarrollar habilidades apropiadas para el empleo, mejorar la eficiencia y la capacidad de integración en los centros educativos, así como promover la colaboración con todos los actores relevantes. Aborda de manera prioritaria el desafío de satisfacer las demandas del mercado laboral y encontrar soluciones efectivas para abordar el desempleo juvenil. Enfatiza la sección de la comunicación que se centra en respaldar a los profesores europeos, subrayando la necesidad de adquirir nuevas competencias por parte de los docentes, los formadores del profesorado y el personal directivo.
<ul style="list-style-type: none"> Documento de trabajo que acompaña a la Comunicación de la Comisión "Rethinking Education". Supporting the Teaching Professions for Better Learning Outcomes. (Apoyando la profesión docente para obtener mejores resultados en el aprendizaje). <p>http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SWD:2012:0374</p>	<ul style="list-style-type: none"> Este documento es relevante para todos los profesionales de la educación, incluyendo aquellos que desempeñan roles en la enseñanza, educación y gestión del aprendizaje en niveles de educación infantil, obligatoria, profesional y de adultos. Proporciona evidencia sustancial para respaldar las políticas propuestas en "Rethinking Education" (Comisión Europea, 2012a). Los resultados se orientan hacia el respaldo de prioridades específicas, áreas de acción y la inversión en las profesiones de enseñanza, con el objetivo de implementar reformas necesarias, considerando especialmente el contexto de la crisis socioeconómica.

<ul style="list-style-type: none"> Supporting teacher competence development for better learning outcomes. (Apoyando el desarrollo de competencias del profesorado para obtener mejores resultados en el aprendizaje). http://ec.europa.eu/education/policy/school/doc/teachercomp_es.pdf 	<ul style="list-style-type: none"> Establecer claramente las expectativas respecto a los conocimientos y habilidades que se espera que los docentes posean, mediante la creación de un marco de trabajo que defina los resultados de aprendizaje de los programas de formación inicial del profesorado. Desarrollar criterios específicos para la selección y contratación de posiciones docentes, garantizando un proceso transparente y orientado a la identificación de candidatos altamente cualificados. Realizar una evaluación exhaustiva de las necesidades de formación en el empleo de los maestros, identificando áreas de desarrollo y diseñando programas de formación personalizados para satisfacer esas necesidades. Establecer oportunidades estructuradas de aprendizaje profesional que permitan a los maestros continuar mejorando y expandiendo sus competencias a lo largo de toda su carrera profesional. Proporcionar asesoramiento fundamentado en evidencias y experiencias analizadas en países participantes a los responsables de la formulación de políticas, ofreciendo consejos prácticos y razonables para informar el desarrollo y la implementación de políticas educativas efectivas.
<ul style="list-style-type: none"> Supporting teacher educators for better learning outcomes. (Apoyando a los formadores del profesorado para obtener mejores resultados en el aprendizaje) http://ec.europa.eu/education/policy/school/doc/support-teacher-educators_en.pdf 	<ul style="list-style-type: none"> Destacar la importancia crucial de los formadores de docentes como elementos fundamentales para preservar y elevar la calidad del cuerpo docente. El propósito principal de este informe es contribuir a las políticas orientadas a obtener profesionales de la enseñanza con una formación inicial de la más alta calidad. Asimismo, busca promover el continuo desarrollo y expansión de las competencias del profesorado a lo largo de toda su trayectoria profesional. Subrayar el reconocimiento creciente por parte de los Estados miembros acerca de la necesidad imperante de establecer claramente las expectativas para aquellos que enseñan a los maestros. Además, resaltar la importancia de prestar una atención especial y cuidadosa a los procesos de contratación y selección de formadores de docentes, reconociendo su papel esencial en la formación de los educadores del futuro. Recoge información esencial de dos informes elaborados por la red de trabajo Eurydice y por el Centro de Investigación sobre Educación y Aprendizaje Permanente de la Comisión Europea (JRC-CRELL). Algunas de las datos recopilados están vinculados específicamente a la formación del profesorado.
<ul style="list-style-type: none"> Strengthening teaching in Europe. (Fortaleciendo la enseñanza en Europa) http://ec.europa.eu/education/library/policy/teaching-profession-practices_en.pdf 	<ul style="list-style-type: none"> Notas que recogen información fundamental de dos informes realizados por la red de trabajo Eurydice y por la European Commission 's Centre for Research on Education and Lifelong Learning (JRC- CRELL). Algunas de las informaciones que recogen se relacionan con la formación del profesorado.

<ul style="list-style-type: none"> • La profesión docente en Europa. • Prácticas, percepciones y políticas <p>http://bookshop.nº.europa.eu</p>	<p>El informe va dirigido a los docentes del primer ciclo de la educación secundaria. Examina cinco áreas referentes a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demografía y condiciones laborales. • Formación inicial del profesorado y la transición a la profesión docente. • Desarrollo profesional continuo. • Movilidad entre países. • Atractivo de la profesión.
---	---

Elaborada a partir de Díaz, 2016, p. nº. 306 - 309.

De toda esta información podemos deducir que “la UE considera que la calidad de la enseñanza es un factor fundamental para alcanzar los objetivos de Lisboa en materia de cohesión social, crecimiento y competitividad económica” (Díaz, 2016). Para ello, el profesorado debe estar en condiciones de garantizar una enseñanza de calidad, que permita a la ciudadanía europea la adquisición de los conocimientos y competencias que van a necesitar a lo largo de su carrera profesional. “No obstante, los sistemas de formación del profesorado no siempre están bien preparados para satisfacer estas nuevas demandas” (Comisión de las Comunidades Europeas, 2007, p. nº. 5). Siguiendo la encuesta Teachers Matter, OECE (2005), un alto número de países destacan carencias en las capacidades docentes, así como inconvenientes y dificultades al actualizarse. Estos problemas se relacionan, concretamente, con la falta de competencias con respecto de los nuevos retos de la educación, como pueden ser el aprendizaje individualizado, trabajar la autonomía del alumnado, la variedad y diversidad de alumnos en las aulas, la capacitación del alumnado para gestionar las TIC etc.

Es esencial que los educadores faciliten un proceso de enseñanza que capacite a los ciudadanos europeos para adquirir las competencias y conocimientos esenciales a lo largo de toda su vida. En este sentido, la inversión destinada a esta labor debe estar en consonancia con la importancia de la tarea. Contratar y seleccionar a los profesionales más capacitados se convierte en un aspecto fundamental para desempeñar la función docente de manera efectiva

Dirigir encuestas a los docentes, es una tarea esencial para poder concebir estrate-

gias formativas exitosas (Díaz, 2016). Si se detectan sus necesidades, la participación en la formación aumentará.

Jean Monnet, legítimo impulsor de la construcción europea declaró que “si tuviera que empezar de nuevo comenzaría por la educación y la cultura” Ramantsoa (2008).

Perspectiva europea de la formación permanente.

Según la UNESCO, los docentes representan una de las fuerzas más sólidas e influyentes, con miras a garantizar la equidad, el acceso y la calidad de la educación. Ellos son una pieza clave en el desarrollo mundial sostenible. Sin embargo, la formación, contratación, estatus y condiciones difieren bastante de unos países a otros. Las condiciones son distintas, como también lo son las características propias de cada uno de los países miembros. En cualquiera de los casos, la formación del profesorado constituye una de las bases primordiales en torno a la estrategia de Europa, para mejorar la calidad de la educación. Ya hemos destacado que el año 1996 fue un momento clave, donde se puso de manifiesto la inquietud europea por la formación. Entre los ocho objetivos principales que se planteaban en el Año europeo de la educación y la formación (1996), destaca el tercero, ya que hace referencia a la motivación para el acceso a la educación y formación permanente. Vemos cómo el concepto va ganando importancia en el territorio europeo.

Actualmente la UNESCO ha convertido la oferta de docentes debidamente formados, apoyados y calificados en una de sus prioridades absolutas. Este enfoque ha sido reforzado por el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Educación de calidad, mediante el Marco de Acción 2030 de Educación, cuya meta 4.c constituye un llamamiento a aumentar sustancialmente la oferta de docentes calificados, un aspecto que depende de la mejora de su formación, contratación, permanencia, estatus, condiciones de trabajo y motivación (UNESCO, 2023b).

El Consejo Europeo de Educación, Juventud, Cultura y Deporte estima que, si dotamos a los profesores de una formación de calidad, nos aseguraremos de que estos sean capaces tanto de adquirir como de mantener aquellas competencias necesarias para su tarea en las aulas (America Learning & Media, s. f.). “ En este escenario de cambio permanente, el profesorado debe validar y actualizar continuamente sus conocimientos y habilidades para ayudar a los estudiantes a convertirse en adultos competentes y socialmente integrados” (OECD, 2005, citado en Informe TALIS: el cuerpo docente en España necesita una renovación, s.f.). La Comisión Europea (European, 2018), determina como algo fundamental hacer partícipes, tanto a los centros como a los docentes, en el diseño de la formación permanente.

Existe una cierta separación o falta de unión entre la oferta formativa y las necesidades expresadas o detectadas por los profesionales de la educación, según el informe Eurydice, 2015. Si bien es cierto que ese desajuste es menor en los países donde, tanto los centros como los propios profesores, son los encargados de concretar las necesidades formativas. Si prestamos atención al informe TALIS 2013 (Ministerio de Cultura y Deporte, 2014) , surge conflicto en lo referente al apoyo financiero prestado y al momento de llevar a cabo la formación (en la gran mayoría de los países tiene lugar fuera del horario laboral). Esto constituye un eterno debate, que se mantiene en los centros de profesores y en las instituciones escolares (Esteve Zarazaga, 2006).

El Informe de Michael Barber y Mona Mourshed, revela varios puntos como impulsores de una educación de calidad. Este informe fue originalmente preparado y publicado por McKinsey & Company bajo el título: How the World ‘s Best-Performing School Systems Come Out On Top fue realizado entre mayo de 2006 y marzo de 2007. El documento de la consultora McKinsey toma como referencia los países mejor situados según la prueba PISA 2003.

- Centrándonos en el primero de los tres impulsores que plantea, “La calidad de un sistema tiene como techo la calidad de sus docentes” (Barber y Mourshed, 2008), donde se pone de manifiesto que los sistemas educativos, con más alto desempeño, atraen de forma constante a la gente más capacitada a la carrera docente. Con ello se consigue que sus resultados académicos sean mejores (Barber y Mourshed, 2008). Todo ello nos lleva a situarnos en la perspectiva de considerar que “la calidad de un sistema educativo se basa en la calidad de sus docentes” y a la inversa, “los sistemas educativos con peor desempeño rara vez atraen a la docencia a las personas adecuadas” (Barber y Mourshed, 2008, p. n.º. 15). Un punto importante para tener en cuenta sería la selección de los estudiantes aspirantes a profesores, de modo que se considerasen diferentes capacidades y aptitudes: su capacidad comunicativa, sus ganas de aprender, su motivación por enseñar, etc. Se podría controlar así la oferta de trabajo en relación con la demanda para dotar a los docentes de un mejor estatus social a la vez que se incrementa la calidad del ejercicio de su profesión.
- Por otro lado, el informe afirma que “los sistemas educativos con más alto desempeño reconocen que la única manera de mejorar los resultados es mejorando la instrucción”. Por ello, la función del sistema educativo será: “garantizar que cuando un docente ingrese a un aula cuente con los materiales, los conocimientos, la capacidad y la ambición de llevar a un niño a superar lo hecho el día anterior” (Barber y Mourshed, 2008, p. n.º. 28). De esta forma, los docentes podrán evaluar minuciosamente las fortalezas y debilidades de sus alumnos, pudiendo así cubrir las necesidades surgidas y compensar las posibles deficiencias, a través del desarrollo de mecanismos efectivos. El objetivo sería, por lo tanto, conseguir la máxima eficiencia. Se

persigue alcanzar el éxito de todos los alumnos.

- Por último, como tercer impulsor o indicador, establece que debemos conseguir a personas eficientes para practicar la docencia, incidiendo en el hecho de que, a mejor instrucción, mejores resultados. Para ello el sistema educativo deberá garantizar que todos los niños tengan acceso a la instrucción educativa, para así poder optar a conseguir el éxito. La formación es una vía imprescindible para conseguir estas metas. Los países con mejores resultados en educación comparten el elemento común de la formación de sus profesores, a lo largo de toda la carrera profesional. Contamos pues con la FPer como una herramienta clave que motiva a los maestros, que les dota de competencias y habilidades actualizadas. Es importante conocer, tanto las necesidades como las limitaciones de los distintos centros escolares, dentro del marco sociocultural en el que se ubican para poder cubrir, por medio de la formación permanente, todas las necesidades que puedan presentar, haciendo a los docentes agentes activos, reflexivos y partícipes de esta.

La cultura desempeña una labor fundamental en el desarrollo humano. Contribuye a la educación, a la instrucción del individuo y, por consiguiente, de la sociedad. En este proceso, el maestro/a, es una figura indispensable e insustituible para llevar a cabo tan crucial tarea. Por este motivo, quienes quieran elegir la noble profesión de la docencia, además de vocación, deben poseer una exquisita formación y tener muy claro que la actualización constante forma parte intrínseca de la misma. El rol del maestro debe ser reforzado e invertir tanto en la formación inicial como en la permanente, es una de las vías más fiables de asegurar un futuro mejor tanto a nivel nacional como internacional.

Formación permanente en el ámbito nacional

Recorrido histórico de la formación permanente en España.

En el contexto español, consideramos ineludible hacer referencia a algunos hitos importantes para entender la historia, evolución y la situación actual de la formación de los docentes y su repercusión en la calidad de la educación de nuestro país.

Con el fin de entender mejor la sociedad española, la sociedad en la que actualmente vivimos, nos disponemos a realizar un breve recorrido histórico de la FPer a nivel nacional. Todo hecho o acontecimiento deja huella, el conjunto de todas esas transformaciones nos harán llegar a comprender la situación actual. La historia ha demostrado su importancia, no solo como la ciencia del pasado, sino del presente y del futuro.

En el contexto español, consideramos ineludible hacer referencia a algunos hitos importantes para entender la historia, evolución y la situación actual de la formación de los docentes y su repercusión en la calidad de la educación de nuestro país.

Con el fin de entender mejor la sociedad española, la sociedad en la que actualmente vivimos, nos disponemos a realizar un breve recorrido histórico de la FPer a nivel nacional. Todo hecho o acontecimiento deja huella, el conjunto de todas esas transformaciones nos harán llegar a comprender la situación actual. La historia ha demostrado su importancia, no solo como la ciencia del pasado, sino del presente y del futuro.

Tomaremos como punto de partida El Reglamento general de instrucción pública que aprobaron las Cortes el 29 de junio de 1821, puesto que supone el nacimiento de la escuela pública en las Cortes de Cádiz. Se establece que “la educación debe ser universal, pública, gratuita, uniforme y libre”. Esta renovadora frase

acontece en una España en guerra contra sus vecinos franceses y con una economía incapaz de hacer frente a semejante proyecto. A partir de este momento, seguirán surgiendo textos legales, como el Plan del Duque de Rivas de 1836, la Ley de Educación Primaria de 1838, el Plan Pidal de 1845 y la Ley de Claudio Moyano de 1857.

En estas normas se responsabiliza a la administración de los ayuntamientos de la creación y financiación de las escuelas, así como del pago de los salarios de los maestros.

El concepto de profesor inquieto y abierto al progreso científico, tecnológico y social de la humanidad se lo debemos a la Institución Libre de Enseñanza (ILE). Según Manuel Bartolomé Cossío, perteneciente a la ILE, las soluciones a los problemas de la enseñanza pública en España pasaban por la mejora del profesorado, aumentando el sueldo y mejorando, tanto los programas como los métodos de enseñanza, teniendo muy presente la formación (Juárez, 2006).

En 1882 se crea el Museo de Instrucción Primaria, siendo el propio Manuel B. Cossío su primer director. Nace como un instituto pedagógico para la orientación y formación de los maestros (Juárez, 2006).

Pasamos históricamente por la Segunda República, donde se intentó dignificar la labor docente de los maestros e instalar una escuela pública de calidad. La creación de los Centros de Colaboración Pedagógica (Decreto de 2 de diciembre de 1932), se presenta como un gran avance (Esteban, 2017). Se trataba de un agrupamiento de maestros de pueblos próximos, para (según el citado decreto, en el artículo 15) estudiar aspectos concretos de la vida escolar, hacer lecciones modelos seguidas de críticas, adquirir el material y promover actos públicos a favor de los intereses de la escuela. Toda ley educativa, impulsada durante la Segunda República, es eliminada desde el levantamiento militar de 1936. Durante el franquismo,

no existió una política respecto a la formación permanente del profesorado. En 1965, un colectivo de maestros en Barcelona fundó el Movimiento de Renovación Pedagógica (MRP) Rosa Sensat. Esta iniciativa se extendió por todo el país expandiendo la creación de MRPs durante los años setenta y ochenta.

La deficiente formación inicial del profesorado y su nula o escasa formación permanente, fueron factores que incidieron en la filosofía de los Movimientos de Renovación Pedagógica. Estos movimientos buscaban suplir esas carencias o deficiencias, a través de encuentros de profesores (Escuelas de Verano o Jornadas Pedagógicas), con carácter normalmente anual, para el intercambio de experiencias y con las aportaciones de los compañeros que tuvieran más experiencia en el campo de la práctica educativa. No obstante, estos colectivos consideraban que su tarea era o debía ser complementaria a la que era competencia de la Administración Educativa, por lo que reclamaban a la misma que asumiera sus obligaciones” (Juárez, 2006, p. nº. 25).

El grueso de los MRPs se creó desde el contraste dialógico y la crítica, entre los años 60 y 70, teniendo como finalidad la autoformación, enfocada a mejorar las prácticas de aula y escuela. Este puede considerarse como el origen de la innovación educativa. El espacio de encuentro más característico eran las Escuelas de Verano, donde se exponían las tareas y seminarios llevados a cabo durante el invierno y se contaba con la presencia de ponentes de prestigio, siendo estos encuentros impulsores de la formación permanente.

A partir de los años 70, tiene lugar lo que podemos denominar la extensión de la educación básica. La escuela comienza a suscitar ciertas demandas y cambia la expectativa del nuevo docente (Ruano, 2016), al tiempo que, la formación del profesorado empieza a cobrar más importancia. “ Las experiencias y aportaciones de Dewey, Freinet, Montessori etc. se difunden a través de cursos, seminarios, ta-

lles que pretenden divulgar su filosofía educativa” (Ruano, 2016, p. n°. 22).

Desde los cambios económicos, socio- tecnológicos y la formación inicial docente recibida, comienza a forjarse la formación permanente, como la respuesta a la adecuación y adaptación (Imbernón, 1994). Predominan en esta etapa los denominados “cursillos” que se caracterizan por un modelo técnico, donde la transmisión del saber se hace de manera vertical, de mano del experto poseedor del saber, basándose en una perspectiva teórica. Aun así, la idea de que la formación inicial es válida para el desempeño de toda la carrera profesional sigue predominando, aunque existen movimientos o colectivos inquietos cuyo objetivo es la renovación y la innovación (Ruano, 2016).

Con la llegada de los años 80, tiene lugar la industrialización, que aparece de la mano de la inmigración; así, la gran mayoría de la población pasa a estar escolarizada. Comienzan a crearse programas específicos de formación permanente. En este período cobra importancia, según Ruano (2016), un modelo de observación / evaluación, aunque aún deja verse ese enfoque de paradigma teórico. El contexto de la institución educativa comienza a ganar fuerza y protagonismo. Poco a poco comienza a tener mayor repercusión la formación en el propio centro. La formación permanente sigue adoleciendo de críticas y limitaciones (Imbernón et al., 1993).

En los años 90, el docente pasa a ocupar un puesto de interés. Es entonces donde se obtienen los mayores logros en el ámbito formativo, es la época de la institucionalización docente (Martínez Bonafé e Imbernón, 2008).

Siguiendo a García Martínez (1 de abril de 2018) apuntamos que, durante los años 80, 90 hasta nuestros días las Administraciones Educativas, contribuyeron a institucionalizar los postulados de, los anteriormente mencionados, Movimientos de Renovación Pedagógica a través de:

- La creación de Centros de Formación del Profesorado.

- La constitución y reconocimiento de seminarios y grupos de trabajos adscritos a los centros de formación.
- La convocatoria oficial de ayudas económicas y de reconocimiento a efectos de formación, impulsando incluso complementos retributivos asociados a la formación permanente (sexenios), también tenidos en cuenta a efectos de meritocracia (concursos de traslados, de méritos, de acceso a cuerpo superior, etc.)
- Las ayudas y premios a la innovación educativa y creación de materiales curriculares.
- Las ayudas para la obtención de titulaciones de Grado y Postgrado.
- La inclusión de los planes de formación en la dinámica ordinaria de los centros.
- El impulso de modelos de gestión de calidad en centros educativos que propugnan la innovación.

El 14 de diciembre de 1984 el Ministerio de Educación aprueba el Real Decreto 2112/84, mediante el cual se crean los Centros de Profesores como "instrumentos preferentes para el perfeccionamiento del profesorado y el fomento de su profesionalidad", pretenden favorecer la FPer del profesorado como herramienta para mejorar la escuela. Entre sus funciones destacamos: ejecutar los planes de perfeccionamiento del profesorado aprobados por la administración educativa, promover el desarrollo de la investigación educativa e incluso desarrollar iniciativas de perfeccionamiento y actualización propuestas por el profesorado adscrito al centro (art. 5º). En esta última quedarían recogidas otras modalidades distintas a los tradicionales cursos, lo que conocemos actualmente como seminarios o proyectos de formación (Salcedo y Cuevas, 2022).

“La formación permanente del profesorado tiene una doble razón de ser:

paliar las crónicas deficiencias de las Escuelas de Magisterio, las cuales están lejos de ofrecer la debida formación teórica y práctica para hacer de maestro, y actualizar, reciclar y renovar al profesorado al ritmo de los cambios culturales, científicos y tecnológicos.” (Redondo, 1985).

Observamos como los centros de formación del profesorado cumplen, desde sus orígenes, con la doble versión de favorecer la actualización del profesorado en activo y de dotar al recién incorporado de los recursos o experiencias que pueda evidenciar su reciente contacto con la realidad del aula.

“El desarrollo normativo derivado de la aplicación de la Ley Orgánica 1/1990, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), establece en los centros de profesores las figuras de los asesores de formación, a través de la publicación del Real Decreto 294/1992, por el que se regula la creación y el funcionamiento de los Centros de Profesores, el cual deroga y actualiza de esta manera el anterior de 1984. Tres años más tarde, el Real Decreto 1693/1995, fusiona los centros de profesores con los centros de recursos, que fueron creados a través del Real Decreto 1174/1983, como parte de un programa de educación compensatoria en beneficio de aquellas zonas geográficas o grupos de población que por sus especiales características requieren una atención educativa preferente, para asistir a los centros docentes con mayores desfases entre curso académico y edad del alumnado. Generando la denominación de los centros de profesores y recursos (CPR)” (Salcedo y Cuevas, 2022, p. n.º. 234).

En los centros de profesores y recursos se busca mejorar la calidad de la enseñanza favoreciendo el encuentro profesional docente, desde una perspectiva colaborativa (art. 1). El docente es un miembro activo que participa y favorece el cambio. La formación permanente va adquiriendo una mayor complejidad y se empiezan a tener en cuenta las situaciones problemáticas contextuales (Imbernón,

1994, 2020).

Estos centros de profesores se mantienen en la actualidad, aunque han pasado a ser gestionados por la Autonomías. Una característica de nuestro sistema educativo es la descentralización, de modo que, son las administraciones autonómicas las que tienen una alta competencia en materia educativa. Así mismo la FPer del profesorado en ejercicio es competencia de las propias comunidades autónomas, se complementa con la oferta formativa propuesta por otro tipo de entidades, como pueden ser los sindicatos, asociaciones etc. (González et al., 2009).

Los centros de profesores adquieren diferentes nombres en función del territorio en el que nos encontremos (EURYDICE, 2019):

- Centros de Profesorado (CEP): Andalucía, Illes Balears, Canarias, Cantabria.
- Centros de Profesores y Recursos (CPR): Asturias, Extremadura, Región de Murcia.
- Centros de Formación y Recursos (CFR) y Centro Autonómico de Formación e Innovación (CAFI): Galicia.
- Centro de Recursos Pedagógicos (CRP): Cataluña.
- Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos (CEFIRE): Comunidad Valenciana.
- Centro Regional de Formación del Profesorado (CRFPER): Castilla-La Mancha.
- Centros Territoriales de Innovación y Formación del Profesorado (CTIF) y Instituto Superior Madrileño de Innovación Educativa (ISMIE) y Centro de Formación Ambiental (CFA): Madrid.
- Centros de Apoyo al Profesorado (CAP): Navarra.
- Centros de Apoyo a la Formación e Innovación Educativa o Berritzeguneak: País Vasco.

- Centro de Innovación y Formación Educativa (CIFE): Aragón, La Rioja
- Centro Aragonés de Recursos para la Educación Inclusiva (CAREI), Centro Aragonés de Tecnologías para la Educación (CATEDU), Centro de Innovación para la Formación Profesional de Aragón (CIFPERA) y Centro Aragonés de Lenguas Extranjeras para la Educación (CARLEE): Aragón.
- Centro de Formación del profesorado e Innovación Educativa (CFIE), Centro Superior de Formación del Profesorado (CSFPER), Centro de Recursos y Formación del Profesorado en TIC (CRFPERTIC) y Centro de Formación del Profesorado en Idiomas (CFPERI): Castilla y León
- Unidad de Programas Educativos (UPE): Ciudades de Ceuta y Melilla.

El número de centros, tanto de infantil, primaria y secundaria, adscritos a cada centro de profesores es variable en función de cada comunidad autónoma y de la ubicación del centro. El asesor de formación representa una figura de apoyo para estos centros, siendo la conexión entre el centro educativo y la Administración. Entre sus principales funciones destacamos:

- Atender a las necesidades formativas.
- Organizar la formación dirigida a la mejora de las competencias docentes.
- Buscar expertos para que las impartan.
- Realizar el seguimiento y la evaluación de estas.

Nos interesaba, en este capítulo, llegar a la figura del asesor de formación. Representa uno de los elementos básicos de estudio en nuestro trabajo y consideramos que tiene una gran importancia en relación con el diseño del plan de formación y la posterior repercusión de este, del mismo modo el asesor de formación funciona como nexo de unión entre la Administración y el contacto directo con los centros escolares. Sin duda un eslabón clave en la cadena.

Recorrido legislativo de la formación permanente en España

A lo largo del tiempo se han ido introduciendo numerosas reformas en el

modelo educativo español, intentando, con mayor o menor éxito, mejorar y adaptarse a los requerimientos en materia educativa del momento vivido. La política educativa de un país supone una herramienta fundamental para construir una sociedad avanzada, impulsar el desarrollo económico y paliar las desigualdades. Por ello, es tan importante intervenir de manera apropiada en este marco legislativo (Zeichner, 2010). Es oportuno, realizar un breve recorrido por los acontecimientos legislativos más significativos en nuestro país para comprender cómo se ha ido formando el entramado de nuestro modelo educativo.

El pilar principal sobre el que se formula todo el devenir legislativo es nuestra Constitución. Este documento surge por un lado ante la necesidad de crear un documento legislativo encargado de organizar la convivencia en cualquier comunidad y, por otro, para limitar el poder de los gobernantes. Tiene como un mayor compromiso, defender los derechos individuales para que estos no puedan verse vulnerados por el poder (Taylor et al., 2013).

La actual Constitución se aprueba en 1978, fue precedida por seis Constituciones previas (1812, 1837, 1845, 1869, 1876 y 1931) que no llegaron a conseguir el consenso de la actual Carta Magna, con la Constitución vigente se consigue la configuración legal de la democracia y, por lo tanto, debe ser entendida como la consecuencia de una significativa transición económica, social y cultural en España (Comisión Europea, 2017). El consenso en materia educativa no fue fácil de alcanzar, la postura de la derecha contrastaba con la propuesta desde la izquierda política. El acuerdo entre las partes se consiguió finalmente y se logró un pacto que permitía la libertad de cátedra, la obligación del Estado de promover la enseñanza pública y de no impedir la enseñanza privada. La enseñanza de la religión fue otro de los acuerdos, así como la incorporación de la cultura y lenguas autóctonas.

A partir de la actual Constitución, que supuso un gran avance hacia la descentralización y el consenso. La legislación en materia educativa ha sido concreta-

da por leyes orgánicas, no exentas, algunas de ellas, de cierta polémica. Así pues, en la Tabla 4, se exponen las diversas leyes orgánicas que se han desarrollado en nuestro país partiendo de los principios constitucionales. Durante el tiempo que llevamos de democracia hemos asistido a varias leyes educativas que se exponen a continuación:

Tabla 4. Recorrido legislativo en España desde 1980 hasta la actualidad		
Año	Ley	Descripción
1980	Ley Orgánica 5/1980, 19 de junio, del Estatuto de Centros Escolares (LOECE)	Regula el Estatuto de Centros Escolares.
1985	Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, reguladora del Derecho a la Educación (LODE)	Establece derechos y deberes en el ámbito educativo.
1990	Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE)	Introduce cambios significativos en el sistema educativo.
1995	Ley Orgánica 9/1995, de 20 de noviembre, de la participación, la evaluación y el Gobierno de los Centros (LOPEGCE)	Regula la participación y evaluación en centros educativos.
2002	Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación (LOCE)	Busca mejorar la calidad en la educación básica.
2006	Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE)	Modifica la LOCE y revierte algunos de sus cambios.
2013	Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE)	Introduce reformas centradas en la evaluación y autonomía.
2020	Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, que modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación (LOMLOE)	Realiza modificaciones en la LOE, conocida como Ley Celaá.

Merece, en este contexto, destacar la Ley General de Instrucción Pública del 9 de septiembre de 1857, también conocida como la Ley Moyano, dada la importancia que tuvo, así como su duración centenaria. Fue un avance sustancial en tanto que definió las bases de nuestro sistema educativo. Ahora bien, centrándonos en el momento más actual, debemos destacar los tres grandes ejes vertebradores que han determinado el desarrollo legislativo en los últimos tiempos en nuestro sistema.

Ley General de Educación. LGE. (1970): Formación permanente como principio fundamental en materia educativa. en primer lugar, la ley 14/1970 de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma educativa (LGE). Durante la década de los 70 España se ve inmersa en un gran avance económico que trae consigo reformas sociales, estas se ven traducidas al ámbito educativo. La LGE expone:

Artículo 1: “La formación humana, el desarrollo armónico de la personalidad y la preparación para el ejercicio responsable de la libertad, inspirado en el concepto cristiano de la vida y en la tradición y cultura de patrias; la integración y promoción social y el fomento del espíritu de convivencia...”

Artículo 2, se garantiza a “todos los españoles el derecho a recibir y el Estado el deber de proporcionar una Educación General y una Formación Profesional que, de acuerdo con los fines establecidos en el artículo uno; les capacite para el desempeño de una tarea útil para la sociedad y para sí mismos”.

Esta ley supuso un gran impulso para el sistema educativo de nuestro país, incorporando cambios significativos, por ejemplo:

- Establece la denominada Educación General Básica (E.G.B) siendo la educación obligatoria y gratuita para todos los españoles hasta los 14 años.
- Rompe barreras de discriminación social y favorece el acceso a la educa-

ción de todos los sectores, beneficiando en gran medida al entorno rural.

- Una vez terminados los estudios básicos, el estado concede ayudas a las familias que no disponían de los medios económicos pertinentes, favoreciendo la igualdad de oportunidades.
- Se obtiene el Graduado Escolar (terminados 8 cursos), en caso contrario, un Certificado de Escolaridad. Finalizada esta etapa, los alumnos podían acceder al Bachillerato Unificado Polivalente (BUP) o formación profesional, de reciente creación, por la que se intentaba facilitar la inclusión en el mercado laboral. Se podía acceder a la universidad una vez superado el Curso de Orientación Universitaria (COU), se trata del cuarto curso de Bachillerato, o la Formación Profesional de Segundo Grado. La Educación Superior tenía lugar en las universidades, pudiendo obtener el título de diplomado (3 años), licenciado (5 años), o Doctor (máximo título universitario).
- Con respecto a los más pequeños, menores de 6 años, su escolarización no era obligatoria. La Educación Maternal era voluntaria y ocupaba la franja de 2 a 4 años. Tenía lugar en centros privados o guarderías y trataba de ofrecer el cuidado de los niños, del modo más parecido al que se pudiera hacer en el propio hogar. La situación económica estaba cambiando a un ritmo rápido y muchas madres se incorporan al mundo laboral. Desde los 4 a los 6 años se denominaba Educación Preescolar, abordaban aspectos madurativos del alumno y una primera toma de contacto con el cálculo y la lectura.

Así quedaba distribuido el sistema escolar a partir de la LGE:

Figura 2. Estructura del sistema educativo LGE



Castaños, 2015.

Con relación a la formación de los maestros, esta ley eleva la formación de estos a título universitario integrando las antiguas Escuelas Normales en Escuelas Universitarias, donde se estudiaba el primer ciclo universitario (diplomatura) para ser maestro de la etapa de 6-14. Debemos esperar a la promulgación de la Ley de Reforma Universitaria en 1983 para conseguir una mayor consolidación. Sin embargo, a partir del Plan de Estudios de 1971, posteriormente consolidado en una Orden, de 1 de febrero de 1971, se establece la siguiente organización de estudios para maestros diplomados de EGB: "estudio de disciplinas comunes, que preparaban para ejercer como profesor generalista en la primera etapa; de especialización en un área de la EGB, que se orientaba hacia la especialización moderada en Letras o Ciencias; optativas, que se proponían para profundizar en las especialidades; prácticas de enseñanza en los cursos segundo y tercero" (González Astudillo, 2008, p. nº. 9).

En lo referente a la formación permanente del profesorado "Se pretende también mejorar el rendimiento y calidad del sistema educativo. En este orden se considera fundamental la formación y perfeccionamiento continuado del profesorado, así como la dignificación social y económica de la profesión docente". Por primera vez en España se hace alusión a la FPer como principio fundamental en materia educativa (Moreno Martínez, 1992).

La situación de España se venía caracterizando durante las últimas décadas por un claro "intervencionismo estatal" según Pereira et al., (2017). Con la instauración de la nueva ley educativa, comienza a reconocerse una mayor necesidad en la implicación del profesorado. Hasta ese momento, los docentes habían tenido claros roles pasivos, ejerciendo como meros ejecutores de planes impulsados por el sistema. Bien es cierto que, esta nueva idea del profesorado activo en constante perfeccionamiento no tuvo grandes repercusiones en la realidad (Pereira et al., 2017c).

“Entre nosotros, por la tradición de intervención administrativa sobre el currículum en la escuela [...], aquí la técnica pedagógica para desarrollar la enseñanza ha sido algo que competía a los profesores, mientras que las decisiones sobre el contenido de su práctica era responsabilidad de la Administración, y ambas instancias estuvieron separadas siempre por una barrera de incomunicación, dadas las relaciones autoritarias y burocratizadas entre los profesores y las autoridades administrativas, relacionados por el cuerpo de inspectores” (Imbernón et al., 1993, p. nº. 120).

Algunos autores como Fullan y Escudero (2002) identifican esta época como primera ola en cuanto a formación del profesorado se refiere, cuya principal característica es la gestión y aplicación de cambios y reformas de arriba-abajo siendo el intervencionismo estatal el principal eje y los docentes meros ejecutores de sus planes.

Tras este primer acercamiento a la formación del profesorado (primera ola) llega la llamada segunda ola. Hubo un cambio significativo de enfoque, dirigido principalmente hacia los procesos de formación y capacitación del cuerpo docente. El objetivo era obtener su compromiso y adhesión voluntaria, tanto a nivel personal como profesional, a los cambios e innovaciones propuestos en el marco de las reformas.

El profesor adquiere un rol más activo en el desarrollo del currículum. La innovación en el aula puede llegar de la mano del docente, la manera de instaurar las reformas cambia, no se hace de arriba-abajo. Esta nueva concepción cuenta con limitaciones, pues la capacidad de innovar y la responsabilidad asumida en cuanto a la formación permanente será distinta en cada individuo, así pasamos de esa perspectiva que otorga total confianza y reconocimiento al rol docente en la concepción del currículum a una perspectiva más mesurada, en la que se busca mayor

equilibrio o armonía. Comienza así la llamada "tercera ola" (Fullan y Hargreaves, 1999) "Significa concebir el centro escolar como el foco o epicentro del cambio y de la innovación curricular por medio del desarrollo del currículo por los centros (Tainta-Sánchez, 2007). Es lo que se conoce como Desarrollo Curricular Basado en los Centros (DCBC).

Ley Orgánica de ordenación general del sistema educativo de España. LOGSE. (1990). Formación permanente derecho y obligación del profesor. esta ley sustituye a la LGE vigente desde los años 70. La LOGSE trae consigo la creación del Proyecto Curricular de Centro, que es la vía por medio de la cual se dota a cada institución de autonomía en el diseño y aportación en su propio currículum, el antes mencionado DCBC, entendiendo el papel clave que juega el contexto concreto de cada centro y las necesidades de cada aula.

La iniciativa de esta nueva legislación fomenta la concepción de la escuela como un agente de transformación y un entorno propicio para el crecimiento profesional el profesorado tiene ahora la oportunidad de ayudar en la construcción activa del currículum de su centro, de innovar en su aula y de mejorar su crecimiento y desarrollo profesional. Lamentablemente, estas novedades no tuvieron la puesta en práctica que se hubiera deseado.

Se pretendía dotar a los centros de autonomía, concediendo la responsabilidad de construir su propio currículum. La LOGSE fue una ley promulgada por el gobierno socialista el 3 de octubre de 1990. Su característica principal es que amplió la educación obligatoria hasta los 16 años (inicio de la edad laboral) y con la intención de atender la necesidad de equiparar nuestro sistema educativo con el de los otros países europeos, ya que España formaba parte de la Comisión Económica Europea desde 1986 (Castaños, 2015).

Con la implementación de la ley nuestro sistema educativo quedaba así

distribuido:

- **Educación Infantil:** hasta los 6 años. De carácter no obligatorio.
- **Educación Primaria** (obligatoria) de 6 a 12 años.
- **Educación Secundaria Obligatoria** (ESO) de 12 a 16 años.

Cuando se finaliza la enseñanza secundaria, los alumnos contaban con la opción de continuar su formación bien en un Módulo de Grado Medio que le ofrecería salida al mundo laboral o bien mediante Bachillerato (Artes, Tecnológico, Humanidades y Ciencias Sociales, Ciencias de la Salud). Éste último le permitiría acceder a las Pruebas de Acceso a la Universidad (PAU) más conocida como Selectividad, o a un Módulo de Grado Superior.

La LOGSE supone, en gran medida, la descentralización, en tanto que permite a las comunidades autónomas que sean partícipes de la creación de sus propios contenidos curriculares. Entre otras medidas impulsadas apostó por una educación comprensiva, introdujo el concepto de atención a la diversidad, con apoyo al sistema educativo. Apoyó la formación profesional y la educación infantil, permitió una mayor participación de las familias con la creación de los Consejos Escolares (estos participaban en la elección de directores), introdujo la educación en valores (no exenta de polémica), se definió la función de inspección y la acción tutorial / orientación y el establecimiento de los Centros de Profesores (CEP) para la formación permanente del profesorado entre otras muchas medidas.

Requiere especial atención, en el contexto que nos ocupa, detenernos en el artículo 56 de la citada ley:

1. La formación inicial del profesorado se ajustará a las necesidades de titulación y de cualificación requeridas por la ordenación general del sistema educativo.
2. La formación permanente constituye un derecho y una obligación de todo

el profesorado y una responsabilidad de las Administraciones educativas y de los propios centros. Periódicamente, el profesorado deberá realizar actividades de actualización científica, didáctica y profesional en los centros docentes, en instituciones formativas específicas, en las universidades y, en el caso del profesorado de formación profesional también en las empresas.

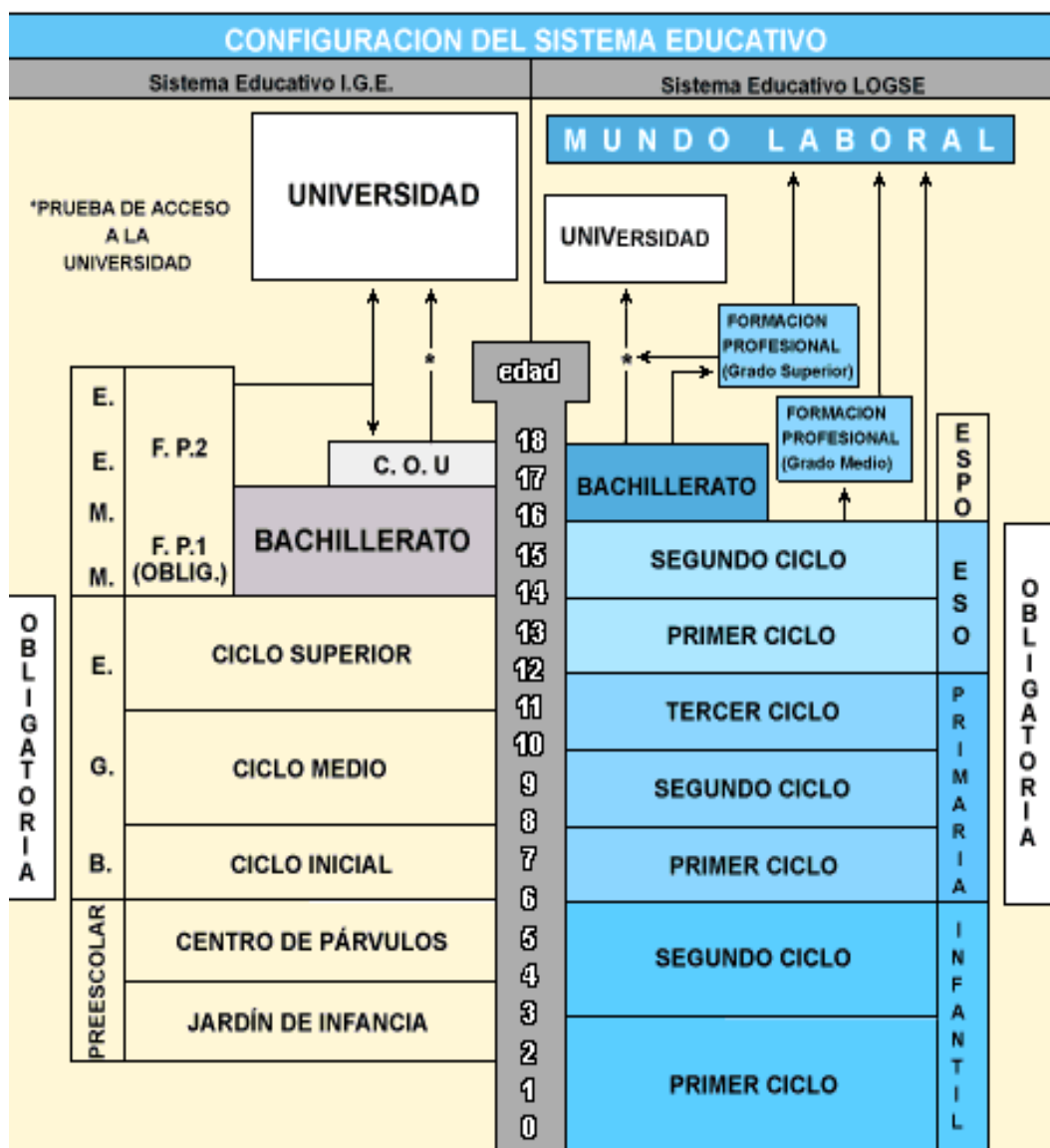
3. Las Administraciones educativas planificarán las actividades necesarias de formación permanente del profesorado y garantizarán una oferta diversificada y gratuita de estas actividades. Se establecerán las medidas oportunas para favorecer la participación del profesorado en estos programas. Asimismo, dichas Administraciones programarán planes especiales mediante acuerdos con las universidades para facilitar el acceso de los profesores a titulaciones que permitan la movilidad entre los distintos niveles educativos, incluidos los universitarios.
4. Las Administraciones educativas fomentarán:
 - a. Los programas de formación permanente del profesorado.
 - b. La creación de centros o institutos para la formación permanente del profesorado.
 - c. La colaboración con las universidades, la Administración local y otras Instituciones para la formación del profesorado. " (LOGSE, 1990, art. 56).

Como consecuencia de ello, se crean los Centros de Profesores (CEP), para la formación permanente del profesorado.

La LOGSE no obtuvo los resultados esperados. Uno de los principales problemas fue la falta de recursos materiales y económicos. A pesar de que se diseñó en una etapa de expansión económica, su puesta en práctica ocurrió en un periodo no tan próspero. Por otro lado, no se tuvo en cuenta la experiencia previa de otros

países, ni hubo una buena preparación del profesorado para la tarea que se le encomendaba (Bolívar y Rodríguez Diéguez, 2002, p. nº. 138).

Figura 3. Estructura del sistema educativo LOGSE



Castaños, 2016.

Ley Orgánica de Educación. LOE. (2006). Convergencia con el espacio europeo de educación superior (EEES). Se produce una falta de coherencia entre el artículo 56.2 de la LOGSE, que indica que “la formación permanente constituye un derecho y una obligación de todo el profesorado y una responsabilidad de las Administraciones educativas y de los centros” (LOGSE, 1990, p. nº. 28936) y la existencia de carencias que denuncia el profesorado tanto en la formación permanente como en la formación inicial. Esta premisa es recogida por la Ley Orgánica de Educación [LOE] (Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación), y se hace eco de la importancia de dotar a los docentes de una sólida formación inicial y de ofrecer un plan firme de formación permanente (Tainta-Sánchez, 2007).

Así, en el preámbulo de la misma y en el Título III de la Ley, indica que la formación inicial abordará contenidos científicos, así como preparación didáctica y pedagógica. Deberá estar adaptada al sistema del Espacio Europeo de Educación Superior.

Con la llegada de la LOE los estudios de Magisterio se convierten en un título de Grado (regulado mediante el RD 1393/2007) pasando a cursar 4 años para la obtención del grado de maestro (260 créditos), siguiendo lo establecido en el Marco Europeo de Educación Superior (Bolonia) y se crea un máster para la formación del profesorado de Educación Secundaria con una duración de un año. Se difumina así la línea entre diplomaturas y licenciaturas.

El artículo 102 hace alusión a la formación permanente del profesorado entendiéndose como un derecho y un deber docente, siendo responsabilidad directa de las Administraciones educativas y de los propios centros. En el apartado tres del citado artículo podemos leer:

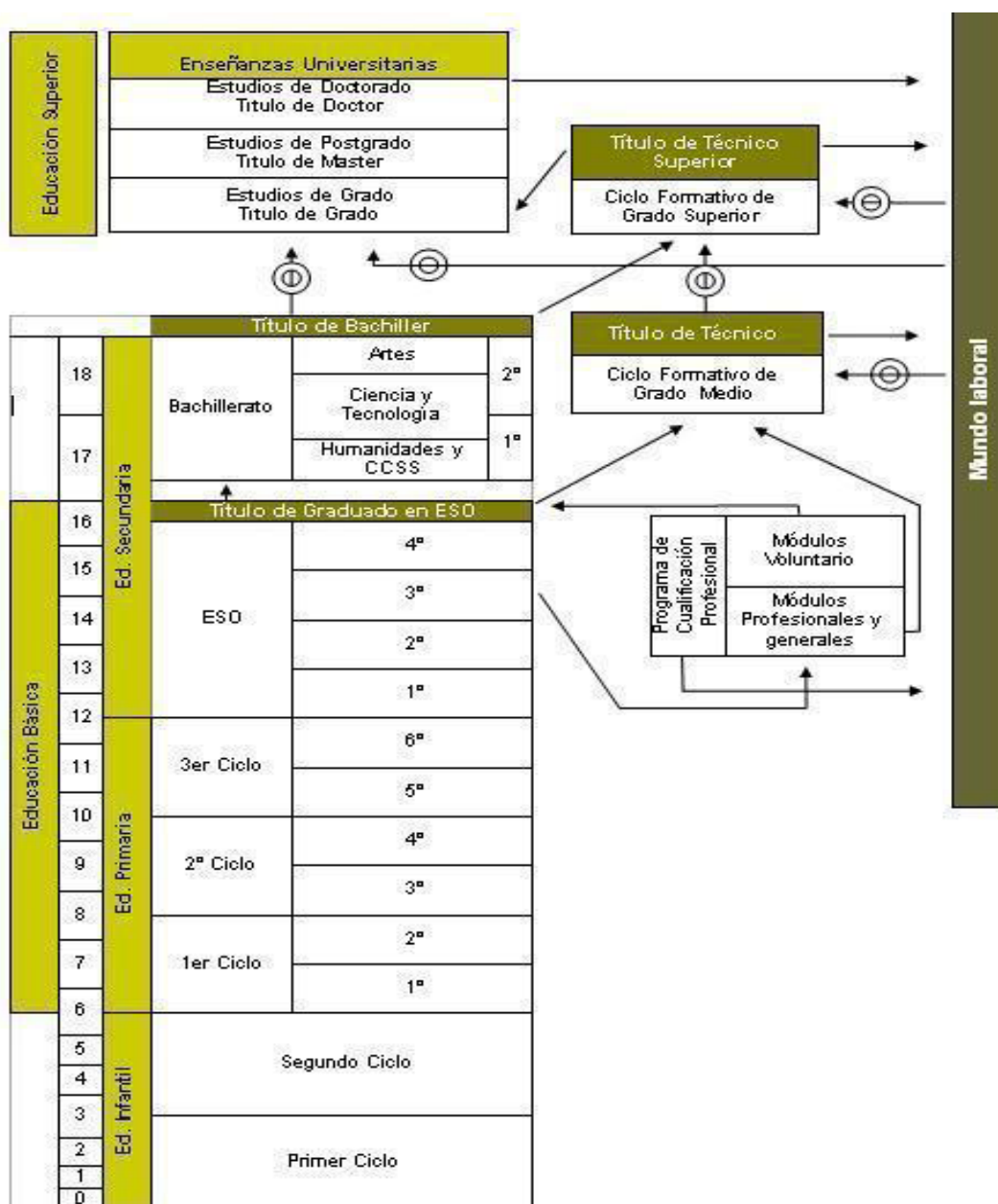
a) Los programas de formación permanente deberán contemplar la adecuación de los conocimientos y métodos a la evolución de las ciencias y de las didácticas específicas.

b) Las Administraciones educativas promoverán la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, y la formación en lenguas extranjeras de todo el profesorado.

(LOE, 2006, art. 102)

En esta línea, Cuadrado Gordillo (2006) entiende que la formación del profesorado debe estar dirigida principalmente a conocer y aplicar las nuevas tecnologías en el aula, así como a desempeñar una correcta labor docente en la enseñanza de contextos multiculturales donde se fomente la convivencia tanto dentro como fuera del aula.

Figura 4. Estructura del sistema educativo LOE



guiadeestudiosyprofesiones n.d.

Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa. LOMCE.

(2013). La ley de la reforma. La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), también conocida popularmente como «ley Wert» (por el nombre del ministro de Educación que la impulsó, José Ignacio Wert), se aprobó de manera definitiva en las Cortes Generales el 28 de noviembre, no exenta de controversia, e introdujo una serie de cambios significativos en el sistema educativo. Algunas de las características principales de la LOMCE que esta ley anunciaba ya en su preámbulo eran:

- Enfoque en la evaluación: la LOMCE introduce una serie de evaluaciones a lo largo de toda la educación obligatoria, con el objetivo de mejorar la calidad educativa.
- Mayor autonomía de los centros: se fomenta la autonomía de los centros escolares para que puedan adaptar su oferta educativa a las necesidades de su entorno y mejorar la calidad de la educación que ofrecen.
- Refuerzo de la enseñanza de lenguas extranjeras: se establece la enseñanza de una lengua extranjera a partir de los 6 años y se fomenta el aprendizaje de una segunda lengua extranjera.
- Énfasis en las competencias básicas: se da una mayor importancia a las competencias básicas, como la lectura, la escritura, la matemática y las habilidades sociales y emocionales.
- Flexibilidad curricular: se permite una mayor flexibilidad en la oferta educativa de los centros para adaptarse a las necesidades y aptitudes de los estudiantes.
- Reforma de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO): se modifican algunos aspectos del currículo de la ESO, como la introducción de la asignatura de valores éticos o la separación de las materias de ciencias

sociales y ciencias naturales.

- Incorporación de la Formación Profesional Básica: se crea la Formación Profesional Básica, que se sitúa entre la ESO y la Formación Profesional de grado medio y está dirigida a estudiantes que no desean continuar sus estudios en la educación secundaria postobligatoria.

En lo referente a la formación del profesorado, la LOMCE establece que la formación permanente del profesorado es un derecho y una obligación para los docentes en ejercicio, y que su finalidad es mejorar la calidad de la enseñanza. En este sentido, la ley establece que los centros educativos deben fomentar la formación permanente de su profesorado, ofreciendo programas y actividades que permitan a los docentes mejorar sus competencias profesionales.

Además, la LOMCE establece que la formación permanente del profesorado debe estar orientada a la mejora de la calidad de la enseñanza y a la adquisición de nuevas competencias y habilidades relacionadas con la innovación educativa, la metodología didáctica, la atención a la diversidad, las tecnologías de la información y la comunicación, la evaluación y la orientación educativa, entre otros aspectos. Reconoce el papel fundamental de las TIC en el proceso formativo y la necesidad de crear «un marco común de referencia de competencia digital docente que oriente la formación permanente del profesorado y facilite el desarrollo de una cultura digital en el aula» (Gobierno de España, 2013a).

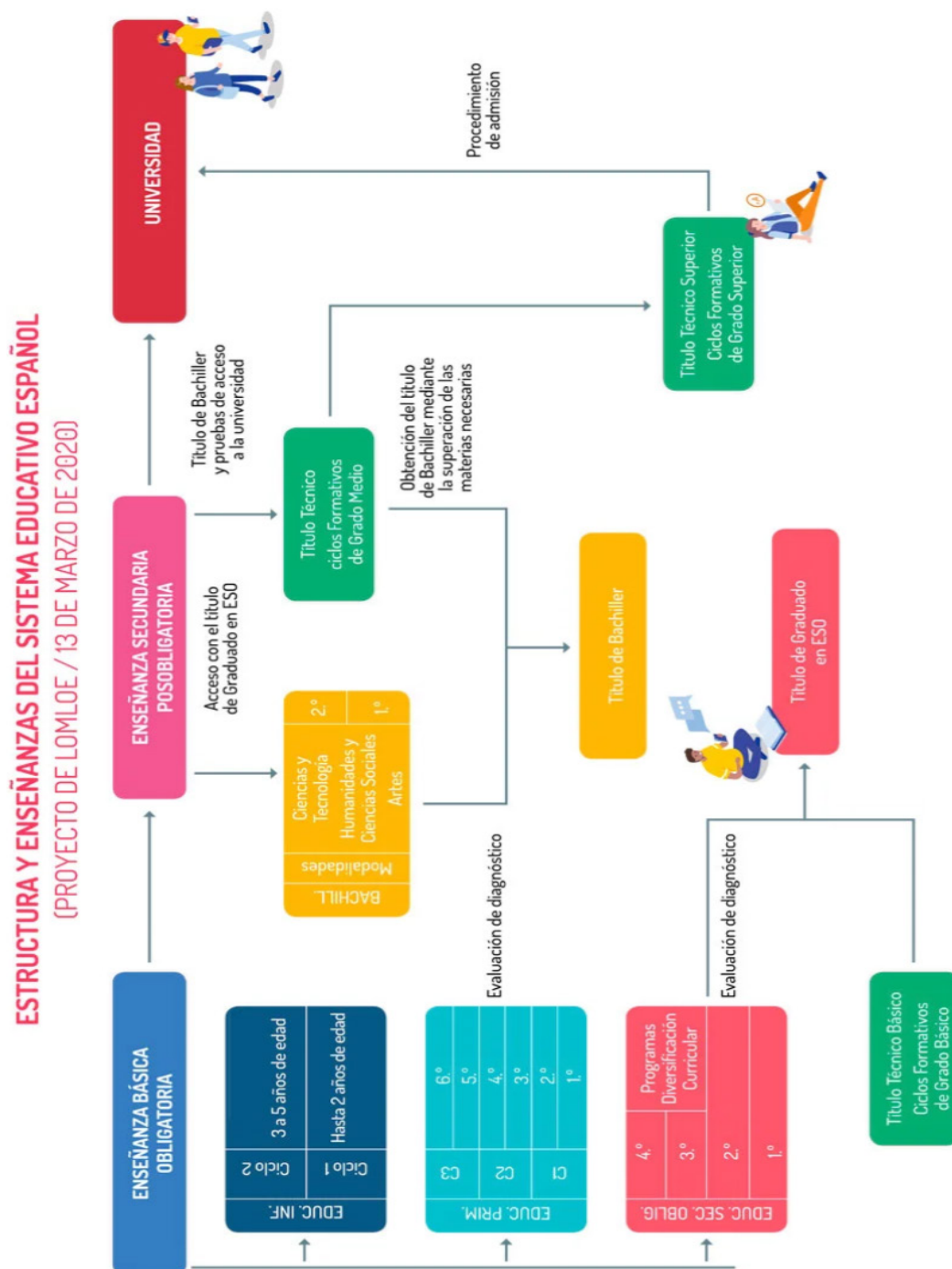
Como todas las leyes que hemos señalado anteriormente, ésta también generó controversia desde su aprobación, tanto por partidos políticos como por sectores de la sociedad civil.

Ley Orgánica por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006 de Educación. LOMLOE. (2020). Buscando la transformación. La Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la LOE de 2006 (LOMLOE), también conocida como Ley Celaá, por el apellido de la entonces ministra de Educación, surge como una ley que quiere romper con las dificultades o problemas que acontecen en la LOE. Presenta algunos objetivos, como renovar el ordenamiento legal del sistema educativo, aumentar las posibilidades educativas y formativas de toda la población, contribuir a la mejora de los resultados educativos del alumnado y proporcionar una educación de calidad para todos. Así pues, presenta unos ejes transversales, para abordar a lo largo de todas las etapas:

- Derechos de la infancia.
- Perspectiva de género y coeducación.
- Educación digital.
- Aprendizaje significativo, reflexivo y competencial.
- Educación para el desarrollo sostenible.

Introduce algunos cambios en la etapa de educación primaria, como son la recuperación de los tres ciclos de la etapa, incorporación de educación en valores cívicos y éticos, inclusión educativa, atención personalizada, prevención y refuerzos, ejes transversales que se consideran en todas las áreas y la evaluación de diagnóstico en 4º de primaria.

Figura 5. Estructura del sistema educativo LOMLOE.



Con respecto a la formación permanente, la LOMLOE mantiene lo establecido en la LOE y se remite a un plan de formación del profesorado. Modifica los apartados 2 y 3 y añade un nuevo apartado al artículo 102, apartado número 5, quedando redactado en los siguientes términos:

Artículo 102. Formación permanente.

1. La formación permanente constituye un derecho y una obligación de todo el profesorado y una responsabilidad de las Administraciones educativas y de los propios centros.
2. Los programas de formación permanente deberán contemplar la adecuación de los conocimientos y métodos a la evolución de las ciencias y de las didácticas específicas, así como todos aquellos aspectos de coordinación, orientación, tutoría, educación inclusiva, atención a la diversidad y organización encaminada a mejorar la calidad de la enseñanza y el funcionamiento de los centros. Asimismo, deberán incluir formación específica en materia de igualdad en los términos establecidos en el artículo siete de la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género, así como formación específica en materia de acoso y malos tratos en el ámbito de los centros docentes. Del mismo modo deberán incluir formación específica en prevención, detección y actuación frente a la violencia contra la infancia.
3. Las Administraciones educativas promoverán la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación y la formación tanto en digitalización como en lenguas extranjeras de todo el profesorado, independientemente de su especialidad, estableciendo programas específicos de formación en estos ámbitos. Igualmente, les corresponde fomentar programas de investigación e innovación, impulsando el trabajo colaborativo y

las redes profesionales y de centros para el fomento de la formación, la autoevaluación y la mejora de la actividad docente.

4. El Ministerio de Educación y Ciencia podrá ofrecer programas de formación permanente de carácter estatal, dirigidos a profesores de todas las enseñanzas reguladas en la presente Ley y establecer, a tal efecto, los convenios oportunos con las instituciones correspondientes.
5. Las Administraciones educativas impulsarán acuerdos con los Colegios Profesionales u otras instituciones que contribuyan a mejorar la calidad de la formación permanente del profesorado. (LOMLOE, 2020).

En lo referente a la formación permanente del profesorado, el artículo 103 establece que las administraciones educativas están a cargo de las actividades relacionadas con la formación docente y velarán por que la propuesta formativa sea variada, favoreciendo siempre la participación de los interesados.

Lo que nos interesa es tener en cuenta, que tanto la estructura del sistema educativo, la formación inicial y la permanente del profesorado, deben ser consideradas para poder diseñar los planes de formación y programas de actualización docente, así como los cambios tanto legales como sociales (González et al., 2009). En resumen, la formación permanente del profesorado es un elemento clave en la LOMLOE para garantizar una educación de calidad en España y debe ser continua, adaptada a las necesidades de los docentes y del sistema educativo, y estar acompañada de un sistema de evaluación y reconocimiento de la formación.

A continuación, presentamos en la Figura 6, un resumen de los aspectos más importantes en materia de formación permanente a lo largo de las últimas leyes educativas.

Figura 6. Resumen perspectiva de la formación permanente en las últimas leyes educativas.

	Enfoque de la Formación Permanente	Contenido y Temáticas	Horas de Formación	Evaluación de la Formación	Recursos para la Formación
LOGSE	Destaca adaptación al sistema	Enfoque en adaptación	Establece horas mínimas	Propone evaluar impacto	Establece dotación de recursos
LOE	Reconoce como derecho y deber	Mejora práctica docente y pedagogía	Fija horas según jornada laboral	Menciona evaluación de eficacia	Menciona dotación de recursos
LOMCE	Parte de la carrera profesional	Enfatiza competencias y desarrollo	Mínimo de horas con flexibilidad	Busca evaluar calidad e impacto	Busca garantizar recursos, incluyendo tecnologías
LOMLOE	Derecho y deber del profesorado	Énfasis en competencias digitales	Establece mínimo de horas	Enfatiza evaluación de calidad y pertinencia de la FPer	Enfatiza asignación de recursos suficientes

La continua sucesión de reformas legislativas acontecidas en nuestro país viene ligada a los cambios políticos, que dejan en evidencia la relación que existe entre la educación y la ideología del gobierno dominante (Comisión Europea, 2017). Sería muy conveniente acabar con discusiones políticas en materia educativa, para poder llegar a un consenso a largo plazo, que contemple la evolución de una generación completa, o varias. Esta sería una herramienta clave, para poder llevar a cabo una reforma educativa coherente y sensata, que resultase verdaderamente significativa para la sociedad y que dotase a la educación de la calidad que se merece. Entendiendo que los sistemas educativos son estructuras, con un entramado, cuya gestión y reforma no resulta sencilla, los cambios que en estos ocurran, no deberían estar supeditados a un partido político, sino que debería tenerse en cuenta a docentes, psicólogos, sociólogos y todo experto que participe en el pro-

ceso. Aquellas personas que están en contacto directo con la realidad de las aulas y que son los mejores conocedores de las carencias, desafíos, retos y necesidades que la escuela conlleva (Fullan y Langworthy, 2013). Se trataría de comprender los procesos que favorecen la mejora de la práctica educativa, potenciando así un cambio social progresivo (Bolívar, 2010).

Si analizamos las necesidades reales de nuestro sistema educativo, teniendo en cuenta las posibles aportaciones que puedan hacer los agentes educativos a pie de aula (nuestros docentes), podremos dirigir la mirada a las necesidades detectadas en su propio contexto y actuar en consecuencia.

Perspectiva de la formación permanente en España

Marcelo (1994, 2015) se refiere a la Formación del Profesorado como un ámbito de conocimiento e investigación, capaz de ofrecer soluciones a los sistemas educativos, sin olvidar que, a su vez, puede presentar problemas. Se trata pues de un espacio afianzado y complejo.

Si bien la formación inicial es esencial, puesto que sienta las bases de futuros aprendizajes, la formación permanente es determinante para garantizar la calidad del aula, de la escuela y de la sociedad. De hecho, algunos autores señalan que el verdadero aprendizaje tiene lugar, una vez se hayan vivenciado suficientes experiencias en la enseñanza. Es decir, cuando se conoce la realidad del aula, de los alumnos con los que el docente trabaja día a día, es cuando los programas de formación deben plasmar su impronta recogiendo, analizando y superando las carencias, así como fomentando las fortalezas, para así impulsar el crecimiento profesional y propiciar la reflexión crítica de los agentes educativos (Hegarty, 2003).

Tal y como hemos venido señalando, un rasgo intrínseco del momento histórico que vivimos es el cambio, constante y acelerado. El desafío que se le presenta a la institución escolar es dar respuesta a unas exigencias que caracteri-

zan a nuestra sociedad: competitiva, altamente cambiante y de una complejidad exponencial. Esto hace que sea necesario contar con profesionales dispuestos a formarse continua y permanentemente, que sean competentes y estén capacitados para innovar y adaptarse a las innovaciones, mostrando flexibilidad y capacidad de adaptación. En este sentido, la formación inicial ya no es suficiente, pues no implica el reajuste, renovación y modernización de conocimientos (Sabán, 2009).

Numerosos estudios internacionales señalan que, una de las claves para aumentar la calidad de la educación, es favorecer las competencias profesionales de los docentes. Por ello, se deben contemplar actividades de formación, que se adapten a los conocimientos y métodos actuales, así como al avance de las ciencias y de las didácticas específicas.

Uno de los retos actuales es la tendencia hacia la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Las TIC, además, se están convirtiendo en uno de los medios más utilizados en la formación permanente del profesorado, tanto en nuestro país como en los países de la UE. Los cursos de formación en red facilitan el acceso y permiten una mayor flexibilidad, independencia y autonomía para su realización. Son muchos los requisitos, exigencias y competencias, que los docentes tienen que abordar. Sin embargo, como complemento a estas exigencias, surge el concepto de inteligencia emocional, aplicada a la docencia (García Domínguez, 2018). Para poder calificar a un docente de “inteligente socialmente”, debe ser capaz de conocerse a sí mismo, de controlar sus emociones, de ponerse en el lugar de sus alumnos, de trabajar conjuntamente con sus compañeros y de saber ver oportunidades, retos y desafíos donde los demás sólo ven problemas.

Tan importante como tener una buena estructura y planes de formación permanente, es la actitud del docente. Es esencial que el profesional se sienta motivado hacia la formación y que sienta la utilidad del tiempo invertido. De no ocurrir

así, la formación no tendrá ningún efecto. "Para garantizar el impacto de la formación el docente, debe querer cambiar, saber cómo hacerlo y obtener una compensación por ello" (Aguirre, 2019, p. nº. 157). Es necesario que, los participantes de la formación estén plenamente concienciados y entiendan que ello implica asumir responsabilidades, tanto previas como posteriores a la formación. No bastaría pues, con asistir de manera pasiva, es decir, únicamente escuchando y mostrándose activo en los momentos que le pueda apetecer o interesar. Para poder poner en práctica lo aprendido, se requiere de una condición proactiva del docente (Jacobs y HH, 2014).

Resulta interesante analizar el informe Teaching and Learning International Survey (TALIS, 2018) elaborado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Este estudio tiene lugar cada cinco años y recoge información de 48 países, entre ellos España que viene participando desde la primera edición, realizada en 2008.

Más de 250.000 docentes de los países participantes respondieron la encuesta, siendo la representación de España de 7.407 docentes con la novedad de incluir en 2008 por primera vez a docentes y directores de educación primaria y ampliando la muestra a siete comunidades autónomas (Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunitat Valenciana, La Rioja y Principado de Asturias).

Los ocho retos de la docencia en España a partir de los estudios obtenidos en el informe TALIS (2018) serían (EDUCAweb.com, 2019).

1. Mejorar la formación inicial docente. El 52 % de los docentes españoles no manifiesta sentirse dotado de una formación inicial que lo cualifique convenientemente para impartir su práctica docente. Contrasta con el 21% de los países de la OCDE.

2. Dar más apoyo a los profesores y profesoras noveles: el 74 % de los profesores y profesoras españoles afirma no haber recibido ningún tipo de formación al comenzar su carrera en un centro educativo, frente al 62 % de los países de la OCDE. A este respecto, la OCDE propone que los docentes noveles desempeñen su labor en centros de menor complejidad, o en su defecto, asignarles un profesor acompañante con más experiencia y liberarles de labores administrativas, pudiendo dedicar más tiempo a la preparación de sus clases.
3. Ofrecer más formación basada en el aprendizaje entre iguales. Este apartado resulta muy relevante puesto que el 80% de los profesores de países de la OCDE afirma que la colaboración entre iguales ha sido la modalidad de FPer con mayor impacto e influencia en su tarea. La cifra de docentes españoles que desempeñan actividades basadas en la observación entre docentes es del 19%, cifra significativamente baja. El 72 % de los docentes participan en cursos y seminarios presenciales como parte de su formación continua.
4. Formar más al profesorado para atender al alumnado diverso. Un 28 % del profesorado de España demanda formación vinculada con la enseñanza de alumnos con necesidades educativas especiales para poder mejorar su práctica. La cifra es del 22% cuando hablamos de docentes del resto de los países de la OCDE. Así mismo, tanto el cuerpo docente de nuestro país como el resto de los países implicados en el estudio destacan la necesidad de mejorar las habilidades para ejercer su profesión en entornos multiculturales.
5. Revertir la escasez de personal de apoyo pedagógico. España destaca por la carestía de personal de apoyo, siendo su ratio de las más altas de entre los países participantes.

6. Mejorar las competencias digitales del profesorado. El 62% del cuerpo docente de nuestro país afirma no haber recibido formación para el uso de las TIC, contrasta con el 44% de los países de la OCDE. Cabe destacar que en los últimos años ha habido un incremento muy significativo en el uso e integración de los recursos digitales en el aula.
7. “Renovar el cuerpo docente durante la próxima década. El informe indica que España tendrá que renovar alrededor de tres de cada ocho miembros de su cuerpo docente durante la próxima década” (TALIS, 2018).
8. Reducir el número de alumnos por clase. Es la opinión que manifiestan el 85% de docentes españoles partícipes del estudio (TALIS, 2018).

De esta enumeración de retos en nuestro país, deducimos que tenemos un amplio margen de mejora en cuanto a la formación en nuevas tecnologías se refiere. La formación permanente se presenta como una alternativa, útil y eficaz, para aumentar el porcentaje del 38% de docentes españoles, que afirman haber recibido formación en nuevas tecnologías. Otra de las carencias formativas extraídas de estas conclusiones, es la formación en aspectos multiculturales y multilingües, para dotar a los docentes de las habilidades y competencias pertinentes. Del mismo modo, observamos que se debería proporcionar una formación más específica a los profesores noveles que comienzan su andadura en la práctica educativa, aspectos que la FPer debería tener en cuenta.

Entre estos aspectos, pondremos de relevancia, alguno de ellos con carácter positivo, que hacen destacar al profesorado español, por encima de los otros países participantes, Así, por ejemplo, según el Informe TALIS (2018) destacamos los siguientes puntos:

- El 92% de los docentes y el 100% de directores han realizado FPer en ese curso escolar. Se trata de un porcentaje muy elevado.

- El 79% valora de manera positiva el impacto de la formación realizada en su práctica docente.
- El 98 % de los centros trabajan la inclusión con el alumnado. Vemos como existe un interés y se trabaja sobre ello.

En la siguiente Tabla 5 destacamos otros datos relevantes del estudio tanto para España como para el promedio de países participantes.

Tabla 5 Comparativa porcentaje indicadores España – Países OCDE		
Indicadores	España	Promedio de los países de la OCDE
• Tiempo que los docentes dedican a la enseñanza y el aprendizaje	75 %	78 %
• Tiempo dedicado para mantener el orden en clase	16 %	13 %
• Profesorado que se siente preparado para controlar una clase	40 %	72 %
• Docentes que han participado en algún proyecto de tutoría con otros miembros del cuerpo docente	26 %	38 %
• Docentes que se sienten preparados para enseñar en clases con estudiantes con necesidades educativas especiales	28 %	44 %
• Docentes que han recibido durante su formación inicial contenidos para enseñar a alumnos con distintas capacidades.	35 %	62 %
• Edad media del profesorado	46 años	44 años
• Mujeres en el cuerpo docente	62 %	68 %

Educaweb, 2019.

Podemos observar algunos aspectos similares entre nuestro país y el promedio de los países de la OCDE como por ejemplo el porcentaje de mujeres en el cuerpo, el tiempo que dedican a la enseñanza – aprendizaje y la edad media del profesorado. Destacan diferencias en aspectos como la formación del docente para controlar la clase o la capacitación que sienten los docentes para enseñar a alumnos con necesidades educativas especiales o con distintas capacidades. Sin duda esto nos hace pensar que debemos seguir investigando y mejorando tanto sobre la for-

mación inicial como la permanente.

La formación permanente del profesorado en España es un factor clave para el desarrollo del país. Desde el punto de vista legal, la Ley de Educación establece que la formación permanente del profesorado es una responsabilidad de las administraciones educativas y que debe estar diseñada para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

En cuanto a las perspectivas de la formación permanente del profesorado en España, se pueden destacar los siguientes puntos:

- **Importancia de la formación permanente:** Siendo esta un factor clave y esencial para mantener la calidad de la enseñanza y para adaptarse a los cambios en la sociedad y en la educación.
- **Oferta variada:** Las administraciones educativas tienen la responsabilidad de ofrecer una amplia variedad de programas de formación permanente para que los docentes puedan elegir la opción que mejor se adapte a sus necesidades y objetivos profesionales.
- **Incorporación de las TIC:** Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) tienen un gran potencial para mejorar la calidad de la enseñanza y del aprendizaje. Por lo tanto, la formación permanente del profesorado debe incluir el desarrollo de habilidades y competencias digitales.
- **Colaboración y trabajo en equipo:** La necesidad de digitalizarnos no debe hacernos olvidar que debemos fomentar la colaboración y el trabajo en equipo entre los docentes y atender a la gestión emocional de alumnos y docentes.

Podemos decir que, la formación permanente del profesorado en España es esencial para garantizar una educación de calidad y adaptada a los cambios en la sociedad y en la educación. Las perspectivas para la formación permanente del

profesorado en España son positivas, ya que se espera que las administraciones educativas sigan ofreciendo una amplia variedad de programas de FPer a nivel nacional y más concretamente a nivel comunitario.

Formación permanente en el ámbito comunitario

La organización de la formación permanente del profesorado en Madrid

Cuando hablamos de Madrid, nos referimos a una ciudad centrada en el sector servicios y caracterizada por su densa población. Esa densidad no está directamente relacionada con la homogeneidad de la ciudad, todo lo contrario, se caracteriza por profundas desigualdades y diferencias tanto sociales como territoriales (madrid.org, n.d).

“ La distribución desigual de la renta en Madrid está determinada por una frontera Noroeste/Suroeste que separa un área más rica, con forma de elipse alongada en dirección Noroeste hacia la sierra de Guadarrama, de un área más pobre, que abarca los distritos del Sur y del Este de Madrid y su continuidad metropolitana” (madrid.org, n.d).

Encontramos que la distribución del empleo y paro está en estrecha relación con esta distribución anteriormente mencionada. En el sur de Madrid se registran mayores tasas de desempleo según el estudio de características y tendencias sociales y territoriales (madrid.org) estas desigualdades contribuyen a que emerjan grupos excluidos del desarrollo y la riqueza favoreciendo el surgimiento de colectivos vulnerables.

Nos centraremos en este capítulo en explicar cómo se concibe la formación permanente y cómo podemos integrar en el territorio madrileño, ámbito de nuestro estudio, en el plano nacional y así entender el engranaje de la Red de Formación. El objetivo de la formación permanente de los docentes es mejorar la calidad educativa. “Se considera formación permanente el conjunto de actuaciones y activida-

des dirigidas al personal docente para su perfeccionamiento, actualización y mejora continua en el desarrollo de sus competencias profesionales” (Decreto 120/2017, de 3 de octubre, del Consejo de Gobierno, p. nº. 3). En el caso de nuestro país, la propuesta que el Ministerio de Educación hace en relación con las administraciones educativas autonómicas queda plasmada de la siguiente manera (EURYDICE, 2019):

- Contemplar la adecuación de los conocimientos y los métodos de enseñanza a la evolución de las ciencias y de las didácticas específicas.
- Ofrecer formación relativa a la coordinación, orientación, tutoría, atención a la diversidad y organización escolar.
- Establecer programas de formación en tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y en lenguas extranjeras.
- Fomentar programas de investigación e innovación educativas.
- Ofrecer formación específica en materia de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, y coeducación (EURYDICE, 2019).

Así mismo, las comunidades autónomas tienen libertad para:

- Establecer sus propias líneas prioritarias de formación permanente, atendiendo a las necesidades de su profesorado.
- Determinar el contenido de la formación.
- Decidir las instituciones encargadas de impartir la formación.

Las consejerías y departamentos de educación, de las diferentes comunidades autónomas, se encargan de organizar la FPer de los docentes, siempre en estrecha colaboración con los centros de formación de profesores y los propios centros educativos (EURYDICE, 2019). Sin embargo, la FPer de los docentes puede realizarse en diferentes entidades como sindicatos, universidades, centros asociados a la red de formación del profesorado etc. Una de las que tiene mayor demanda y cuya

red está más extendida, son los Centros de Profesores y Recursos. A continuación, presentamos sus principales funciones:

- Organización y desarrollo del plan de formación en su ámbito de actuación.
- Promoción de equipos de trabajo interinstitucionales que apoyen la difusión de los conocimientos.
- Facilitación de recursos al conjunto del profesorado que permita mejorar su práctica docente.
- Mejora de la innovación educativa.

Estos centros de formación colaboran con centros de educación primaria y secundaria, así como aulas hospitalarias, centros de educación de personas adultas, etc. a los que proporcionan apoyo y asesoramiento, en todo lo referente a los programas y recursos al servicio del profesorado.

La participación en las actividades de formación permanente es opcional, aunque conlleva efectos específicos en la carrera profesional de los docentes (EURYDICE, 2019), como el cobro de un complemento salarial o la acreditación de méritos en concursos públicos. En el caso de Madrid, el Decreto 73/ 2008, de 3 de julio, del Consejo de Gobierno, tiene por objetivo la creación, el establecimiento de la estructura y la organización de la red de centros de formación permanente del profesorado de la Comunidad de Madrid. Quedando estructurado de la siguiente manera:

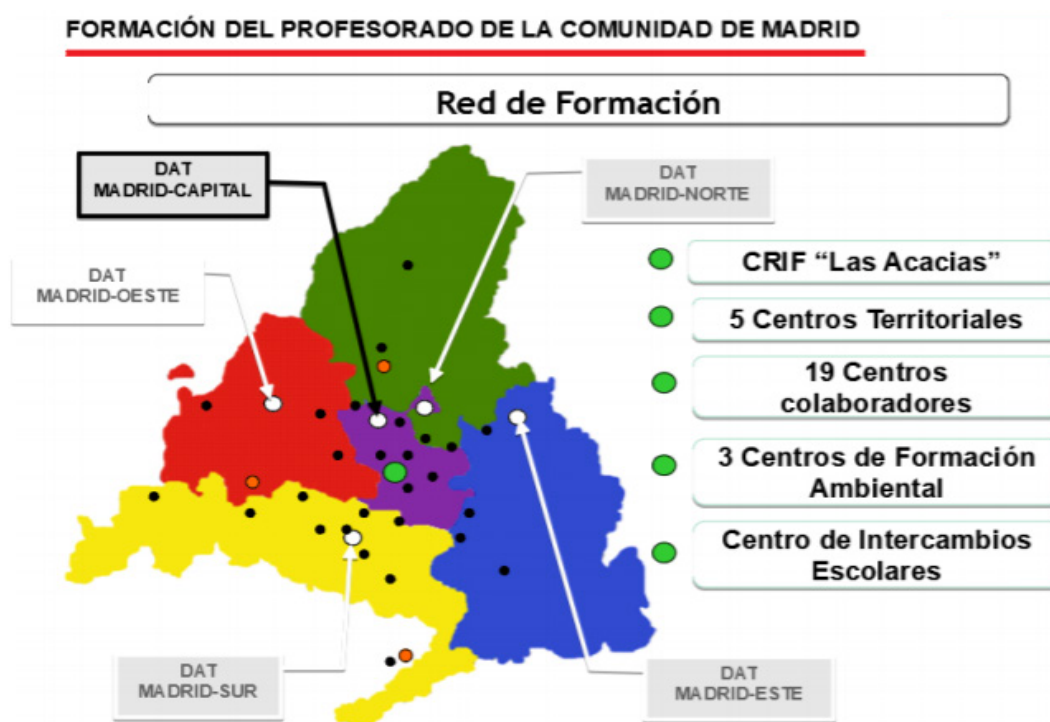
- El Instituto Superior Madrileño de Innovación Educativa (ISMIE) antes del 2022 conocido como el Centro Regional de Innovación y Formación (CRIF) “Las Acacias”. Su ámbito de actuación es la Comunidad de Madrid. Diseña, gestiona e imparte actividades de carácter general o específico.
- Los Centros Territoriales de Innovación y Formación (CTIF) diseñan actividades de formación para docentes de centros públicos y privados concertados del ámbito territorial donde se ubica su centro.

- Los Centros de Formación Ambiental (CFA) creados a partir del Decreto 5/2001, de 18 de enero, donde se establece que tendrán funciones, como la introducción transversal de la educación ambiental al profesorado, mediante diversas experiencias curriculares, proporcionando contacto directo con el medio, profesores y alumnos, para generar vivencias que despierten el aprecio, respeto y conocimiento de la riqueza medioambiental de la Comunidad de Madrid. Plataforma de Innovación y Formación de la Consejería de Educación, Universidades, Ciencia y Portavocía de Madrid (s.f).

Poco después se promulga la Orden 3890/ 2008, de 31 de julio, que desarrolla el Decreto 73/2008, de 3 de julio, por el que se regula el régimen jurídico y la estructura de la red de formación permanente del profesorado de la Comunidad de Madrid. Se determina que el CRIF (ahora ISMIE), CTIFS y CFA, dependen orgánica y funcionalmente de la Dirección General de Mejora de la Calidad de la Enseñanza. La estructura quedaría de la siguiente manera:

- ISMIE (Instituto Superior Madrileño de Innovación Educativa).
- Centro Territorial de Innovación y Formación Madrid Capital.
- Centro Territorial de Innovación y Formación Madrid Sur (Leganés).
- Centro Territorial de Innovación y Formación Madrid Este (Alcalá de Henares).
- Centro Territorial de Innovación y Formación Madrid Oeste (Collado Villalba).
- Centro Territorial de Innovación y Formación Madrid Norte (San Sebastián de los Reyes).
- Centros de Formación Ambiental.
- Centros de intercambios escolares.

Figura 7. Estructura de la Red de Formación del profesorado de la Comunidad de Madrid



Plataforma de Innovación y Formación de la Consejería de Educación y Ciencia y Universidades de Madrid, s.f.

Dentro de su ámbito de actuación tienen las siguientes funciones (Plataforma de Innovación y Formación de la Consejería de Educación y Ciencia y Universidades de Madrid, s.f.):

- La coordinación y gestión de las actividades de formación de su plan de actuación.
- La detección y recogida de las necesidades de formación de los centros educativos de su ámbito y la propuesta de acciones formativas que den respuesta a dichas necesidades.
- El asesoramiento a los centros educativos en el desarrollo de los currículos en las diferentes etapas educativas.
- El apoyo al profesorado de los centros educativos proporcionándoles docu-

mentación, materiales y recursos didácticos.

- La promoción de actividades de formación encaminadas a impulsar la innovación e investigación educativas, especialmente en la didáctica de las diferentes áreas y asignaturas.

En el caso de Madrid, la formación permanente del profesorado estaba regulada a través de la Orden 2883/2008, de la Consejería de Educación, por la que se regulaba la formación permanente del profesorado (BOCM de 24 de junio de 2008) donde quedaban establecidas las condiciones y el marco para el reconocimiento, registro y certificación de las actividades de formación y de especial dedicación realizadas por el profesorado de niveles anteriores a la universidad. Sin embargo, esta orden queda derogada tras nueve años de su entrada en vigor, ante la necesidad de superar algunas limitaciones, que se habían puesto de manifiesto con el rápido avance de la sociedad. Es sustituida por el Decreto 120/2017, de 3 de octubre, del Consejo de Gobierno, por el que se regula la formación permanente, la dedicación y la innovación del personal docente no universitario de la Comunidad de Madrid (BOCM de 10 de octubre de 2017). Tiene como objetivo básico centrarse en una formación permanente de calidad, fomentando la competencia digital y la participación en proyectos europeos, la inclusión y la equidad, la prevención del acoso escolar, sostenibilidad y liderazgo entre otros.

El Decreto 120/2017, de 3 de octubre, del Consejo de Gobierno, es desarrollado por la Orden 2453/2018, de 25 de julio, de la Consejería de Educación e Investigación, que regula la formación permanente, la dedicación y la innovación del personal docente no universitario de la Comunidad de Madrid. En esta orden se recogen aspectos como destinatarios, formas de participación, características de las actividades etc.

Vamos a incidir con mayor profundidad en este apartado, respecto a cómo

se estructura la formación permanente en Madrid, puesto que constituye el eje central de nuestro estudio.

Destinatarios y admisión en las actividades de formación. La formación permanente del profesorado engloba, según la normativa que destacamos en el apartado anterior, todas aquellas actividades que impulsen la actualización docente, el perfeccionamiento y la continua mejora de las competencias docentes. El fin de esta formación es promover la mejora del profesorado en su empeño por un desarrollo permanente de competencias, conocimientos, destrezas y actitudes tanto de docentes, equipos directivos e inspectores.

Según el Plan de Formación Docente de la Comunidad de Madrid, las actividades de formación permanente desarrolladas según establece la legislación vigente irán dirigidas a:

- El profesorado de los centros públicos y privados concertados en los que se impartan las enseñanzas no universitarias, ya sean de régimen general o de régimen especial.
- El personal docente, técnico-educativo y otro personal reconocido como tal por las normas educativas vigentes, en centros públicos o, en su caso, privados, que realice tareas docentes, de apoyo educativo, así como el personal docente que se encuentre en situación equiparada a la del servicio activo a efectos administrativos.
- Los Inspectores del Cuerpo de Inspectores de Educación y del Cuerpo de Inspectores al servicio de la Administración educativa.

No podrán participar en actividades de formación permanente el personal docente en situación de baja o de incapacidad laboral transitoria.

Modalidades formativas en centros de innovación y formación. Madrid

La gestión de la Red de Formación, así como el diseño y desarrollo de las actividades de Formación Permanente del Profesorado corresponde a la Dirección

General de Becas y Ayudas al Estudio. El Decreto 127/2017 en el artículo 8, apartado 1, establece sus competencias en relación con la formación del profesorado, y en el apartado 2 designa a la Subdirección General de Formación del Profesorado, como responsable en materia de formación permanente del profesorado.

Podemos distinguir las siguientes modalidades:

1. Formación presencial: Esta categoría ha sido la más habitual, hasta hace relativamente poco. Implica presencia física durante toda la actividad formativa tanto del experto o ponente del curso como de los asistentes. Estas actividades tienen lugar en los propios CTIF o CFA, centros de intercambios escolares o diversos lugares facilitados por las instituciones responsables y convocantes. Además de los contenidos trabajados, suele solicitarse de los participantes una cierta colaboración, a modo de trabajo individual o grupal, actividades prácticas, donde se fomenta la creación de materiales. Existen también actividades presenciales, reconocidas por la administración, a cargo de otras instituciones colaboradoras, no siempre de carácter público. Así, por ejemplo, destacamos jornadas, intercambios escolares etc.

Algunas de las ventajas que podemos destacar de este formato serían: promueven la interacción, facilita el establecimiento de vínculo, favorece el apoyo entre compañeros, así como la resolución de problemas comunes y / o complejos, es fácilmente evaluable (Moneo et al., 2020).

2. Formación semipresencial: también llamada B- learning o aprendizaje combinado. En este caso, las horas de formación presencial se ven complementadas por las de formación en línea. Debe contar con al menos un 30 por 100 de la actividad realizada en entornos virtuales de aprendizaje o comunidades de aprendizaje en red, según la convocatoria oficial. Para llevar a cabo las tareas asignadas a la parte de formación en línea se suelen utilizar plataformas como Moodle. Al

igual que en el caso anterior, tendrán lugar en las instituciones organizadoras, que se encargará de toda la gestión pertinente. Los programas de esta naturaleza contribuyen a desarrollar la competencia digital de los docentes, facilitan la creación de comunidades virtuales de profesores centradas en la práctica y promueven la creación de recursos de enseñanza que se ofertan en abierto” (Moneo et al., 2020).

3. Formación en línea: Tendrán lugar a través de entornos virtuales de aprendizaje. En este caso, el máximo de horas presenciales no debe superar el 20 por ciento del total de horas de formación. Estos cursos tendrán como objetivo desarrollar la competencia digital de los docentes, amén de otras competencias clave, promoviendo la interacción entre los participantes. Para completar estos cursos, se dota a los participantes de materiales complementarios de apoyo. Otra modalidad de formación en línea, que ha emergido con fuerza en los últimos tiempos, son los Massive Online Open Courses (MOOC). Se trata de cursos en línea masivos y abiertos, estos no tienen límite de participantes. Para favorecer la comunicación y la dinamización se crean foros para los usuarios. Se caracterizan por ser flexibles, en tanto que cada usuario puede aprender a su propio ritmo, estableciendo los tiempos dedicados a la formación que su propia organización familiar le permita. Existen varias plataformas para cursos MOOC : Aprendo, UNIMOOC, miradaX, Canva Network, EdX etc. (Moneo et al., 2020).

4. Formación individual: El docente adquiere esta formación de manera totalmente externa a la normativa establecida. En este espacio tendría cabida la lectura de literatura profesional a cargo del propio docente, material que pueden servir como punto de encuentro o discusión con los compañeros, así como las asociaciones de profesores y maestros, aunque estas no siempre están debidamente registradas.

5. Formación en innovación: Siguiendo lo descrito en el Plan de forma-

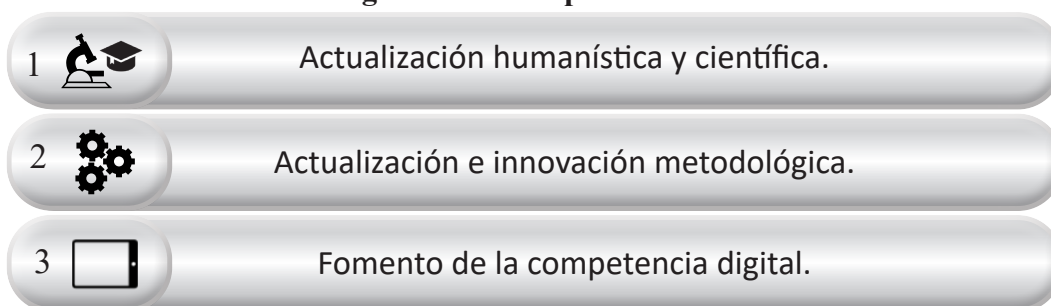
ción de la Comunidad de Madrid (2020/21), apuntaremos que son las actividades realizadas al amparo de convocatorias de innovación, calidad u otras actividades oficiales ofertadas por la administración educativa de ámbito autonómico, estatal o internacional, que así se consideren por la Consejería competente en materia de educación (Plan de Formación Permanente del profesorado, 2021).

“La formación permanente madrileña debe dar respuesta a la globalidad de funciones del profesorado, y debe atender a todos sus perfiles y competencias profesionales.” La Consejería de Educación e Investigación de la Comunidad de Madrid publicó en 2017 el Decreto 120 de 3 de octubre por el que se regula la formación permanente del personal docente no universitario de la región, concretado por la Orden 2453/2018, de 25 de julio, de la Consejería de Educación e Investigación, que regula la formación permanente, la dedicación y la innovación del personal docente no universitario de la Comunidad de Madrid”.

Enfoques y líneas prioritarias de formación del profesorado. Madrid

La Consejería de Educación y Juventud de la Comunidad de Madrid tiene entre sus prioridades, facilitar al profesorado una formación permanente que permita mejorar su formación inicial, para responder a las demandas que la sociedad requiere. La Dirección General de Bilingüismo y Calidad de la Enseñanza, a través de la Subdirección General de Programas de Innovación y Formación, publica cada curso unas líneas prioritarias que vertebran la formación permanente del profesorado. Para los cursos 2020, 2021, 2022 y 2023 se determinaron las siguientes líneas prioritarias e institucionales de formación del profesorado, así como los enfoques a los que cada actividad formativa se puede vincular” (Plan de formación docente de la Comunidad de Madrid 2020-2021).

Figura 8. Líneas prioritarias



Plan de formación docente de la Comunidad de Madrid 2020-2021.

1. Actualización humanística y científica: busca el desarrollo de la práctica para la actividad docente de manera reflexiva.
2. Actualización e innovación metodológica: busca fomentar en el cuerpo docente su capacidad de análisis y la adquisición de estrategias que favorezcan su adaptación a los nuevos tiempos.
3. Fomento de la competencia digital: favorecer el desarrollo del docente en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza- aprendizaje.

Líneas institucionales son las relacionadas con proyectos que la Consejería de Educación y Juventud considera relevantes.

Figura 9. Líneas institucionales



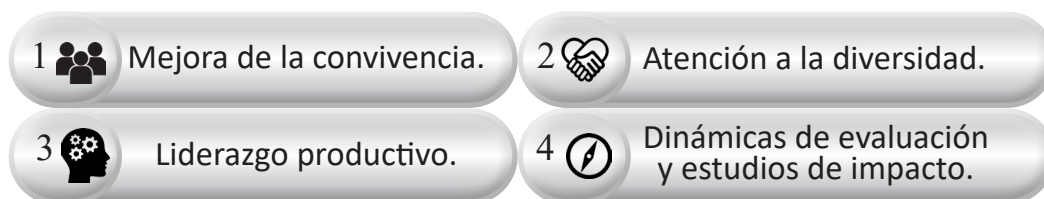
Plan de formación docente de la Comunidad de Madrid 2020-2021.

1. Desarrollo de actividades STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics): Busca trabajar las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas de manera integrada.
2. Proyectos Europeos: A través de la participación en estos proyectos, se busca la internacionalización de los centros, haciendo posible el intercambio de conocimientos y metodologías. Destacamos los proyectos europeos

como eTwinning y Erasmus+.

Enfoques temáticos. Cada una de las actividades formativas estará vinculada a uno o más enfoques, propiciando así que, durante la realización de esta se trabaje la convivencia, la atención a la diversidad o se fomente el liderazgo docente y/o las dinámicas de evaluación para la mejora educativa.

Figura 10. Enfoques temáticos



Plan de formación docente de la Comunidad de Madrid 2020-2021.

Cada una de las actividades formativas realizadas en la Comunidad de Madrid se enmarcará en una línea prioritaria y en un enfoque temático.

Cursos

Los cursos se caracterizan por contar con un profesor, experto ponente, que estructura los contenidos que se abordarán en las sesiones para dar respuesta a los objetivos, previamente señalados, favoreciendo que los participantes adquieran competencias, habilidades y destrezas. Constituyen la tendencia formativa con mayor trayectoria en nuestro país (Marcelo, 1994).

Destacan como ventajas la capacidad del docente al elegir su itinerario formativo, a la vez que reflexiona sobre su propia práctica profesional. Las críticas pasan por poner de manifiesto el carácter generalista de estos cursos, sin tener en cuenta la experiencia, bagaje o contexto del que provienen los participantes, así como a un posible exceso teórico.

En la Tabla 6 podemos observar tanto las ventajas y desventajas que este tipo de orientación en la formación del profesor puede tener:

Tabla 6. Ventajas, inconvenientes y supuestos de los Cursos de Formación

Ventajas	Inconvenientes	Supuestos
<ul style="list-style-type: none"> • Puede aumentar los conocimientos. • Puede mejorar las destrezas. • Los profesores pueden elegir entre lo que se les ofrece. • Proporciona una oportunidad para reflexionar sobre la práctica profesional. • Pueden ser a tiempo completo. • Pueden permitir posteriores cualificaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pueden ser demasiado teóricos. • Las opciones las determinan los organizadores. • Puede no reflejar las necesidades de la escuela. • Puede no tener aplicaciones prácticas en la clase. • Ignora el saber hacer del profesor. • Puede tener un alto costo. • Puede requerir compromiso a largo plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Un profesor puede influir a la totalidad de la escuela o a un grupo. • El profesor puede trasladar la teoría a la práctica. • Se pueden abordar una amplia variedad de necesidades con el mismo curso.

Bell y Day, 1991.

Bell y Day (1991) destacan como ventajas, que un docente mejorará sus destrezas y conocimientos, puesto que se trata de una actividad elegida por el propio interesado en función de sus intereses y necesidades individuales. Sin embargo, los tintes críticos vienen en relación con la poca flexibilidad para adaptar los contenidos a los interesados. Destaca también que, al tratarse de una formación de carácter individual, el impacto en el centro será menor.

Joyce y Showers (2002) se presentan como unos de los autores cuya aportación ha sido muy relevante a la hora de mejorar la calidad de los cursos, sugieren la introducción de casos prácticos que sirvan de modelo o referente que, idealmente, debería tener lugar una simulación para propiciar el análisis y feedback del grupo. “Un elemento que resaltar, por su importancia para la formación reflexiva, es la preparación de la práctica simulada a través de la planificación en el micro grupo” (Marcelo, 1994, p. nº. 101). Si bien es cierto que la mejor manera de aprender es sobre la propia práctica, un aprendizaje con tonos más receptivos no tiene por qué ser únicamente pasivo o memorístico. Así, por ejemplo, el análisis de casos,

reflexiones conjuntas etc. ayudan a hacer que ese aprendizaje tenga una mayor transferencia a la práctica

Wallace, 1990 (citado en Marcelo, 1994), considera que los cursos de formación que pueden catalogarse como efectivos, tienen como peculiaridad el tener en cuenta la opinión o postura de los participantes, demostrando flexibilidad y capacidad de adaptación a sus necesidades o intereses, así como asesoramiento durante la trayectoria del mismo.

El plan anual de formación del profesorado de la Comunidad de Madrid recoge una oferta viva, que puede ir incorporando nuevas propuestas, según las necesidades detectadas a lo largo del curso (Plan de formación docente de la Comunidad de Madrid, 2020-2021). Esta propuesta surge del impulso del equipo de asesores pertenecientes a la red de formación. La oferta queda categorizada por asesorías y departamentos formativos. El CTIF Madrid capital, donde se realiza el presente estudio, cuenta con 3 asesores de lenguas extranjeras, 3 de infantil y primaria, 3 de nuevas tecnologías, 1 de humanidades, 1 de ciencias y 1 de religión, junto con la directora y el secretario.

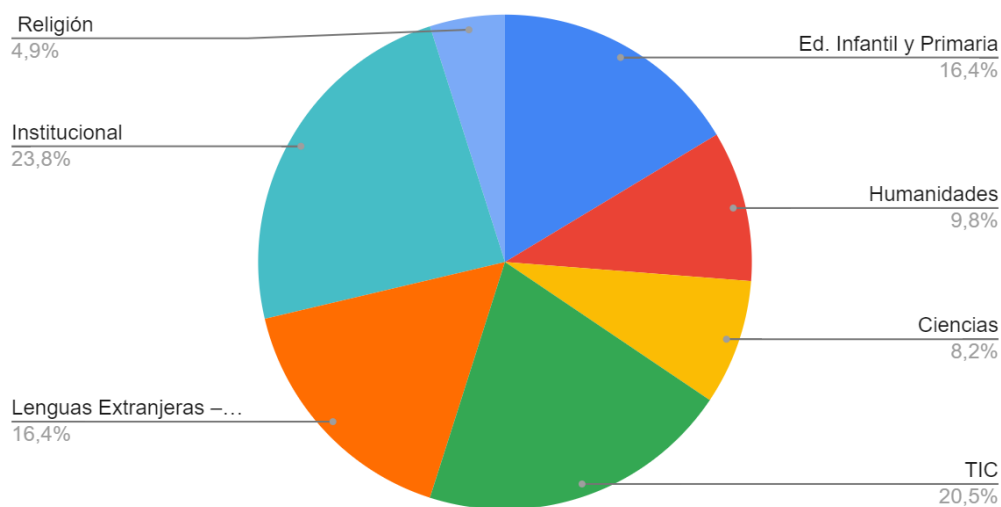
Según los datos recogidos por el estudio realizado en el CTIF Madrid capital, presentamos un resumen cuantitativo del curso 2019-20, en la modalidad de curso presencial o semipresencial, por asesorías, para poder tener una visión general de la cantidad de actividades que se manejan:

Tabla 7. Resumen datos formación cursos de formación en el CTIF Madrid capital por asesorías. Curso escolar 2019-20

Asesoría	N.º Actividades	N.º Participantes	N.º Certificaciones
Educación Infantil y Primaria	20	407	382
Humanidades	12	247	222
Ciencias	10	141	132
Tecnologías de la Información y la Comunicación	25	435	361
Lenguas Extranjeras – Programas Europeos	20	267	230
Institucional	29	1000	994
Profesor/a de apoyo curricular de Religión	6	140	127
Total	122	2637	2448

Figura 11. Datos formación cursos de formación en el CTIF Madrid capital por asesorías. Curso escolar 2019-20

N.º Actividades y N.º Participantes Cursos, año escolar 2019/20



Seminarios

Podemos considerar a los seminarios como un encuentro de profesionales, que investigan sobre una temática elegida, en función de su contexto y necesidades. Estos encuentros favorecen el intercambio de ideas y experiencias, propician el debate y el enriquecimiento profesional de los participantes. Suponen un instrumento útil y

valioso para desarrollar la capacidad de reflexión del docente (Vaillant y Marcelo 2015).

Los seminarios permiten romper la rigidez distanciadora que a menudo se interpone entre lo estrictamente académico y los verdaderos problemas a pie de aula (Korthagen, 2007). La formación en el puesto de trabajo, implica formarse para introducir cambios e innovaciones en la práctica educativa, mediante el análisis y la solución de situaciones problemáticas en el contexto donde se dan” (Imbernón, 2020).

“Un seminario es una actividad de formación en la que docentes pertenecientes a un centro, así como a varios centros o servicios educativos, fecharán reuniones repartidas a lo largo del curso escolar, para profundizar en el estudio de temas propuestos por los integrantes de este. Trabajarán aportando ideas y debatiendo al respecto de los temas propuestos, así mismo, podrán contar con la intervención de ponentes externos expertos en la materia. Las propuestas de trabajo serán planteadas por los propios integrantes del seminario que, siguiendo las directrices de la institución responsable, así como líneas prioritarias de formación de la Comunidad de Madrid elaborarán el diseño de su seminario” (Recursos educativos | Plataforma de Innovación y Formación de la Consejería de Educación, Universidades, Ciencia y Portavocía de Madrid, s.f).

Según Rosales (2000) los principios de actuación de los seminarios serían los siguientes:

1. La utilización de principios teóricos relevantes en el análisis de las prácticas docentes.
2. La realización de actividades de observación y práctica docente en un ambiente caracterizado por la posibilidad de reflexión, control y perfeccionamiento.

3. La estimulación de la capacidad investigadora mediante actividades como la observación, el análisis curricular y la investigación activa
4. El desarrollo en el profesor de la capacidad de autoevaluación y de colaboración con otros profesionales dentro de un contexto de aportaciones mutuas.

Puesto que este tipo de formación se desarrolla dentro del propio centro, entre los profesionales de este, el buen clima se presenta como vía fundamental para fomentar la expresión de ideas y el desarrollo de contenidos. Se evita con ellos la brecha entre la elaboración del conocimiento y el contexto de aplicación, favoreciendo en todo momento la actitud reflexiva del docente (González Calvo y Barba., 2014).

En el caso de nuestra comunidad, El Centro Territorial de Innovación y Formación (CTIF) correspondiente o, de manera excepcional y con causa justificada, el Centro Regional de Innovación y Formación (CRIF “Las Acacias”), designa un asesor responsable de la actividad (seminario o proyecto de formación de centro). Los Centros de Innovación y Formación disponen de una serie de seminarios tipo diseñados para facilitar la tarea a los docentes y que puedan servir como base. Estos modelos se publican en la plataforma de innovación y formación, para que los centros interesados puedan hacer al uso de ellos. Sin embargo, la temática y contenidos de su formación, es totalmente libre en función de sus necesidades concretas. (Innovación y Formación, Educa Madrid, Convocatoria Seminarios curso 2021-22)

Para el curso 2020-2021 los seminarios tipo ofertados versan sobre las siguientes temáticas:

1. “Higiene, prevención y hábitos saludables en los centros escolares.”
2. “La familia como agente educativo.”

3. “Conocimiento y divulgación del patrimonio histórico-artístico de la Comunidad de Madrid.”
4. “Procedimientos e instrumentos de evaluación.”
5. “Innovación metodológica en la enseñanza de las Matemáticas.”
6. “Resolución de conflictos. Plan de convivencia.”
7. “Estrategias de aula para mejorar la atención, la regulación emocional y la retroalimentación positiva.”
8. “Elaboración de proyectos de aprendizaje servicio.”
9. “Situaciones de urgencia psicológica en los centros. Protocolos de atención.”
10. “Proyectos artísticos CreARTes.”
11. “Aulas TGD-TEA”
12. “Elementos de difusión y comunicación en los centros docentes.”
13. “Docencia y teledocencia con la plataforma Educamadrid y MAX11”
14. “El aula virtual de Educamadrid.”
15. “Desarrollo de proyectos multidisciplinares y transversales STEAM.” 16. “Aprovechamiento didáctico de espacios verdes en centros educativos”
16. “ODS y su implementación en los centros educativos. Agenda 2030
17. “Elaboración de proyectos europeos (eTwinning y Erasmus+).”
18. “Liderazgo docente y cultura de equipo.”
19. “Elaboración de materiales audiovisuales para la docencia en línea.”
20. “Trabajo y evaluación por competencias.”
21. “La enseñanza CLIL en educación bilingüe. Recursos digitales.”
22. “Diseño del plan lector del centro.”
23. “Integración de recursos digitales en el aula virtual de Educamadrid.”

www.madrid.org

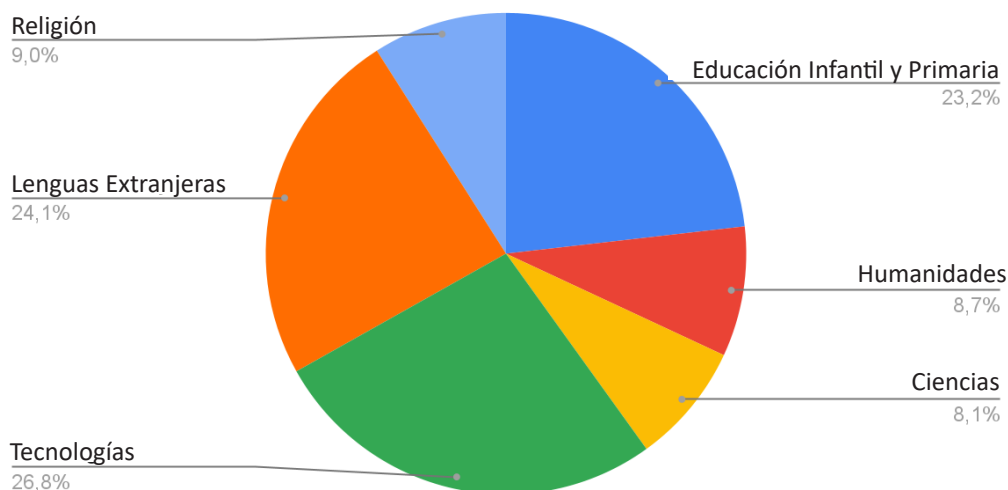
Según los datos del CTIF Madrid capital presentamos un resumen cuantitativo del curso 2019-20 en la modalidad de seminarios por asesorías.

Tabla 8. Resumen datos formación cursos de formación en el CTIF Madrid capital por asesorías. Curso escolar 2019-20			
Asesoría	N.º Actividades	N.º Participantes	N.º Certificaciones
Educación Infantil y Primaria	77	792	680
Humanidades	29	267	256
Ciencias	27	245	238
Tecnologías de la Información y la Comunicación	89	886	793
Lenguas Extranjeras – Programas Europeos	80	753	694
Profesor/a de apoyo curricular de Religión	30	235	218
Total	332	3178	2879

Elaboración propia a partir de los datos del CTIF Madrid capital.

Figura 12. Datos formación SEM y PFC en el CTIF Madrid capital por asesorías. Curso escolar 2019-20

N.º Actividades y N.º Participantes Seminarios, año escolar 2019 / 20



Proyectos de formación de centro

Los proyectos de formación de centro (PFC), al igual que los seminarios, surgen como respuesta a las necesidades de formación en el propio centro. Las

diferencias que encontramos entre los seminarios y los PFC se contemplan únicamente a efectos burocráticos administrativos. Se trata de un encuentro para el intercambio de experiencias, la participación conjunta y la reflexión.

Medina y Domínguez (1989, citado en Díaz Negrín, 2014) consideran que es fundamental generar una formación centrada en el propio lugar de trabajo que le otorgue la facultad de analizar, perfeccionar su propia práctica e innovar.

Las actividades de desarrollo profesional que se realizan en el propio centro educativo son fundamentales para crear un clima de cultura de mejora y para desarrollar una visión compartida de aprendizaje en el personal docente y administrativo (OCDE, 2018).

Al igual que en el caso anterior, se trata de una convocatoria anual impulsada por La Dirección General de Bilingüismo y Calidad de la Enseñanza, para contribuir en la mejora y el buen funcionamiento de los centros, tanto públicos como concertados de la Comunidad de Madrid. La oferta de seminarios estandarizados, que apuntábamos en el apartado anterior, es aplicable a los proyectos de formación. Estas son algunas de las características que se recogen en la convocatoria de proyectos de formación (Recursos educativos | Plataforma de Innovación y Formación de la Consejería de Educación, Universidades, Ciencia y Portavocía de Madrid, s.f).

- Surgen a partir de la iniciativa del profesorado.
- Favorecen el trabajo en equipo de los profesores de un mismo centro, el intercambio de ideas, la reflexión y el debate.
- Implican a un número importante de profesores de un mismo claustro.
- Dan respuesta a situaciones específicas de cada centro y tienen aplicabilidad directa en el aula.
- Sus resultados inciden en la mejora del funcionamiento del centro y en los

resultados académicos del alumnado.

La solicitud debe realizarse en un proyecto común, contando con el visto bueno del equipo directivo, siendo aprobado por el claustro (debe participar al menos el 30% del claustro, diferencia significativa con los seminarios) y asumido por el consejo escolar del centro. Procedemos a mostrar las diferencias entre ambos formatos en la Tabla 9.

Tabla 9. Diferencias entre seminario y proyecto de formación de centro		
	Seminarios	PFC
· Centros a los que va dirigido.	Públicos y concertados de la Comunidad de Madrid.	
· Procedencia de los participantes.	Del mismo o de varios centros.	Solo del mismo centro.
· Número de participantes.	Entre 4 y 15 (incluido el responsable).	Al menos un 30% del claustro, pudiendo rebajarse a un 25% si se produjeran bajas a posteriori.
· Derecho a ponente.	Si el grupo está formado por 7 o más participantes.	Siempre tienen derecho a ponencias.
· Duración de la actividad.	Entre 10 y 50 horas.	Entre 20 y 50 horas.
· Número de horas de ponencia.	No podrán exceder de un tercio de la duración de la actividad.	
· Duración de ponencias.	Se realizan en sesiones de al menos 2 horas fuera del horario lectivo.	
· Ponentes.	No se podrá ser ponente y participante en la misma actividad. Solo se certificará por el desempeño de una función.	
· Sesiones de evaluación de la actividad.	Al menos una al final de la actividad.	
· Horario de las sesiones.	Fuera del horario lectivo.	
· Presupuesto.	No se concederá si solicitan ponencias.	
· Responsables.	No se puede ser responsable de más de una actividad. Se podrá incrementar hasta un tercio el número total de créditos de los responsables.	
· Desarrollo.	Entre las fechas establecidas en la convocatoria del curso.	
· Entrega de documentación.	Entre las fechas establecidas en la convocatoria del curso.	
· Materiales elaborados.	Han de tener aplicación directa en el aula y publicarse como recursos educativos abiertos. Se subirán al aula virtual o en su defecto un enlace al espacio donde se alojan (mediateca, página web del centro...).	
· Publicación provisional de proyectos aprobados.	Tres días de alegaciones.	

Investigación - acción

En este caso, el propio maestro es el investigador. El mismo, puede transformar su práctica educativa, partiendo de su propia realidad. Sería pues la vía para generar conocimiento crítico sobre la escuela, a la vez de servir como elemento de formación y apoyo al docente (Martínez Bonafé, 2008, 2020).

Según Christopher Day (2005), cuando un docente reflexiona sobre su propia práctica, acontecen dos problemas. En primer lugar, el "grado de confrontación" (p. n.º.44) que el docente tenga consigo mismo y, por otro lado, la capacidad que los maestros o profesores tengan para "asumir las consecuencias de la confrontación con uno mismo" (p. n.º. 44), en este proceso necesitan identificar sus propios pensamientos o reflexiones y los contextos en los que los hechos acontecen. Para ello necesitaran llevar a cabo un proceso de investigación individual por un lado y, por otro, a nivel grupal. El autor se refiere también a un trabajo colaborativo, en el que cada uno de los individuos se apoya en los demás. En definitiva, se trata de entender la práctica e intentar mejorarla (Oberg y McCutcheon, 1990).

Autores como Kemmis et al. (2014), señalan la investigación – acción como un proceso espiral donde se distinguen los siguientes espacios:

1. Reflexión sobre la problemática: Se trata de un grupo de maestros / profesores que se agrupan o reúnen para identificar problemas en su día a día.
2. Planificación de las acciones a desarrollar: Una vez identificado el/ los problemas se definen las acciones que intentarán modificarlo, partirán de su propio conocimiento y de la consulta de evidencias publicadas.
3. Puesta en práctica y observación: Se pone en práctica los recursos diseñados y se ordenan los datos obtenidos para poder analizar si la problemática ha sido transformada, limitaciones etc.

En algunas ocasiones encontramos este tipo de práctica en formato seminario donde los docentes adquieren un compromiso de investigar su propia práctica realizada desde una perspectiva crítica. Lamentablemente, no es muy frecuente o no está institucionalizado o instaurado de una manera oficial, depende más bien de la buena voluntad o ejercicio de buenas prácticas de cada uno de los docentes a nivel individual o del centro como institución. Podemos decir que es una práctica más bien joven, dentro del campo de la formación, donde se están haciendo cada vez mejoras más significativas.

Visión general Plan de Formación del Centro de Innovación y Formación del Profesorado de Madrid capital

Para sustentar la base conceptual de nuestro trabajo, consideramos necesario analizar la configuración y ejecución de cómo se han desarrollado los últimos dos cursos escolares (2020-21 y 2021- 22) en el centro de formación, esto facilitará la comprensión de los posibles cambios que se han producido tras el COVID-19, así como la variación de demanda a las que asistimos durante los últimos años.

Cursos:

Los cursos del plan de formación 20-21 se plantearon, en su mayoría, en función de las medidas sanitarias provocadas por el COVID-19, intentando combinar la presencialidad, propia de las funciones de los centros de formación y la presencialidad telemática (conexiones síncronas), para así evitar los desplazamientos y reuniones, favoreciendo las medidas sanitarias. El CTIF destaca que, la competencia digital de algunos de los participantes era baja, dificultando para ellos el seguimiento y participación en las actividades formativas. Algunos cursos han requerido más recursos humanos de lo habitual al tener que realizarse parte on-line y parte en las instalaciones del CTIF.

Durante el curso escolar 2021/22, las actividades volvieron a tener carácter

presencial, casi en su totalidad, siguiendo las instrucciones dadas desde la Subdirección. Únicamente se permite alguna sesión virtual para facilitar la asistencia a ponentes no residentes en Madrid. La mayoría de las sesiones se han llevado a cabo en las instalaciones del CTIF, salvo aquellas que, por la tipología del propio curso, han requerido unas instalaciones específicas: El Real Jardín Botánico, El palacio de Liria, El Palacio Real, Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas, etc.

- **Temática**

Las temáticas ofertadas han sido variadas, intentando cubrir la demanda expresada por los docentes de la capital, basándonos en la información recogida por los asesores en sus contactos con los participantes de las actividades formativas, los centros (escuelas infantiles, centros escolares, institutos, escuelas oficiales de idiomas, aulas hospitalarias, formación profesional, centros de educación de personas adultas, etc.) y de los responsables de actividades de formación en centros. Resaltamos líneas de interés como la gestión emocional del aula, el conocimiento de los recursos e instituciones que ofrece Madrid, herramientas digitales para una educación a distancia y atención a la diversidad.

En el curso escolar 2021-22, la mayoría de los cursos organizados por las asesorías, han estado basados en temas relacionados con la idiosincrasia de la propia asesoría, y con las líneas prioritarias de actualización e innovación metodológica, actualización humanística y científica y fomento de la competencia digital. Debido a la situación inicial sanitaria, fruto de la pandemia, el plan de formación que se diseñó, incluía bastante formación dedicada a la teledocencia y al aprendizaje de herramientas digitales imprescindibles para el docente.

El CTIF muestra interés por las temáticas relacionadas con NEE, sobre todo para aquellos docentes que ejercen en centros de estas características y que requieren una formación específica. Es por ello que se han realizado cursos como:

formación inicial de profesorado de nueva incorporación a centros de personas adultas, formación en atención al alumnado con necesidades educativas específicas, iniciación a la lengua de signos española y atención educativa al alumnado con pérdida auditiva o formación inicial del centro regional de enseñanzas integradas (CREI) Sagrado Corazón de Jesús.

Un factor importante, que observamos en la formación permanente del profesorado, es la apertura a la sociedad en la que desarrolla su actividad, y que consideramos esencial para responder a las necesidades reales de formación, tanto de docentes como de alumnos. Destacamos que el CTIF trabaja con distintas instituciones colaboradoras como pueden ser, en el ámbito de las ciencias: el Hospital La Paz, el Real Jardín Botánico, Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Nutrición, Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas. Todos ellos contribuyen a acercar a los centros a la realidad y a la riqueza cultural y científica de nuestra comunidad. Entendemos que el contexto de desarrollo de la formación es importante para la organización y la respuesta a la necesidad del alumnado. Desde el ámbito de las humanidades, colaboramos con el Museo Nacional del Prado, el Ayuntamiento de Madrid, la Casa de Alba-Palacio de Liria, la Real Academia de la Historia, Universidad de la Sorbona de París, Universidad Autónoma de Madrid (UAM), Universidad Complutense de Madrid (UCM); Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Universidad CEU – San Pablo, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad Carlos III de Madrid, Universidad de Vigo, Instituto Petrarca, Colegio de Doctores y Licenciados. Por último, las dedicadas específicamente a infantil y primaria han sido: Cruz Roja, Dirección de Aulas Hospitalarias, Parque Quinta de los Molinos etc.

Durante el curso 2020 -21, se cancelaron un total 25 cursos: 11 en la asesoría TIC, 7 en Infantil y Primaria, 6 en lenguas Extranjeras, 1 en Ciencias. Los

motivos obedecen a diferentes razones.

Teniendo en cuenta que era el año donde aún seguíamos viviendo la crisis socio sanitaria, con las diferentes olas que acontecieron a lo largo del curso, destacamos que, en algunos casos, los cursos se cancelaron debido al alto contenido práctico o manipulativo, que no hizo posible convertirlos en telemáticos. En otras ocasiones, fueron las propias entidades colaboradoras las que cancelaron la actividad, debido a las restricciones de aforo (museos, salas de arte, etc.). Con respecto al curso escolar 2021-2022, a pesar de haber una gran demanda formativa en el ámbito de las tecnologías, algunos cursos han tenido que ser cancelados, tanto por la motivación de los participantes (puede considerarse si existe una sobreoferta de este tipo de cursos), como por las dificultades del momento que han impedido su realización.

Destacamos algunos títulos de oferta formativa, que se han suspendido por falta de inscripciones:

- En el departamento TIC: cine y creación audiovisual en el aula, programa albor: acceso libre de barreras al ordenador, verdades y mentiras en la red. Alfabetización mediática y digital.
- En la asesoría de lenguas extranjeras: polish your English: improve your grammar, vocabulary and pronunciation skills, CLIL resources and activities for biology and geology teachers, reduce, reuse and refuse, rethink and give objects a second life!
- Asesoría de infantil y primaria: Claves metodológicas para enseñar desde casa. Acompañando desde la distancia, cómo ayudar a tu alumnado en la comprensión de los libros de texto.

• **Evaluación**

El análisis de la propia institución para evaluar los cursos se realiza a través de un cuestionario oficial, anónimo, en el que se valora del 1 al 4, recogiendo

aspectos esenciales como son: objetivos, contenidos, metodología, organización, recursos, ponentes y evaluación global.

En la Figura 13 y 14 podemos ver la valoración de los cursos de formación de dos años consecutivos:

Figura 13

Valoración cursos de formación 20 -21

Figura 13. Valoración cursos de

formación 20 -21

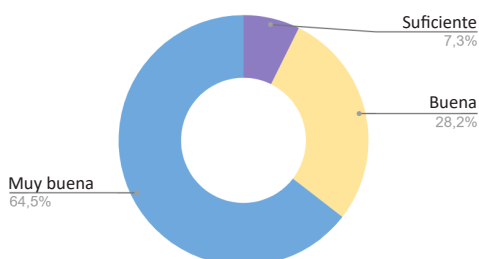
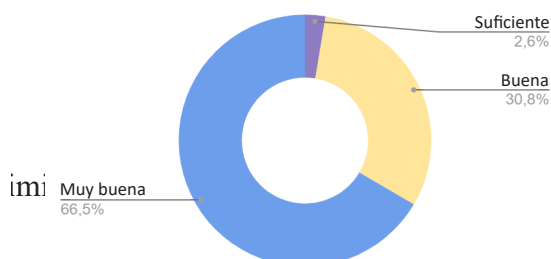


Figura 14. Valoración cursos de

formación 21 - 22



Seminarios y PFC

Los asesores de capital han gestionado una media de 22 actividades en centros, habiendo un incremento en la demanda formativa en el curso 2021-22:

- Curso 2021- 2022: 175 seminarios y 64 PFC.
- Curso 2020- 2021: 132 seminarios y 48 PFC.

El volumen de trabajo, en relación con la formación en centros que llevaba cada asesor, era el doble antes de la pandemia. Se gestionaban en torno a unas 40 actividades, seminarios y PFC, por lo que apreciamos una notable reducción en la demanda a partir del COVID-19. Este aspecto ha de ser considerado, ya que puede obedecer a un detrimento en la demanda en formación o deberse a cambios organizativos y administrativos realizados como, por ejemplo, al reparto de actividades entre el ISMIE y nuestro centro. Los asesores del actual ISMIE (Instituto Superior Madrileño de Innovación Educativa) se han hecho cargo de las actividades de las EEOOII, centros de arte y conservatorios, centros de innovación tecnológica etc.

Una demanda a propuesta del CTIF Madrid capital que la Subdirección tomó en cuenta. El objetivo que parecía perseguir estos cambios era conseguir que los asesores de formación pudieran dedicar más tiempo a otro tipo de actividades y programas.

- **Temáticas**

En líneas generales las temáticas más demandadas en el curso 2020- 21 han sido las relacionadas con las TIC, concretamente teledocencia y Herramientas Digitales para la Enseñanza a Distancia, destacan otras como Atención a la Diversidad e Inclusión y Convivencia y Mediación Escolar. En el curso 2021- 22 han sido las relacionadas con la actualización e Innovación metodológica (124 actividades), el Fomento de la Competencia Digital (62 actividades) y la Actualización Humánística y Científica (48).

Los seminarios y PFC se han desarrollado en ambos cursos escolares sin problemas destacables y contando con buena aceptación por parte de los docentes.

Destacamos que se realizan diferentes reuniones informativas con los responsables de seminarios y PFC, especialmente aquéllos que asumen esta tarea por primera vez. En ellas se dan las instrucciones generales de funcionamiento, se explica el uso del Aula Virtual para el seguimiento y evaluación de los proyectos, se informa de la documentación necesaria y se aclararon dudas acerca de los modelos de documentos a utilizar, la financiación de ponencias y materiales, las faltas de asistencia y los requisitos para la certificación, entre otros aspectos. Esta actividad siempre tiene una muy buena acogida y es agradecida por los responsables.

- **Evaluación**

La evaluación de los asistentes a estas actividades formativas se ha realizado teniendo en cuenta, por un lado, la realización de las tareas diseñadas para cada una de las actividades, el aprovechamiento demostrado en el trabajo final y la

asistencia a un mínimo del 85% de las sesiones programadas. Todos estos aspectos quedan recogidos en la memoria final, presentada por el responsable de la actividad, quien también incluye una evaluación interna del grupo.

Consideramos necesario señalar que, el proceso de evaluación de la actividad se hace a través de diversos canales: informe inicial de viabilidad del proyecto, cuestionario sobre la valoración de las ponencias, información recogida en las actas, memoria final del responsable, informe final del asesor y la valoración de los trabajos presentados.

Según el cuestionario simplificado de valoración que se ha pasado de manera anónima entre los participantes de los distintos seminarios, presentamos los resultados en la Figura 15 y 16.

Figura 15. Valoración SEM y PFC

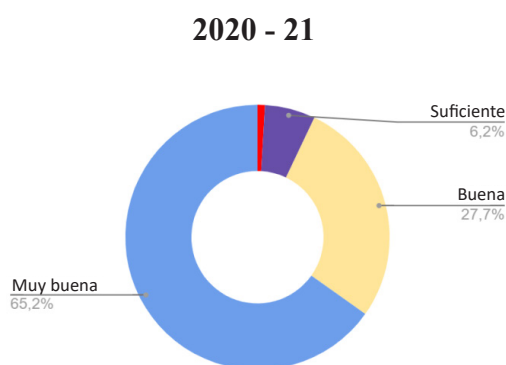
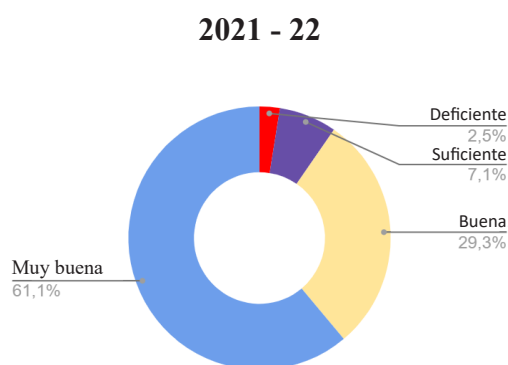


Figura 16 . Valoración SEM y PFC



Nos gustaría señalar, en último lugar, que desde el CTIF se gestionan otro tipo de actividades, más allá de las anteriormente mencionadas, y que aportan un enfoque enriquecedor, conectando a docentes y alumnos con otras realidades distintas a las tradicionales situaciones del aula. Pueden resultar atractivas rompiendo con las temáticas o dinámicas tradicionales y acercando a los centros de formación a diversas realidades a través de metodologías más lúdicas. Desde el CTIF Madrid capital se ha participado en el “Congreso Internacional AGORA” con funciones de apoyo, asistencia, organización y orientación en los diversos eventos, el programa

de empatía “En Sus Zapatos”, programa de alfabetización emocional para la convivencia y prevención de la violencia escolar, que se ha realizado en diversos centros de la capital, contando con una buena gestión y acogida. Otra actividad muy interesante es la Yincana STEM, que tiene como objetivos divulgar las matemáticas y las ciencias en la calle, disfrutando de una jornada divertida, a través de la resolución de problemas sencillos y ejercicios matemáticos, científicos, técnicos y de lógica y ayudar a fomentar las vocaciones científico-tecnológicas en los estudiantes. Por otro lado, la “Competición Lingüística”, llevada a cabo un fin de semana, donde el objetivo principal está dirigido a perfeccionar la competencia del alumnado en las habilidades lingüístico-comunicativas, es decir, en la expresión y comprensión oral y escrita en contextos sociales significativos. Otras actividades a destacar serían el torneo de debate y varias jornadas, congresos y encuentros, siempre destinados a enriquecer la formación.

Con este apartado queremos dar un enfoque realista del desarrollo de la formación en Madrid y plasmar cómo se ha actuado durante los últimos años.

¿Qué es ser docente?

Tras analizar este recorrido histórico y legislativo cuyo objetivo no era otro sino contextualizarlos y facilitarnos entender cómo hemos llegado a la situación en la que actualmente estamos, hemos querido pararnos ante la siguiente pregunta: ¿qué es ser docente?

Un docente, según la Real Academia de la Lengua (RAE) es aquel que enseña o que es relativo a la enseñanza. La palabra proviene del término latino *docens*, que a su vez deriva de *docēre* (“enseñar”). El docente se dedica a la enseñanza y trabajará sus habilidades para poder hacerlo de la mejor manera posible. Enseñar es un arte, eso es lo que hacen los docentes cada día, trabajan el arte de enseñar con el objetivo de obtener lo máximo de cada uno de sus alumnos.

Según Braslavsky (1999), para renovar y refrescar la profesión debemos tener claro hacia dónde vamos. De manera natural, la tendencia del docente es reproducir lo que ellos aprendieron en su época de alumnos y cuando fueron formados, de ahí la importancia de impulsar la reflexión en torno al perfil de profesor que queremos promover y así poder avanzar en cómo llegar a ese objetivo.

La función del docente como profesional de la enseñanza requiere un capítulo dedicado a analizar el rol que ejerce en el desempeño de su profesión, pues se trata del principal agente de cambio. Por ello, nos detendremos en analizar los modelos de función docente estudiando cómo abordan los maestros las exigencias que supone la enseñanza y el desarrollo del currículum.

Modelos y perfil docente.

Pensar una formación de calidad es adaptarla a la realidad. Partiendo de la unión de la teoría y la práctica, podemos alcanzar mayores logros, que desde una formación aislada de la realidad.

Mucho se ha debatido y argumentado con relación a la integración de la teoría y la práctica, no solo a la hora de abordar el perfil docente, sino en la propia vida. Es muy común que exista una brecha importante, entre el discurso y los hechos. Ambos términos (teoría y práctica) son muy comúnmente utilizados en el ámbito educativo, aunque no comparten necesariamente el significado. Por ello, hacemos alusión a la Tabla 10, basada en Álvarez - Álvarez (2015) donde se recogen las definiciones más importantes de los diferentes autores del ámbito educativo para poder acotar los términos:

Tabla 10. Definiciones teoría y práctica		
	Teoría	Práctica
Gimeno (1998: p. nº. 28-32)	Conjunto de leyes, enunciados e hipótesis ordenados en conjuntos que explican un fenómeno o una parcela de la realidad, formando tipos de conocimientos agrupados en ciencias o disciplinas que constituyen la base de ocupaciones profesionales. Por extensión, denominamos como “teoría” a la sistematización organizada de conocimientos —corpus teórico— que componen un campo disciplinar determinado, sea considerado o no como ciencia.	Alude a lo que tiene una existencia real (la educación que realmente se practica). A veces la contraponemos a lo que es irreal o deseable. Referimos ese término al ejercicio de una destreza, arte u oficio (la práctica de saber enseñar).
Clemente (2007, p. nº. 28)	La teoría constituye un conjunto de leyes, enunciados e hipótesis que configuran un corpus de conocimiento científico, sistematizado y organizado, que permite derivar, a partir de estos fundamentos, reglas de actuación.	En educación podemos entender la práctica como una praxis que implica conocimiento para conseguir determinados fines. La práctica es el saber hacer, tanto si lo realizamos materialmente como si no.
García Amilburu (1996, p. nº. 71)	Conjunto de conocimientos y valores tácitos que sustentan las acciones y comportamientos humanos, y constituyen las premisas sobre las que se elaboran las explicaciones racionales de las cosas.	Conjunto de actividades que no pueden comprenderse en plenitud cuando se consideran aisladamente, sino que son inteligibles desde una perspectiva educativa, porque se orientan a promover la enseñanza y el aprendizaje. Los fines y procedimientos que integran toda práctica educativa están informados por unos valores que estructuran las relaciones entre el profesor y el alumno, y entre éstos y la tradición cultural que se transmite y asimila, que se orienta a la consecución de un fin: el aprendizaje por parte del alumno de lo que se considera valioso.

Elaboración propia a partir de Gimeno (1998), Clemente (2007) y García Amilburu (1996).

En términos generales, entendemos la teoría como la parte más formal (vemos en las definiciones palabras como conocimientos, leyes etc.) y la práctica como la parte más informal (praxis, actividades etc.). Dentro de los modelos de formación docente destaca Korthagen (2010), quien nos ofrece una interesante

analogía basada en el comportamiento y aprendizaje del profesorado.

Veamos las diferentes categorizaciones según Korthagen (2010):

- Primera categorización:

Una primera categorización llamada enfoque deductivo se ubicaría en un enfoque tradicional en cuanto a la formación del profesorado se refiere. En este caso, se forma al profesorado de la teoría a la práctica. Así pues, el educador determina qué es importante y qué debe aprenderse basándose en una transferencia directa del conocimiento. La teoría tiene un peso muy importante en este primer enfoque. El autor nos presenta un ejemplo al comparar a un marinero con muchas horas de formación y pocas o ninguna de práctica, que tras superar las pruebas pertinentes se lanza al mar a practicar lo aprendido. En este caso la manera de desenvolverse estaría basada únicamente en todos los conceptos teóricos previamente aprendidos, no contaría con experiencia práctica para hacerse a la mar. Esta primera categorización nos recuerda al currículum del nadador de Bousquet (1972), cuando describe la sólida formación teórica que recibe un nadador durante más de un año, adquiriendo los más amplios conocimientos, recorriendo la historia de la natación, todas clases magistrales, lecciones supremas. Acto seguido, pasa a observar a unos nadadores, de manera pasiva, por supuesto, tomando nota de todos los detalles... Una vez superadas estas fases ¿está listo para saltar al agua?

- Segunda categorización:

Siguiendo con las aportaciones de Korthagen (2010), nos adentramos en un segundo enfoque, basado en la práctica o también conocido como ensayo - error. En base a su analogía pondremos como ejemplo un patrón a bordo de un barco en donde, sin contar con formación teórica previa, contará con consejos prácticos de compañeros experimentados ofreciendo su ayuda en caso de necesitarlo. Al igual que en el caso anterior, existiría una "brecha entre la teoría y la práctica" (Korthagen, 2010, p. nº. 85). Pues, en este caso, adolece de carencia de teoría y el docente

(aprendiz de patrón) se vería solo ante la situación generada, contando únicamente con los consejos previos.

- Tercera categorización:

El tercer y último enfoque sería el denominado realista (Korthagen, 2010) las dificultades acontecidas, sirven como punto de reflexión Los obstáculos o dificultades son superados ya que el individuo integra tanto las propias experiencias, los conceptos y conocimientos teóricos y la representación propia del proceso de enseñanza - aprendizaje, siempre mediante la reflexión (Esteve Zarazaga, 2006) . Se trata de pensar de manera conjunta entre los iguales, siendo guiados por un formador experimentado. En este último enfoque, interrelacionan la teoría y la práctica de manera equilibrada. Las principales características del enfoque realista según Korthagen (2010) serían:

- Abordar situaciones reales acontecidas durante la formación que han sido relevantes para el docente.
- Reflexionar e interactuar entre los futuros docentes.
- Contar con el apoyo de guías experimentados, que ayudan en el proceso.
- Adaptarse a las necesidades propias del contexto del trabajo. No existe una teoría que lo rijan todo.

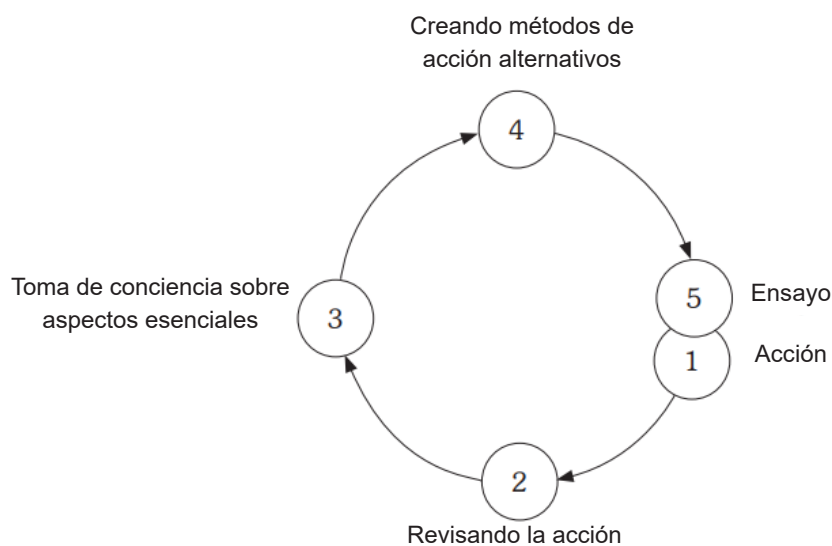
En el enfoque realista los problemas prácticos actuarían como punto de partida, del mismo modo que lo hacen los problemas o necesidades que detectan los docentes en el contexto real de desempeño de la labor docente. El objetivo es promover la reflexión sistemática actuando en su contexto (Álvarez - Álvarez, 2015).

Este modelo resalta la formación del profesorado y la habilidad de estos para, partiendo de unas bases teóricas, abordar reflexivamente su práctica. Así configura el modelo ALACAT de reflexión, acrónimo del inglés: Action, Looking back on action, Awareness of Essential aspects, Creating alternative methods of actions and Trial.

Estas serían sus cinco fases principales:

1. Acción docente práctica. Partiendo de la práctica, Korthagen (2010) propone que sea revisada para poder sistematizarla. Fruto de esa reflexión sobre la acción el docente, tomará conciencia de lo que sucede en sus clases: el contexto, que necesitaban los estudiantes, qué hizo el profesor etc.
2. Tomar conciencia sobre la acción. Para ello, es necesario relacionar la práctica con el conocimiento teórico.
3. Se profundiza más en la teoría, de la mano de un supervisor, experto y se adapta a la situación problemática de cada profesor. El experto ayudará al docente a determinar las características de la situación concreta, para poder actuar en consecuencia.
4. Modificaciones: se introducían los cambios pertinentes, conforme a las fases anteriores.
5. Emisión de un juicio sobre la actuación y, a la vez, punto de partida del nuevo ciclo.

Figura 17. Fases del modelo ALACAT

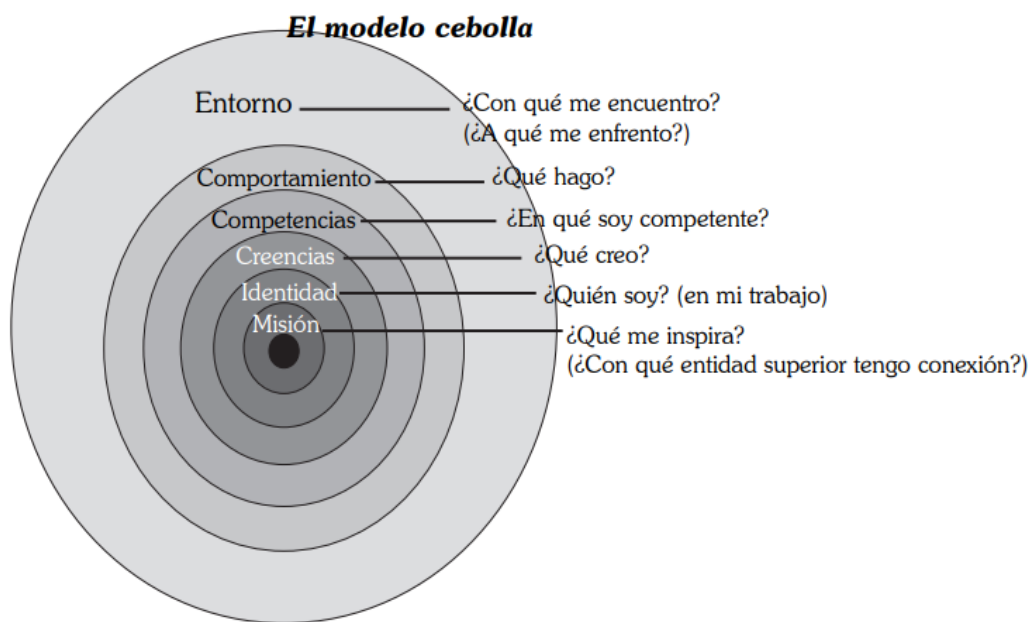


Korthagen, 2010.

Si bien el modelo ALACT resulta altamente interesante tanto para docentes como investigadores, Korthagen apunta una serie de condiciones que deben cumplirse para su funcionamiento. Así pues, debe haber alternancia entre días de enseñanza y reuniones en el centro de formación docente, al mismo tiempo debe darse una estrecha colaboración entre ambos. Los agentes implicados requieren de unas competencias específicas que deben ser trabajadas. El enfoque realista se presenta como una propuesta firme para romper la brecha, tan ampliamente debatida, entre teoría y práctica.

Siguiendo con la propuesta de Korthagen, y dotando a la reflexión del docente de la importancia que merece, destacamos el "modelo cebolla", también conocido como "Modelo de Bateson" (Korthagen, 2010) que nos demuestra que centrarnos únicamente en las competencias del docente, nos ofrece una perspectiva limitada (Korthagen, 2010). En este modelo se establecen seis niveles de reflexión, que pone de manifiesto la interrelación que ellos guardan. La reflexión profesional y hacer a los docentes ser conscientes de las cualidades que poseen, para que sean capaces de utilizarlas de manera sistemática. Este aspecto se relacionaría directamente con la formación permanente del profesorado, la reflexión sobre nuestro quehacer docente hará posible la alineación entre los niveles. Esta es una característica del enfoque realista, que hace posible transformar aspectos inconscientes de la enseñanza, en conscientes.

Figura 18. Modelo de la cebolla.



Korthagen, 2004.

Retomamos el continuo debate existente entre la teoría y la práctica con el que empezábamos este apartado y destacamos a grandes figuras Sacristán y Gómez (1996) cuya aportación ha sido muy significativa. Estos proponen, en base a autores como Zeichner y Liston (1993) y Feiman–Nemser (1983, 1996), una clasificación que ofrece cuatro perspectivas ideológicas en lo que a la función y formación del profesorado se refiere.

Distinguimos las siguientes (Sacristán y Gómez, 1996):

- En primer lugar, nos ocuparemos de la perspectiva académica, en este caso se trataría de transmitir la cultura acumulada mediante la mera transmisión de conocimientos, el docente ejercería el rol de experto en su disciplina y se preocupa de transmitir su saber. Distinguimos dos enfoques dentro de esta perspectiva. El enfoque enciclopédico, donde el docente se presenta como un especialista del conocimiento, que expone los contenidos a sus

alumnos. No existe una diferenciación entre el saber y el saber enseñar, evaluará con rigor los contenidos trabajados y velará por ofrecer una exposición óptima de sus saberes; y el enfoque comprensivo, donde el docente, entendido como un intelectual, posee conocimiento pedagógico sobre su material, que es utilizado para favorecer en sus alumnos un aprendizaje significativo.

- La segunda perspectiva sería la llamada perspectiva técnica, que entiende de la didáctica como ciencia aplicada. La tarea del profesor sería llevar a la práctica el currículum, su tarea sería aplicar el currículum y medir las competencias. Se distinguen en este enfoque dos modelos: modelo de entrenamiento y modelo de adopción de decisiones. La diferencia radica en que, en el primero, el profesor es entrenado en técnicas, procedimientos y habilidades, que previamente se han demostrado como eficaces. Sin embargo, el segundo, implica que el docente esté formado en aquellas competencias que hagan posible adoptar decisiones en base a razonamientos que parten de principios y procedimientos de intervención (Maciel de Oliveira, 2003).
- De acuerdo con la perspectiva práctica, la tercera según esta categorización, la enseñanza, como actividad compleja, tiene lugar en un contexto en el que se crean diversas situaciones imprevisibles, que requieren de una respuesta del docente, por ello, el profesor con experiencia es un recurso muy valioso para el docente en formación. A lo largo de la evolución de esta perspectiva durante el siglo XX se observan dos enfoques: Enfoque tradicional considera que la práctica educativa se adquiere mediante la acumulación de experiencia. Se reproduce el conocimiento y el enfoque reflexivo sobre la práctica donde se busca generar análisis de las interacciones entre los

docentes, se pretende crear conciencia entre los agentes involucrados. Las formas de enseñanza deben favorecer el generar conocimiento, no limitándose al conocimiento ya producido.

- Nos centramos en la perspectiva de reflexión en la práctica para la reconstrucción social. Desde esta perspectiva se entiende la enseñanza como una actividad crítica donde el profesor ejerce como autónomo reflexionando sobre la práctica cotidiana de su labor. Al igual que en los casos anteriores, encontramos dos enfoques que diferenciar. Por un lado, el enfoque de crítica y reconstrucción social pretende transformar la (injusta) sociedad a través del despertar social y crítico de los ciudadanos, usando como vehículo al profesor y a la escuela. En este enfoque no se ocultan los tintes políticos que pueda tener el docente, al contrario, deberán ser sometidos al juicio de los demás. Por último, el enfoque de investigación-acción y formación del profesor para la comprensión tiene como punto de origen Gran Bretaña y como principales representantes a Stenhouse, McDonald y Eliot, a finales de los años 70. El desarrollo del currículo y el crecimiento profesional del docente son inseparables (Pérez Gómez, 2005). El profesor debe convertirse en un investigador en el aula, en el contexto singular de la misma con los problemas que en ella acontecen.

Tradicionalmente la formación del profesorado se ha basado en el modelo de entrenamiento (Imbernón, 2020) en la que el experto formador transmitía o entrenaba a los participantes para un dominio objetivo del conocimiento. Esta tendencia ha ido evolucionando a lo largo del siglo XX, sobre el último tercio de siglo hemos asistido a un mayor cuestionamiento de esta orientación. En los últimos tiempos el rol de profesor investigador o reflexivo viene ganando terreno, bajo este enfoque se pretende que el docente, no solo acumule conocimientos disciplinares,

sino que a la vez piense, investigue, reflexione y sepa trabajar, tanto de manera autónoma como en grupo, dentro del propio entorno social en el que desempeña su labor (Imbernón, 2020). Esta nueva concepción de la formación permanente pasa por combinar la detección de la situación problemática y la creación de un proyecto conjunto a nivel de centro, para poder abordarla y mejorarla.

La reflexión es una herramienta de extrema utilidad en la profesión docente, el proceso reflexivo otorgará al docente la capacidad de enfrentar situaciones de diversa índole (Pérez Gómez, 2008). La práctica educativa es entendida como “ el proceso de acción y reflexión cooperativa, de indagación y experimentación, donde el profesor aprende al enseñar, y enseña, porque aprende” (Pérez Gómez, 2005, p. nº. 18).

Aspectos que debe contemplar la formación del profesorado

Como hemos venido mencionando, el profesor es una figura clave para dotar al sistema educativo de la calidad que merece. En este sentido, debemos preguntarnos si la formación que se le ofrece es la correcta, si se atiende a sus constantes y cambiantes necesidades. Estamos de acuerdo con Marcelo (2002) cuando manifiesta que la FPer del profesorado es una obligación moral, no solo una opción, ésta debe obedecer a los cambios legales que se plantean. Puesto que esta formación es necesaria, debemos hacer que sea verdaderamente útil y responda a su función social.

Coincidimos con Díaz Negrín (2014) cuando establece una serie de aspectos para tener en cuenta cuando planteamos la formación del profesorado:

- Formación en un contexto real: es crucial que la formación ofertada al docente tenga lugar en el lugar donde desempeña su trabajo (Medina y Domínguez, 1989), desde ahí debe arrancar la propuesta para analizar su contexto y modificarlo, en función de sus necesidades. En este punto destacaría

la oferta de seminarios y proyectos de formación en centros, que más tarde describiremos.

- Formación para la innovación: Debemos formarnos como profesionales, para alcanzar nuevas metas, incorporando las nuevas estrategias, metodologías y prácticas para optimizar el proceso de enseñanza - aprendizaje.
- Formación desde la reflexión - cooperación: es necesario que en la escuela exista una cultura pedagógica cooperativa, donde el docente reflexione para promover cambios en su propio entorno (Pérez-Guerrero et al., 2014). Los docentes trabajarán juntos por un objetivo común, estos pueden cooperar aun perteneciendo a diferentes áreas, planificar juntos, aplicarán lo acordado y evaluarán su impacto. Esta parte resulta de gran valor para los profesores noveles, a la hora de aprender de los más veteranos.
- Formación autónoma del profesorado: nos referimos ahora a aquellos docentes que prefieren diseñar su propio itinerario formativo en función de sus intereses. En este apartado entrarían actividades como cursos, jornadas, conferencias, etc. Un problema en la formación autónoma es aplicar al aula lo aprendido, ya que nuestra tendencia natural es replicar los hábitos adquiridos. La solución pasaría por ofrecer cursos altamente activos, que rompan con el modus operandi persistente y permitan que lo aprendido se incorpore al aula.
- Formación para liderar: no nos referimos únicamente a los equipos directivos, sino a todo docente implicado en el proceso educativo, la capacidad de liderar permite que tanto la eficiencia como la calidad de la educación mejoren. La empatía, la capacidad de escucha, la comunicación entre otras muchas cualidades, forman parte de esta parte tan importante de la formación.
- Formación del profesorado novel: No debemos olvidarnos de cómo se

sienten los profesionales de la enseñanza en su primer año de docencia. Son muchas las incertidumbres, fruto de la falta de experiencia en campos como el pedagógico, gestión de conflictos, apoyo técnico, administrativo etc.

- Formación que permita afrontar retos: los retos que debe afrontar el profesorado surgen de la misma realidad cambiante en el devenir de los cursos escolares. Retos que suponen la necesidad de reinventar la docencia, de innovar, de tratar con nuevos recursos tecnológicos y de servirse de los recursos emocionales para acompañar a nuestros alumnos en el bonito y duro camino de aprender, comprender las fortalezas y debilidades de nuestros alumnos, poner el foco en lo verdaderamente importante y reajustarse, como docentes, en todo este proceso.

Para saber sobreponernos a estos retos, la solución pasa por la formación permanente del profesorado, una formación de calidad que se brinde como una constante en nuestra carrera profesional.

Son muchos los factores que diversos autores han destacado para considerar los principios que deben sustentar el proceso formativo docente. Recogemos aquí un conjunto de aspectos a considerar:

1. La formación del profesorado es un proceso continuo. En este transcurso de profesionalización se distinguen varias etapas donde deben considerarse "unos principios éticos, didácticos y pedagógicos comunes" (Marcelo, 1989, p. n°. 31), tanto en la formación inicial como permanente.
2. Se trata de una estrategia que se encarga de facilitar el perfeccionamiento de la enseñanza (Marcelo, 1989) estando siempre relacionada con el desarrollo curricular, la innovación y el cambio.
3. Autores como Zeichner y Liston, 1993, (218-227) destacan que debe existir

conexión entre la formación del profesorado y la organización de los centros, así podremos conectar formación y acción.

4. Hacemos referencia ahora a Pérez Gómez, 2010, como otro gran referente en este plano, cuando dice que la formación de los docentes requiere que se fusionen la teoría y la práctica favoreciendo el enriquecimiento y la mejora de la ciencia, la técnica y el arte, de la sensibilidad y la razón, de la lógica y la intuición. Debemos sobreponernos a la dicotomía entre la teoría y la práctica y conseguir la unión de ambos conceptos.
5. La formación del profesorado debe tener en cuenta a las personas como individuos y, a la vez, considerar los intereses y necesidades de los participantes en su contexto, favoreciendo la reflexión y participación en el propio proceso formativo a nivel individual y a nivel de centro, como una unidad superior.
6. La formación del profesorado debe generar la capacidad de cuestionar tanto las creencias como las prácticas profesionales del colectivo docente.

Christopher Day fundamenta su libro "Formar docentes" (2005) en unos preceptos apoyados en sus investigaciones, donde nos dice que el docente representa al elemento más activo de la estructura educativa, así pues, la mejor manera de realizar sus aportaciones a la comunidad de la que forma parte será mediante el aprendizaje constante, es decir, la formación permanente. Si queremos que "los niveles de enseñanza, aprendizaje y rendimiento" (p. nº.14) se eleven debemos apoyar tanto "su bienestar como su desarrollo profesional". El maestro o profesor será el encargado de transmitir a sus alumnos su acercamiento al aprendizaje a lo largo de la vida, la mejor manera de hacerlo es siendo agente activo de la misma. Ese desarrollo docente ha de hacerse de manera activa, no existe el desarrollo desde un plano pasivo, deberán, pues, estar involucrados en toda iniciativa o determi-

nación relativa a su aprendizaje. Esa formación, afirma Day (2005), es "responsabilidad de los docentes, las escuelas y el gobierno" (p. n.º.15).

Claves para una nueva formación del profesorado

Durante el presente trabajo hemos señalado la necesidad y el valor de la formación permanente. Debemos pensar en el presente y en la gran cantidad de cambios que hemos visto en los últimos tiempos, situaciones totalmente insólitas en nuestra sociedad, sin embargo, no debemos dejar de pensar en el futuro, pues requerirá de un profesorado bien preparado para afrontar todo lo que está por venir. Atendemos a la clasificación que hace Imbernón (2001) para determinar las claves que debe seguir la FPer considerando los siguientes ejes:

- Del problema a la situación problemática: se trata de abandonar la idea históricamente establecida de concebir el problema como algo genérico, unificado o tipificado. La propuesta de solución a ese problema estandarizado era la misma en todos los contextos, sin tener en cuenta la cantidad de elementos o circunstancias que rodearan al problema. El paso hacia la mejora debe pasar por contemplar el contexto donde acontece, pues no nos encontramos con problemas genéricos, sino con situaciones problemáticas. La FPer debe responder también a este cambio de enfoque, debe centrarse en las necesidades de las propias instituciones educativas abandonando las soluciones o remedios generalistas de otras épocas.
- De la individualidad al trabajo colaborativo: "La enseñanza se ha convertido en un trabajo imprescindiblemente colectivo" (Imbernón, 2001, p. n.º. 11). Sin embargo, la institución escolar está diseñada de manera que limita o impide el corporativismo profesional y el trabajo conjunto. Este impulso debe partir del propio profesorado para generar una cultura colaborativa compartiendo procesos, potenciando la creación de proyectos, reflexión

conjunta, intercambio de ideas etc. En este sentido, la formación permanente ofrece la posibilidad de realizar seminarios y proyectos de formación en centro, generando con ellos un impulso hacia la cultura colectiva.

- Del objeto de formación al sujeto de formación: El docente debe ser protagonista de su propio desarrollo profesional, sujeto activo que innova e introduce cambios en su tarea profesional. La formación permanente no debe estar basada en una transmisión del saber a cargo de un experto formador, debemos cerrar esa etapa y dar pie al docente relevante y protagonista de su propio desarrollo.
- De la formación aislada a la comunitaria: la institución escolar está envuelta por un complejo entramado familiar, social, económico, cultural, etc. que sin duda se debe considerar. Se trata de considerar y gestionar esa amplia comunidad como medio para superar las dificultades que nos encontramos que derivan en exclusión social.
- De la actualización a la creación de espacios: debemos superar la concepción de la formación como la dotación de herramientas para solucionar problemas generales. La larga trayectoria formativa con su estructura vertical deja paso a un espacio de reflexión en el que los profesionales pueden diagnosticar de manera conjunta, pensar, examinar y decidir sobre su propio espacio de trabajo, su contexto.

En palabras de Day (2005) las actividades formativas deben pensarse para ser ajustadas a lo que cada profesor necesite. Debemos detectar necesidades, prestando atención a la experiencia, lo que el sistema exige en ese momento y el desarrollo de su carrera profesional. Debemos ser capaces de establecer "un equilibrio adecuado entre las necesidades individuales y las del sistema" (p. nº.166).

El docente y la formación permanente en el punto de mira: problemas de la labor docente

Nos vemos inmersos en todo este movimiento de formación permanente, donde ha quedado claro a lo largo de este estudio, que ésta es de reconocida importancia. La FPer se nutre de las dificultades o situaciones problemáticas que se encuentran los docentes, pues es ahí donde debe centrar su foco de interés y colaborar en el proceso de superación de estas.

Existen muchos y diversos estudios sobre las dificultades que encuentra el profesorado, se viene analizando durante décadas, todo el colectivo docente se enfrenta a situaciones problemáticas independientemente de si se encuentra en sus primeros años de ejercicio profesional o que, si es un profesional experimentado, de si trabaja en un contexto u otro.

Destacan autores como Cardona Andújar (2008), Flores (2015), Imbernón (1989), Marcelo (1994), Hernández y Olivo-Franco (2020) quienes han realizado estudios relevantes al respecto. Recogemos a continuación algunos de los problemas más relevantes:

La intensificación del trabajo docente aparece como una dificultad destacada, lleva al profesional a tener menos tiempo de descanso en su jornada laboral dando lugar a una sobrecarga permanente y constante que actúa en detrimento de la calidad del servicio educativo Hargreaves (2005). "Existe una conciencia generalizada de la pérdida de autonomía, que demuestra la intensificación de la vida laboral" (Day, 2005, p. nº. 20), esta intensificación de la vida laboral viene determinada, en muchas ocasiones, por el aumento de carga burocrática a la que los docentes nos vemos sujetos. Algunos autores como Goodall et al. (2005), también habla de una sobrecarga laboral frecuente, arraigada y permanente. Hernández y Olivo - Franco realizaron un estudio en 2020 donde la pregunta principal de su in-

investigación era saber “qué dificultades presentan los profesores y profesoras en sus funciones docentes y cuáles son las soluciones que propone para solventarlas” (p. nº. 13). El estudio concluye que una de las dificultades es la sobrecarga laboral que viene relacionada con el elevado número de alumnos en las aulas. Si a estas ratios elevadas le sumamos la falta de motivación de los alumnos el problema se agrava aún más.

Tabla 11. Principales problemas docentes a través de los estudios realizados en diferentes décadas

Veenman (1984)	Cardona (2008)	Hernández y Olivo - Franco (2020)
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de tiempo para preparar las clases. • Número de alumnos por aula. • Insuficiencia de materiales. • Falta de tiempo libre. • Escasez de instalaciones en el centro. • Disciplina en el aula. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo burocrático. • Motivación del alumnado. • Adaptación de la enseñanza a las diferencias individuales. • Disciplina en el aula. • Falta de tiempo para preparar las clases. • Falta de tiempo libre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sobrecarga de trabajo. • Motivación del alumnado. • Disciplina en el aula. • Trabajo burocrático. • Número de alumnos por aula. • Relaciones con los alumnos y familia. • Adaptación de la enseñanza a las diferencias individuales.

Hernández y Olivo - Franco, 2020, p. nº. 21.

Queremos señalar como otro aspecto a tener en cuenta y que puede resultar un problema, el hecho de que la formación permanente sea cursada fuera del horario laboral, suponiendo un sobre esfuerzo para un colectivo abrumado de trabajo y que adolece fatiga profesional.ww

Muchos docentes se refieren a la reducción de recursos como otro de los grandes problemas, hay muchas y diversas causas que hacen que esto ocurra, generando un amplio malestar docente que se ve alimentado por un incremento de las ratios, “en algunos países se ha traducido en un descenso de las condiciones de enseñanza- aprendizaje y más trabajo para los docentes” (Day, Tolley, Hadfield, Watling y Parkins, 1996, citado en Day, 2005. p. nº. 21).

Si se generan recortes en cuanto a recursos y aumentamos ratios, aunque sea

de manera ligera, puede tener efectos significativamente desfavorables con respecto a la enseñanza y la motivación del profesional.

Por otro lado, muchos docentes perciben la noción de que el currículum está impuesto desde fuera, si a esa percepción docente le añadimos el carácter efímero de las leyes educativas, concretamente en el caso de nuestro país, nos vemos inmersos en un fluctuar de reformas que de nuevo nos llevan a una situación de "fatiga" y cansancio legislativo.

Un reto importante al que se enfrentan los docentes, dado el rol que hoy en día desempeñan, actuando "como guía y facilitador del aprendizaje" (Hernández y Olivo-Franco, 2020, p. n.º. 10), es el estar capacitados de un manejo notable de tecnologías porque deben adaptar sus contenidos a las nuevas herramientas y exigencias del momento actual, así como la metodología empleada. Esa inmersión en entornos virtuales de aprendizaje merece ser tomada en cuenta como un reto, y a la vez una situación problemática. Los acontecimientos sociosanitarios vividos han provocado un cambio significativo en el modo de abordar la tarea docente, nadie se esperaba este vertiginoso cambio y, desde luego, no todos estaban preparados. La COVID-19 nos plantea un verdadero desafío y exige una responsabilidad real (UNESCO, 2020), en este sentido, la formación permanente se presenta como una herramienta útil y necesaria. Los docentes nos formamos, nos acreditamos en un nivel de competencia digital, pero... ¿cuánto tiempo dura la vigencia de esa capacitación?, la tecnología avanza rápido y los conocimientos quedan obsoletos.

Posterior a este repaso por los problemas del colectivo docente, podríamos establecer varias categorías a la hora de organizar los problemas: los que tienen que ver con la administración, con los propios docentes, con las familias y con el alumnado.

Tabla 12 Categorización de los problemas docentes			
Administración	Docentes	Familiares	Gestión alumnado
Sobrecarga laboral. Falta de medios. Ratios elevadas. Falta de docentes def- nitivos. Carga burocrática. Falta de formación do- cente.	Diferencias individuales. Estrés docente. Manejo de las nuevas tecnologías. Gestión emocional profe- sorado.	Poca implicación familiar.	Disciplina y convi- vencia escolar. Motivación del alum- nado. Gestión emocional alumnado.

Los programas de formación permanente deben atender al docente, entendiendo su figura como agente de cambio, prestando el apoyo adecuado tanto a sus necesidades individuales como a las del colectivo profesional del que forma parte (Day, 2005). Desde el plano de la formación se deben atender todas esas necesidades, las que permanecen a lo largo del tiempo y las que son fruto de la situación actual, del momento presente. Aunque esta formación no está exenta de debilidades pretendemos en el siguiente apartado aportar algunas propuestas que podrían enriquecer los procesos formativos y ayudar a solventar en mayor o menor medida algunos de esos problemas.

MARCO EMPÍRICO

Introducción

En nuestro trabajo, pretendemos acercarnos a una situación de cambio que pretende dar respuesta a los problemas sobre la Formación Permanente. Como destacábamos en el capítulo I de nuestra investigación, nos interesa analizar la adecuación de la formación de los docentes en activo en centros públicos de infantil y primaria de Madrid.

Para poder sumergirnos de lleno en los siguientes apartados procedemos a recordar el problema de nuestra investigación y las preguntas surgidas del mismo.

Tabla 13 . Problema y preguntas de la investigación	
Problema	
<i>Nos planteamos conocer las necesidades reales de formación de los docentes en sus diferentes contextos de trabajo y analizar si la oferta es adecuada a la situación actual, así como las tendencias, intereses y/o necesidades en los diferentes distritos de la capital.</i>	
Preguntas de la investigación	
1.	¿Han cambiado las tendencias en la formación continua en Madrid en los últimos 5 años?
2.	¿La demanda de formación continua es homogénea en los colegios públicos de Madrid?
3.	¿El contexto donde se ubican los centros escolares determina las necesidades formativas de los docentes?
4.	¿Cuáles son los principales temas de interés en la formación continua de los docentes en activo?
5.	¿Responde la formación ofertada a las necesidades de los maestros en activo?
6.	¿Cuáles son los principales problemas que se encuentran los docentes en el aula?
7.	¿Han cambiado las necesidades en el aula a partir del confinamiento vivido en 2020?
8.	¿Conocen los docentes la oferta formativa acreditada existente?

El propósito del estudio radica en efectuar un análisis del estado actual de la formación permanente en Madrid. Pretendemos conocer si las necesidades formativas de los docentes han cambiado en el transcurso de 5 años (2017- 2022) y que lo han hecho de manera distinta en los diferentes distritos de la capital. Por ello, se proporcionará información sobre las necesidades reales que los docentes encuentran en sus diferentes contextos de trabajo y analizaremos si la oferta es adaptada a

los tiempos actuales, a la demanda formativa.

A raíz de la información obtenida, propondremos unas conclusiones y unas propuestas de actuación. Los Centros de Formación del Profesorado deben estar a la vanguardia en lo referente a las necesidades docentes, apostando siempre por la máxima calidad en el desarrollo profesional de los docentes, desde el comienzo hasta el final de su profesión.

El diseño de la investigación requiere de una serie de elementos que conforman la estructura global, tal y como queda esquematizado en la Figura 19.

Figura 19. Esquema de la investigación

Consideramos que la formación permanente es un elemento clave, para



Elaboración propia a partir de Cuélliga (2016).

poder hablar de calidad educativa, tal y como hemos expuesto en la primera parte del trabajo. En el siguiente apartado, procedemos a describir el contexto de nuestra investigación, con el propósito de ofrecer un marco de referencia sólido y comprensible para el desarrollo de los sucesivos epígrafes.

Contexto de la investigación.

Al iniciar nuestra investigación, debemos delimitar el espacio donde tendrá

lugar nuestro estudio, para así dotarlo de mayor coherencia. Se pretenden explicar las causas concretas que nos llevan a elegir nuestra ubicación.

En este caso, nos centramos en Madrid capital, ciudad amplia y heterogénea. Madrid es la mayor ciudad del país y, la segunda de la Unión Europea en 2022, con una población de más de 3 millones de habitantes, más de 6 en el área metropolitana (Instituto Nacional de Estadística, INE, 2022). Administrativamente se encuentra dividida en 21 distritos, las zonas que tomaremos como referencia para nuestro análisis. Se trata de una ciudad centrada en el sector servicios, una de sus características es que siempre ha presentado desigualdades, tanto en el aspecto económico, como social (Ayuntamiento de Madrid, 2018). Desde el punto de vista económico, según el Atlas de Distribución de Renta de los Hogares (ADRH) publicado por el Instituto Nacional de Estadística (INE), existe una diferencia considerable entre la media de los distritos con renta media más baja (Villaverde, Usera y Puente de Vallecas) y la de los distritos con renta media más alta (Retiro, Salamanca y Chamberí) (INE, 2019). Los distritos más desfavorecidos son los que presentan los datos más altos de absentismo, abandono y fracaso escolar que reproducen esta dualidad y polarización económica y social (INE, 2019; FOESSA, 2014).

La necesidad de disminuir o eliminar esas desigualdades ha sido y es un asunto pendiente (Ayuntamiento de Madrid, 2018). Así pues, consideramos en este trabajo la vulnerabilidad como una de las variables más destacadas de nuestro estudio.

Se definen como territorios vulnerables aquellos en los que la potencialidad de que la población sea afectada por alguna circunstancia adversa sea alta. Es decir, se dan unas determinadas condiciones de riesgo, fragilidad y desventaja que harían posible la entrada en una situación crítica de desfavorecimiento, entendida ésta como la aparición de una situación de exclusión

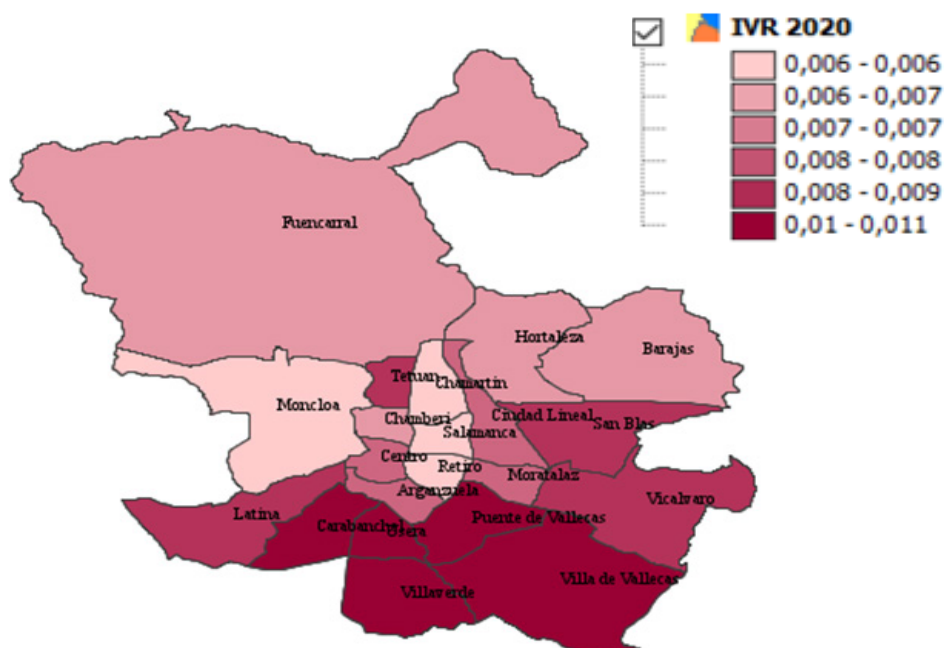
que puede llegar a consolidarse (Ayuntamiento de Madrid, 2018).

Por otro lado, el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas define el concepto de vulnerabilidad como:

Un estado de elevada exposición a determinados riesgos e incertidumbres, combinado con una capacidad disminuida para protegerse o defenderse de ellos y hacer frente a sus consecuencias negativas. La vulnerabilidad existe en todos los niveles y dimensiones de la sociedad y es parte integrante de la condición humana, por lo que afecta tanto a cada persona como a la sociedad en su totalidad (Naciones Unidas. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, 2003, p. n° 8).

Tal y como queda representando en la Figura 20, los índices de vulnerabilidad en la capital para el año 2020, generan una distribución espacial de las desigualdades clara y definida. Los distritos de color más oscuro son los que mayor vulnerabilidad presentan.

Figura 20. Índice de vulnerabilidad de los 21 distritos de la capital en el año 2020

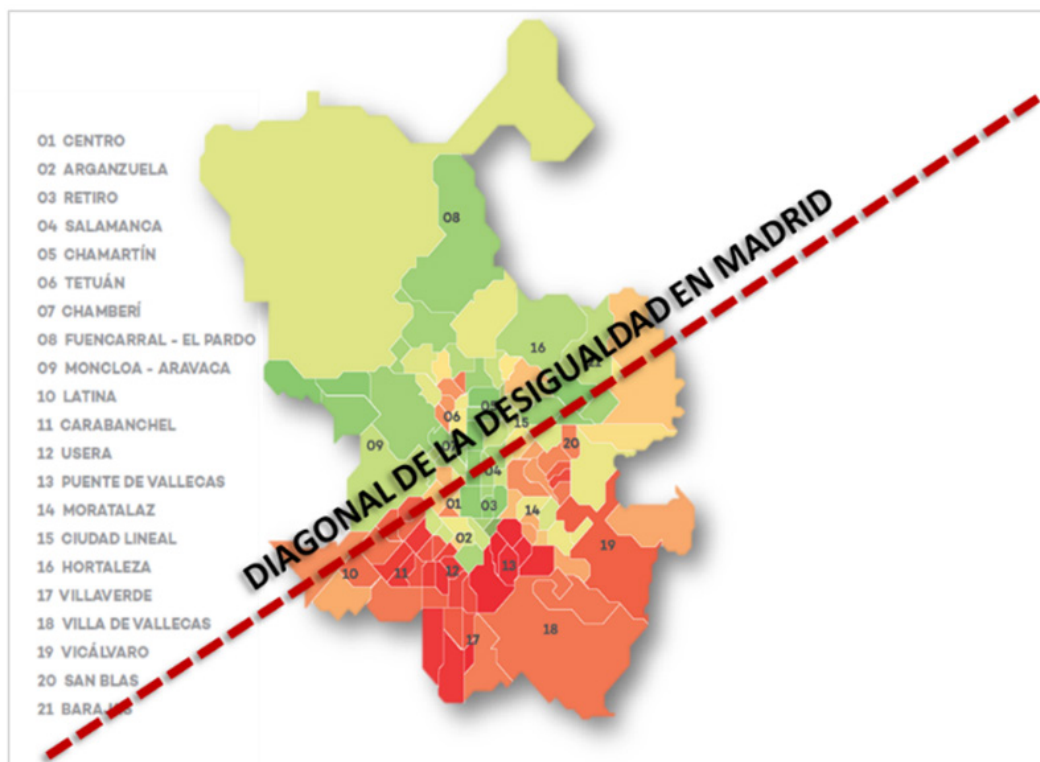


Ministerio de Sanidad s.f.

La Figura número 21 ilustra la "Diagonal de la Desigualdad", la cual demarca la división de los distritos en términos de vulnerabilidad. En esta representación, los distritos con mayor vulnerabilidad se identifican mediante colores rojos (alta vulnerabilidad) y naranjas (vulnerabilidad moderadamente alta), mientras que aquellos con menor vulnerabilidad se muestran en tonos de verde claro (vulnerabilidad moderada) y verde más oscuro (vulnerabilidad baja). La gradación de colores a lo largo de esta diagonal refleja el espectro de vulnerabilidad en la región.

Figura 21. Mapa de la vulnerabilidad de barrios.

Diagonal de la desigualdad de Madrid



Casadomo, 2019.

El Ayuntamiento de Madrid, junto con la Universidad Carlos III, realiza un estudio basado en la metodología AHP (Proceso Analítico Jerárquico), para determinar el índice de vulnerabilidad. Para emplear este método han de ponderarse una serie de indicadores, que reflejan la situación de desarrollo de cada uno de ellos y sus necesidades de inversión. El AHP se utiliza cuando existen problemas complejos, con criterios múltiples y que acontecen en una situación frecuente. Se utiliza tanto en el plano económico, político, industrial etc. (Ayuntamiento de Madrid, 2018).

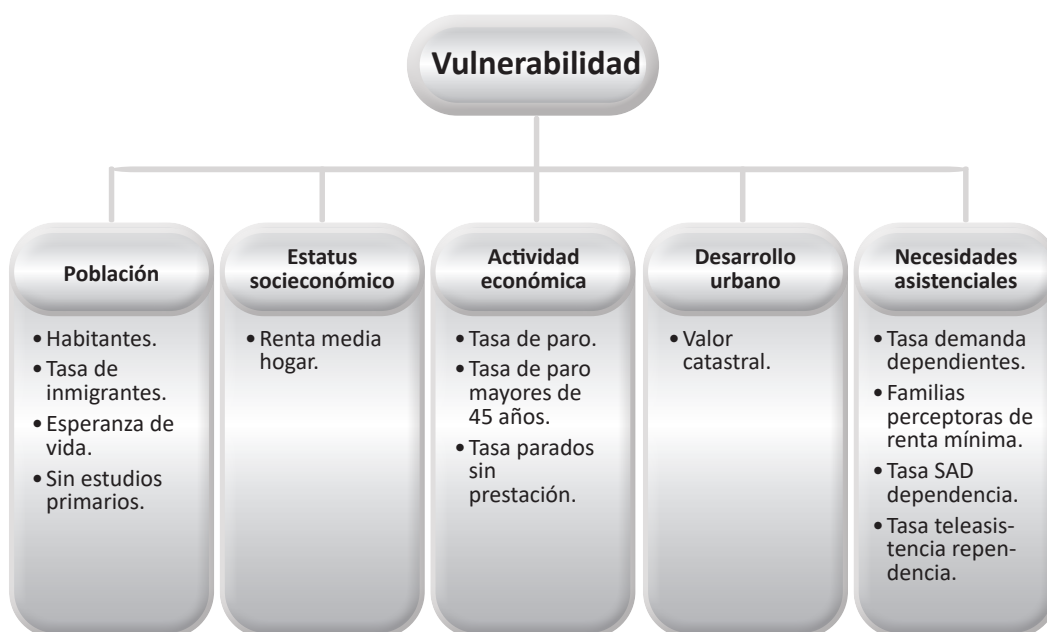
Cuando establecemos el ranking entendemos que un valor más alto indica que la zona es más vulnerable. Para determinar la vulnerabilidad, el ayuntamiento de Madrid junto con la universidad Carlos III estudian 5 dimensiones:

- Población.

- Estatus Socioeconómico.
- Actividad Económica.
- Desarrollo Urbano.
- Necesidades Asistenciales.

A su vez se definen en 12 indicadores, como puede verse en la Figura 22, permitiendo así determinar con la mayor precisión el grado de vulnerabilidad o desfavorecimiento.

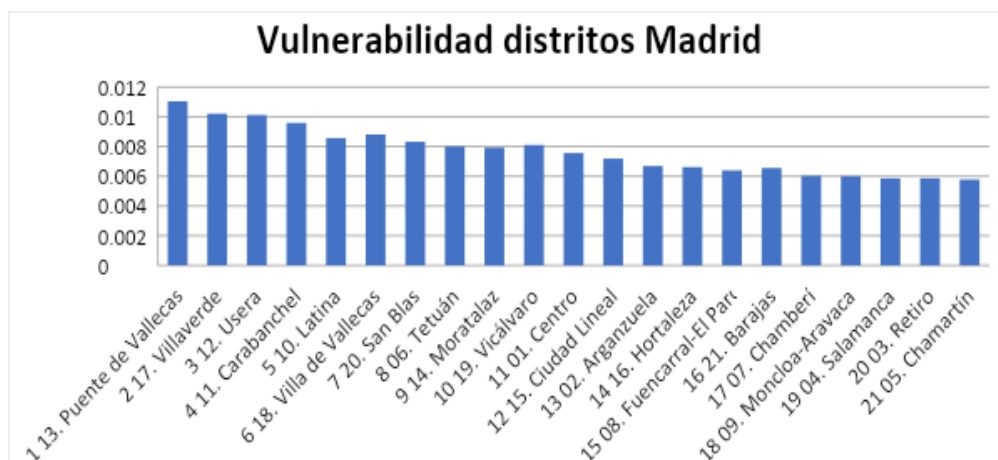
Figura 22. Dimensiones de estudio de la vulnerabilidad



A lo largo de los 21 distritos se describe la vulnerabilidad con un valor de resultado, que se ordena con respecto al resto de los valores. Presentamos el ranking de vulnerabilidad de Madrid del año 2022 en la Tabla 14 y en la Figura 23 de manera más gráfica.

Tabla 14. Ranking de vulnerabilidad de Madrid año 2022		
Ranking	Distrito	Vulnerabilidad
1	Puente de Vallecas	0,01103
2	Villaverde	0,01020
3	Usera	0,01011
4	Carabanchel	0,00958
5	Latina	0,00857
6	Villa de Vallecas	0,00881
7	San Blas	0,00832
8	Tetuán	0,00800
9	Moratalaz	0,00792
10	Vicálvaro	0,00809
11	Centro	0,00756
12	Ciudad Lineal	0,00718
13	Arganzuela	0,00668
14	Hortaleza	0,00661
15	Fuencarral- El Pardo	0,00639
16	Barajas	0,00655
17	Chamberí	0,00603
18	Moncloa-Aravaca	0,00600
19	Salamanca	0,00586
20	Retiro	0,00586
21	Chamartín	0,00577

Figura 23. Ranking de vulnerabilidad de Madrid año 2022



En este estudio nos interesa conocer qué necesidades detectan los maestros de la educación primaria y educación infantil de la red pública madrileña. Son ellos quienes, a pie de aula, tienen que gestionar las demandas de sus alumnos, de sus contextos y de una sociedad que evoluciona. Nos interesa el concepto de escuela como unidad de cambio, tal y como hemos argumentado en el Marco teórico de este trabajo. Nuestra propuesta es poder observar la evolución acontecida, identificar tendencias y necesidades para poder actuar en consecuencia. Imbernón (2020) manifiesta que “para cambiar la educación se ha de cambiar al profesorado y el contexto donde trabajan” (p. n.º. 18). A lo largo de la carrera profesional de los maestros, transitando por los diferentes contextos educativos que nos ofrece una ciudad como Madrid, no podemos dejar de lado el contexto en el que desempeñan su tarea. Madrid es una ciudad compleja, rica y diversa que nos muestra múltiples contextos educativos.

La necesidad y utilidad de implicarse en programas de FPer, debe ser sentida por el profesorado de un centro, para que este se involucre y participe en los mismos. El docente tiene que ser capaz de detectar y asumir unas necesidades formativas, fruto de la reflexión, sobre su práctica educativa, tanto a nivel individual como colectivo. A partir de esa detección y análisis de los posibles problemas o situaciones problemáticas el maestro o profesor debe acercarse a la formación, en cualquiera de sus formatos y planteamientos para poder encontrar la manera de abordar las situaciones que se le plantean. Estas situaciones problemáticas distan de un docente a otro, de una institución a otra y de un contexto a otro. Por ello, la oferta formativa necesita ser amplia, rica, variada, interesante y capaz de generar impacto en el docente y en el aula. Así mismo, los canales que permitan la reflexión en grupo y la labor conjunta en los centros deben ser amplios, flexibles y diversos. Los programas de FPer deben partir de la detección de necesidades,

carencias, dificultades y tendencias formativas para formativas para la mejora estas y favorecer el desarrollo profesional de los docentes participantes en dichos programas. Como reconoce Imbernón (2020, p. nº. 19), "La finalidad de la formación no es únicamente mejorar al profesorado ni darle incentivos económicos, sino que mejore el aprendizaje de sus estudiantes y las escuelas, y que mejore el país".

Enfoque metodológico

En el estudio que nos ocupa hemos llevado a cabo una investigación, de carácter descriptivo, ex post facto, no experimental. La base teórica se sustenta en investigaciones y estudios anteriores y el tipo de diseño utilizado es descriptivo y relacional.

Cualquier investigación debe estar sustentada en un paradigma de investigación, el investigador debe posicionarse en una forma de explicar el problema que se cuestiona, de ese planteamiento dependen las técnicas y de los procedimientos seleccionados. Arnal et al. (1992) sostienen que "el paradigma es un esquema teórico, o una vía de percepción y comprensión del mundo, que un grupo de científicos ha adoptado" (p. nº. 47).

Para obtener resultados que cuenten con la relevancia pertinente, necesitamos especificar qué tipo de investigación es la que más encaja con nuestro análisis y concretar el enfoque metodológico en el que nos vamos a ubicar.

El término metodología tiene que ver con el procedimiento seguido para realizar la investigación y ofrece respuesta a la pregunta ¿por qué actuamos así y no de manera distinta? Está relacionado con la manera de orientar los problemas y de explorar las respuestas.

En el caso de la metodología cualitativa y cuantitativa, existen perceptibles diferencias, sin embargo, autores como Shulman (1986) y Cook y Reichardt (1995), ya en la década de los setenta y ochenta, apuestan por una metodología

Marco empírico

híbrida en la cual ambos diseños se ponen al servicio de una investigación más útil y eficaz (Martínez Jorrín, 2020). De este modo, Cook y Reichardt manifiestan una serie de argumentos para hacer un uso combinado de los dos métodos:

1. Los heterogéneos contextos en los que acontece la investigación educativa.
2. La retroalimentación y enriquecimiento que uno ofrece sobre el otro
3. La ventaja de solventar el sesgo que todos los métodos presentan de manera individual mediante el empleo conjunto (Jorrín, 2020).

Determinar el tipo de enfoque a utilizar en la investigación es una cuestión clave en el desarrollo del marco metodológico. Tanto en el enfoque cualitativo como el cuantitativo “se emplean procesos cuidadosos, sistemáticos y empíricos en su esfuerzo por generar conocimiento” (Hernández et al., 2008, p. n.º. 4). Según Grinell (Hernández et al., 2008, p. n.º. 4) podemos distinguir cinco fases con carácter muy similar en los dos enfoques:

1. Observación inicial y valoración de sucesos o fenómenos.
2. Establecer supuestos o ideas resultado de la observación y evaluación previa.
3. Probar la fundamentación de las suposiciones o ideas observadas.
4. Revisión en base al análisis.
5. Proposición de nuevas observaciones y evaluaciones para explicar, renovar y fundamentar las suposiciones o ideas que se han analizado.

Atendiendo a ambos enfoques podemos llegar a la conclusión de que pueden ser complementarios. Por ello, “ninguno es intrínsecamente mejor que el otro, sólo constituyen diferentes aproximaciones al estudio de un fenómeno” (Hernández et al., 2018, p. n.º. 16). Entendemos que la combinación entre ambos puede resultar beneficiosa en cuanto al avance del conocimiento como señala (Flick, 2014, 2015).

Consecuentemente, para la realización de la presente investigación se ha optado por un análisis mixto. Como plantean Rayón y Torrego (2018) existen unas fases básicas para la construcción de un diseño mixto.

La primera de ellas es distinguir y tener claro la razón de ser del estudio. En este caso, es pertinente identificar las necesidades formativas de los docentes, para poder actuar en consecuencia. La utilización de un diseño mixto nos permitirá poder describir y comprender un fenómeno como la adecuación de la oferta formativa en relación con la demanda, así como analizar las transformaciones que la pandemia ha traído consigo en lo que a F.Per se refiere.

La segunda fase, "consiste en traducir en objetivos concretos de investigación de naturaleza cuantitativa y cualitativa, aquellas aspiraciones que sean de interés para un contexto y grupo de profesores concretos" (Rayón y Torrego, 2018, p. nº.230). La formulación de los objetivos resulta fundamental, así como detallar las preguntas de investigación. Esta tarea nos ayudará a saber si estas son de tipo cualitativas o cuantitativas y así poder definir la técnica e instrumento más adecuado para la recogida de datos.

En un mismo análisis pueden suceder ambos enfoques y armonizar diversas técnicas de recogida de información, que juntas nos ofrecerá una respuesta más completa a las necesidades del trabajo. En el presente trabajo, el enfoque cuantitativo, donde nos centramos tanto en el análisis documental como en la entrevista como técnicas e instrumentos de recogida de datos, servirá para responder a los siguientes objetivos:

- Comparar la oferta (formación propuesta por el Centro Territorial de Innovación y formación) y la demanda (formación solicitada por los centros escolares).
- Estudiar la evolución de las demandas formativas en los centros escolares (temáticas).

- Analizar los intereses y necesidades formativas de los docentes
- Analizar la incidencia de la vulnerabilidad en las necesidades de formación detectadas.
- Conocer cómo ha incidido la pandemia en las necesidades formativas del profesorado.
- Identificar el grado de conocimiento sobre la Red de Formación y valorar la oferta impulsada desde la Consejería de Educación.

Queremos destacar que, en la parte cuantitativa de nuestra investigación, recogeremos información de la propia base de datos del CTIF Madrid Capital, para realizar el análisis documental durante 5 cursos escolares, que serán estudiados de manera rigurosa mediante el programa Microsoft Excel. Para realizar el análisis de los resultados obtenidos mediante el cuestionario, se ha utilizado el paquete estadístico SPSS para Windows versión 25. Ello nos ha permitido llevar a cabo una investigación estructurada y rigurosa.

Por otro lado, el enfoque cualitativo, viene determinado por la entrevista, será el instrumento idóneo para responder e incidir en los últimos cuatro objetivos específicos de nuestra investigación, enriqueciendo la visión aportada por el enfoque anterior.

Nuestra meta, a partir de las entrevistas, es poder reconstruir la realidad conforme la entienden los integrantes involucrados en la observación del fenómeno (Hernández et al., 2008). Este enfoque examina el avance natural de los sucesos, es decir, conocer los intereses y necesidades que manifiestan los docentes (directores de los CEIPS) respecto a FPer, comprender cómo incide la vulnerabilidad en las necesidades formativas, cómo ha incidido la crisis sociosanitaria en los centros escolares, y acceder a la valoración que los docentes tienen de la propia Red de Formación.

El objetivo de la recolección de los datos es captar los puntos de vista de los participantes. Por ello, no se lleva a cabo una medición numérica, sino más bien una interpretación dentro de un proceso de investigación de carácter flexible, tal y como permiten las entrevistas semiestructuradas. Buscamos acercarnos a la realidad, comprender los datos y atribuir significado a la situación que se estudia.

Cuando utilizamos ambas metodologías y las integramos en el mismo análisis, enriquecemos de manera significativa el estudio obteniendo una comprensión más completa y holística del fenómeno de estudio.

Diseños mixtos de investigación

Como hemos señalado, los diseños mixtos de investigación son enfoques que combinan tanto métodos cualitativos como cuantitativos en un mismo estudio para abordar una pregunta de investigación o un problema en particular. Estos diseños permiten aprovechar las fortalezas de ambos enfoques, para obtener una comprensión más completa y profunda del fenómeno estudiado.

Autores como Cook y Reichardt (1995) destacan que los diseños mixtos presentan importantes fortalezas:

Complementariedad: permiten combinar los puntos fuertes de ambos enfoques permitiendo una aproximación más completa y holística.

Triangulación: Al utilizar múltiples fuentes de datos y metodologías, los diseños mixtos favorecen la triangulación permitiendo validar y fortalecer las conclusiones gracias al contraste y comparación de datos.

Validación cruzada: los resultados obtenidos mediante diferentes métodos se pueden utilizar para confirmar o refutar las conclusiones, lo que aumenta la fiabilidad y validez de los resultados.

Comprensión profunda: Los datos que se observan son variados, provienen de diversas experiencias y contextos, permitiendo ofrecer una perspectiva enrique-

cedora.

Mejora de la generalización de los hallazgos.

Flexibilidad: Los diseños mixtos permiten a los investigadores adaptarse y ajustar su enfoque a medida que avanzan en el estudio.

Así mismo, pese a tener muchas ventajas, el enfoque mixto también presenta algunos retos como manifiesta Hernández et al. (2008)

Integración efectiva: es fundamental que los datos de ambos enfoques se combinen de manera coherente y significativa para obtener resultados válidos y confiables.

Recursos y tiempo: la recopilación y el análisis de datos de diferentes métodos puede ser más laborioso y demandante.

Capacidad del investigador: El enfoque mixto requiere que los investigadores tengan un conocimiento sólido tanto de métodos cualitativos como cuantitativos.

Complejidad en el análisis: El análisis de datos en diseños mixtos puede ser desafiante debido a la diversidad de enfoques y métodos utilizados.

Una vez expuestas las debilidades y las fortalezas de los diseños mixtos de investigación, exponemos las tipologías siguiendo a Hernández et al. (2008) para poder especificar los diferentes diseños y poder posicionarnos en el que ocupa el presente estudio.

Diseño secuencial: En este tipo de diseño mixto, se llevan a cabo dos fases distintas de investigación, una cualitativa y otra cuantitativa, en una secuencia específica. La fase cualitativa puede usarse para explorar y generar hipótesis, mientras que la fase cuantitativa se utiliza para recopilar datos más amplios y generalizables que validen o confirmen los hallazgos cualitativos. El diseño secuencial puede ser de tres tipos:

1. Diseño secuencial exploratorio: Los resultados cualitativos obtenidos en una primera fase guían el diseño de la fase cuantitativa para probar y validar los hallazgos cualitativos.
2. Diseño secuencial explicativo: se comienza con una fase cuantitativa para recopilar y analizar datos numéricos. La segunda fase, cualitativa, servirá para explicar en detalle y en profundidad los hallazgos cuantitativos.
3. Diseño secuencial transformacional: En este diseño, se inicia con una fase cualitativa para desarrollar una teoría, modelo o marco conceptual. Posteriormente, se realiza una fase cuantitativa para probar y validar esa teoría o modelo, utilizando datos cuantitativos para respaldar los resultados cualitativos.

Diseño concurrente: En este diseño, tanto la recopilación de datos cualitativos como cuantitativos se realiza de manera simultánea y en paralelo. Los datos cualitativos y cuantitativos se analizan de manera independiente, y luego se comparan y se integran para obtener una comprensión más completa del fenómeno estudiado. El diseño concurrente puede ser a su vez de dos tipos:

Convergente: los resultados se combinan para validar y enriquecer la interpretación de los hallazgos.

Correlacional: los resultados se utilizan para establecer relaciones entre variables.

Diseño de enfoque dominante: En este diseño mixto, se prioriza un enfoque sobre el otro. El enfoque dominante se considera el enfoque principal, y se le da mayor énfasis en la recopilación y análisis de datos. El otro enfoque se utiliza de manera complementaria para brindar una perspectiva más amplia y profunda al estudio. Este tipo de diseño mixto puede ser cualitativo-dominante o cuantitativo-dominante, según cuál enfoque tenga mayor peso en la investigación.

Tomando como referente el presente trabajo de investigación, ha de señalarse que nos hemos decantado por un diseño mixto con enfoque dominante. En nuestro caso, el enfoque cuantitativo prevalece sobre el cualitativo. Inicialmente se recurre al análisis de datos del histórico del Centro de Formación y a la realización de encuestas, que posteriormente, se complementa con las entrevistas para profundizar y enriquecer el trabajo. En este estudio, la triangulación de fuentes ha sido fundamental. A través de esta, han podido aunarse las fortalezas de cada enfoque y limitarse sus debilidades (Aguirre, 2019).

En relación con los objetivos que nos planteamos y consecuente con el diseño de enfoque mixto que caracteriza este trabajo, nos proponemos una triangulación de resultados que requerirá de las siguientes herramientas de investigación:

- Enfoque cuantitativo: Análisis de contenido (documental / estadístico) y encuesta de investigación.
- Enfoque cualitativo: Entrevista semiestructurada.

En relación con la muestra participante en este trabajo, debemos señalar las dificultades propias del contexto vivido. Hemos tenido que ceñirnos a los entornos accesibles, para la recogida de información precisa para nuestro estudio.

En los sucesivos apartados se expondrán de manera más detallada las dimensiones y variables de estudio, la población y muestra y las diferentes técnicas e instrumentos utilizados para la recogida de datos que nos permitirán conseguir los objetivos de la investigación.

Cronograma

En la Tabla 15 presentamos un cronograma donde puede verse la trayectoria recorrida, tanto por meses como por bloques, a lo largo de esta investigación.

Dimensiones y variables de estudio:

Las variables suelen derivar de otros conceptos de mayor nivel de abstracción llamados constructos, que cuando los definimos en términos más concretos y observables los denominamos variables.

Latorre et al. (2021) se refiere a las variables como la característica o atributo que tiene la capacidad de expresarse en categorías y de tomar distintos valores. Por su parte, Kerlinger y Aguilar (1981) se refieren a las variables como un símbolo que puede ser representado mediante números o valores.

Teniendo en cuenta la información que recogemos cuando delimitamos el contexto de la investigación, hemos considerado conveniente considerar el índice de vulnerabilidad como una variable fundamental en nuestro estudio. Para ello, nos basaremos en unas agrupaciones utilizando un análisis de conglomerados, optando por la asociación de cuatro clúster o agrupaciones a partir del análisis realizado por el ayuntamiento de Madrid y la Universidad Carlos III y basado en la Metodología AHP (Proceso Analítico Jerárquico) mencionado anteriormente en el apartado del contexto.

A partir del resultante ranking hemos organizado los 21 distritos en 4 grupos o categorías, que puede verse en la Tabla 16, estas serán las categorías que tengamos en cuenta para el estudio:

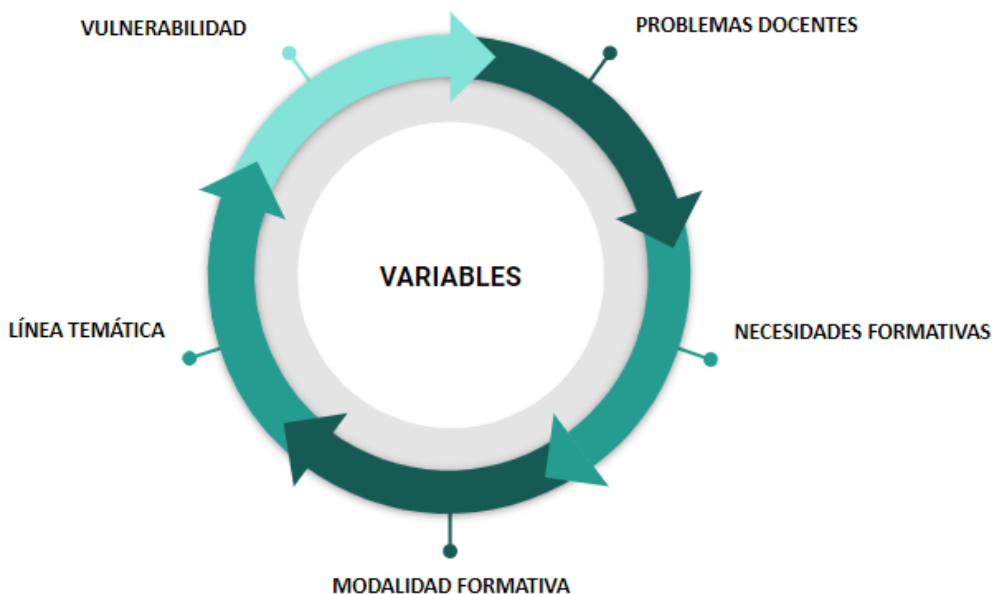
Tabla 16. Ranking de vulnerabilidad Madrid (2022)			
Alta	Moderadamente alta	Moderada	Baja
Puente de Vallecas Villaverde Usera Carabanchel	Latina Villa de Vallecas San Blas Tetuán Moratalaz Vicálvaro Centro Ciudad Lineal	Arganzuela Hortaleza Fuencarral- El Pardo Barajas	Chamberí Moncloa- Aravaca Salamanca Retiro Chamartín

Nuestro estudio incide en la vulnerabilidad, al considerarla como una de las variables más relevantes de nuestro trabajo, aunque hemos tenido en cuenta otras, que pasamos a mencionar:

- Variables sociodemográficas: se trata de datos de naturaleza social para identificar características personales y laborales de los grupos encuestados:
 - Variables personales: sexo, edad.
 - Laborales: años de experiencia, puesto que ocupa (equipo directivo, tutor etc.), nivel donde imparte docencia (infantil, primaria) y especialidad.
- Otras variables que hemos querido tener en cuenta han sido las líneas temáticas elegidas en la formación, surgen a raíz de la categorización establecida en el Centro de Formación:
 - Integración TIC en el aula / Competencia digital.
 - Espacios y recursos del entorno.
 - Metodologías y herramientas metodológicas.
 - Convivencia y clima escolar.
 - Educación emocional.
 - Salud y primeros auxilios.
 - Sostenibilidad y educación ambiental.
 - N.E.E / Atención a la diversidad.
 - Liderazgo educativo.
 - Enseñanza de idiomas.
 - Matemáticas.
 - Lectoescritura.
 - Internacionalización / Programas europeos.
 - Arte/ plástica / teatro.
 - Ciencias.

- Religión.
- Variable modalidad formativa: SEM - PFC y cursos.
- Variable problemas docentes: aquellos que los docentes han planteado como situaciones problemáticas antes, durante y después del COVID-19.
- Variable necesidades formativas: necesidades sentidas por el colectivo docente a partir de la pandemia.

Figura 24. Variables principales del estudio.



Las variables se clasifican:

- Según su punto de vista teórico-explicativo, teniendo así aquellas que son de estímulo, de respuesta u orgánicas.
- Según su naturaleza, cualitativa o dicotómica.
- Según el criterio metodológico, independiente, dependiente, atribuida o asignada e interviniente (Latorre et al., 2021).

En la Tabla 17 se pueden identificar las distintas funciones de cada una de las variables que se han utilizado en la presente investigación.

Tabla 17. Funciones de las variables	
Variable	Identificación
Sociodemográficas	Atributivas
Vulnerabilidad	Independiente
Problemas docentes	Dependiente
Necesidades	Dependiente
Líneas temáticas	Dependiente
Modalidad formativa	Dependiente

En la Tabla 18 tratamos de presentar un breve esquema de las técnicas que hemos utilizado, con la intención de recoger la mayor información posible de las variables trabajadas:

Tabla 18. Técnicas y variables.	
Técnica	Variables
Análisis documental	Líneas temáticas Modalidad formativa: (SEM / PFC - curso) Vulnerabilidad
Encuesta y entrevista	Sociodemográficas: edad, sexo, experiencia, puesto, especialidad Líneas temáticas Problemas formación Modalidad formativa Necesidades post COVID-19 Vulnerabilidad

Universo, población y muestra

Una vez concretado y justificado los motivos que nos llevan a realizar el estudio en Madrid, pasaremos a delimitar la muestra con la que lo hemos realizado más concretamente. Como se ha mencionado anteriormente, esta investigación trabaja buscando la complementariedad de los enfoques mixtos. Por ello, consideramos utilizar muestras de diversa índole, aunque, alguna de ellas engloba a la otra. Para nuestro trabajo, partimos de los conceptos señalados por Arnal et al. (1992) al definir los siguientes conceptos relativos a la muestra:

Universo:

El universo estaría compuesto por todos los elementos o características del ámbito de estudio, hablando del total de docentes en activo y de centros escolares.

Población:

La población engloba al conjunto de todos los individuos en los que se quiere realizar el estudio (Arnal et al., 1992). En este caso, siguiendo los datos ofrecidos por la Dirección General de Bilingüismo y Calidad de la Enseñanza, nuestra población estaría conformada por 8.678 maestros de centros públicos que desempeñan su labor en la Dirección de Área Territorial de Madrid Capital.

Como puede comprobarse en la Tabla 19 el 83,83% del total son mujeres, se trata de una población donde el género femenino está ampliamente representado.

Tabla 19. Profesores que imparten enseñanzas en centros de Régimen General por cuerpo, categoría, titularidad del centro y sexo. Curso 2020-2021. DAT Capital			
	Hombres	Mujeres	Total
Centros Públicos	4.387	14.559	18.914
Maestros	1.403	7.275	8.678
Profesores de E. Secundaria	2.212	4.152	6.364
Profesores técnicos de FP	491	593	1.084
Otros profesores	277	2.539	2.816
Centros concertados y privados	7590	18.716	26.306
TOTAL	11.973	33.275	45.248

Dirección General de Bilingüismo y Calidad de la Enseñanza, 2021.

El número total de centros de infantil y primaria en la ciudad de Madrid asciende a 253, repartidos a lo largo de sus 21 distritos.

Tabla 20. Nº de docentes y Nº de CEIPS Madrid	
Nº de docentes Madrid 2020- 21	Nº CEIP
8.678	253

Los centros, junto con los docentes que desempeñan su labor en ellos, con-

forman el total de nuestra población en los diferentes objetivos planteados. Resulta pertinente destacar que únicamente cuatro centros de ese número total son centros que integran educación infantil, primaria y secundaria, denominados CEIPSO (Centro Educativo de Infantil, Primaria y Secundaria Obligatoria). Los otros 249 centros restantes únicamente imparten educación infantil y primaria.

Muestra:

Nos centraremos en un subconjunto de la población, un conjunto de casos extraídos de la población (Latorre et al., 2021) seleccionado de tal forma que sea representativo para nuestro objeto de estudio. Al tratarse de un análisis mixto, con muestras diversas, conviene exponer cada una de ellas por separado (Hernández et al., 2008). Así mismo, queremos señalar que las técnicas e instrumentos, que se utilizarán con nuestra muestra, serán diferentes según sus características, tamaño y el tipo de análisis a realizar.

Análisis cuantitativo:

- Análisis documental: Se analizarán los centros que demandan formación y las temáticas que conciben o seleccionan como interesantes.
- Encuesta: En este caso nos centraremos en los docentes que respondan a nuestro cuestionario.

Análisis cualitativo.

- Entrevista: conformarán nuestra muestra los directores que accedan a ser entrevistados.

Procedemos a detallar cada uno.

Muestra análisis documental:

Para realizar nuestro trabajo, hemos decidido elaborar los instrumentos según el análisis documental previo que nos permita conocer y acercarnos a la realidad que queremos estudiar con rigor.

Criterios de selección:

Para ello, hemos determinado realizar nuestro análisis documental conforme a los siguientes criterios:

- Periodo temporal: El comprendido entre 2017 y 2022
- Cursos realizados.
- Cursos anulados.
- Seminarios y PFC (queremos aclarar que ambos formatos se refieren a la formación en el propio centro educativo, a demanda del claustro de profesores. Las diferencias entre ambos son meramente administrativas).
- Número de asistentes.

Muestra Encuesta.

Al tratarse de un análisis mixto, la muestra del análisis cuantitativo puede ser muy distinta de la del análisis cualitativo. En lo que respecta al cuestionario, se implementa un muestreo intencional aleatorio, siguiendo la metodología propuesta por Miles y Huberman (1994, p. nº. 28), según lo citado por Flick (2015).

Criterios de selección:

Contamos con muestra intencional, en tanto que elegimos al sector de docentes que nos interesan, maestros de infantil y primaria de la D.A.T de Madrid capital. Estos responden a nuestra solicitud, en forma de encuesta o entrevista, de manera aleatoria. Así, delimitamos un grupo de población, de manera deliberada para obtener una muestra aleatoria de ese subgrupo (Aguirre, 2019).

Dadas las características de nuestro trabajo y de la imposibilidad de estudiar la muestra al completo, nuestro objetivo ha sido conseguir una muestra que fuera representativa.

Para ello, se envió se utiliza un cuestionario, que se remite a todos los centros escolares de la capital, solicitando la colaboración del equipo directivo, para

que remitiera el mismo a su claustro.

- La muestra invitada la forman todos los docentes que desempeñan su tarea en los 253 centros que componen la totalidad de la población.
- La muestra participante, compuesta por quienes respondieron a la encuesta. Contamos con un total de 522 docentes que constituyen nuestra muestra participante y representan a todos los distritos.

Participantes entrevista

En el caso de la entrevista, nos encontramos con una muestra no probabilística, de carácter intencional u opinático (Arnal et al., 1992). En este tipo de muestreo el criterio lo establece el experto o investigador, seleccionando a aquellos sujetos que se considere que pueden aportar la información necesaria.

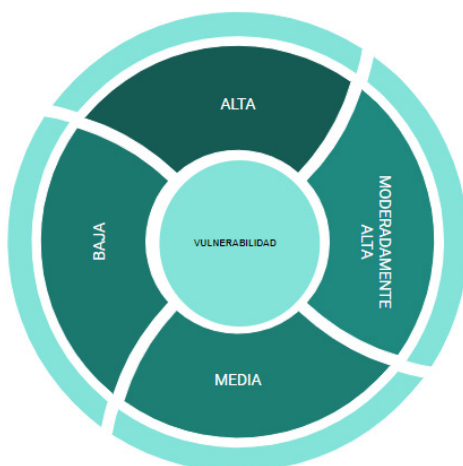
Según afirma Kvale (2008, p. nº. 87) "el número necesario de sujetos depende del propósito del estudio", muchas veces se tiende a confundir la cantidad con la calidad, no necesariamente el tener una muestra mayor de sujetos, implica mayor calidad en la investigación. Es importante tomarse más tiempo en el diseño y preparación de la entrevista que en conseguir participantes únicamente por el hecho de aumentar el número (Kvale, 2008).

Criterios de selección:

En la selección de los participantes para la entrevista, procuramos incluir a individuos con características representativas de la población (Arnal et al., 1992).

Uno de los criterios utilizados para participar, reflejado en la Figura 25, ha sido el criterio de vulnerabilidad, en sus niveles: Vulnerabilidad baja, moderadamente baja, media y alta entrevistando a 3 directores/as que representen cada nivel.

Figura 25. Criterios selección muestra entrevistada



Técnicas de recogida y análisis de datos

la selección y adecuación de técnicas e instrumentos de recogida de la información, es uno de los aspectos esenciales en cualquier investigación.

Según Bisquerra Alzina (2004), en el ámbito de la investigación, se cuenta con diversos tipos de instrumentos para medir las variables de interés, y en ocasiones, se pueden combinar varias técnicas de recolección de datos (p. n°. 217).

Los procedimientos de recogida de información constituyen “un modo determinado de operativizar los pasos o fases necesarias para llevar a cabo con éxito la recogida de información que se realizará a través de las correspondientes técnicas e instrumentos” (Palacios, 2004, p. n°. 46).

Análisis documental

El análisis documental es una técnica de interpretación de textos, datos y todo tipo de contenido que, una vez descrito y descifrado de manera correcta, nos facilita el conocimiento de fenómenos de carácter social (Andréu Abela, 2001a).

Se trata de “una técnica de investigación utilizada para realizar inferencias a partir del registro metódico, ordenado y objetivo de características concretas dentro de un texto” (Holsti y Ole, 1969).

Berelson (1952) plantea que el análisis de contenido es “una técnica de investigación para la descripción objetiva, sistemática y cuantitativa del contenido manifiesto de la comunicación” (p. n.º.18).

Bardin lo define como “un conjunto de técnicas de análisis de comunicación tendente a obtener indicadores (cuantitativos o no) por procedimientos sistemáticos y objetivos de descripción del contenido de los mensajes, permitiendo la inferencia de conocimientos relativos a las condiciones de producción / recepción (variables inferidas) de estos mensajes” (2002, p. n.º. 32).

El diseño del plan de investigación, utilizando la técnica de análisis de contenido, debe seguir diferentes pasos, como determinar el objeto o tema de análisis, las reglas de codificación y el sistema de categorías (Andréu Abela, 2001a). En nuestro caso, el objetivo que perseguimos es conocer en profundidad la demanda formativa, haciendo una lectura sistemática de 5 cursos escolares, desde el 2017 al 2022, como ya hemos señalado anteriormente. Gracias a ello, podremos estudiar los intereses de los docentes, estableciendo comparaciones entre la oferta y la demanda formativa y prestando especial atención a la variable vulnerabilidad previamente descrita.

El recorrido a lo largo de los años nos puede ayudar a reflexionar, explorar y describir las tendencias, así como a detectar el impacto que ha podido causar la pandemia en las necesidades de formación y revelar las categorías o temas de interés que generan más demanda entre el colectivo.

Este análisis de datos puede ofrecernos una visión más completa de lo que está ocurriendo. Se facilita el recuento y ordenación de estos, dándonos la posibilidad de explicar el fenómeno que estamos interesados en mostrar.

Para tratar el material es necesario codificarlo. La codificación consiste en una transformación, mediante reglas precisas, de los datos brutos del texto. Esta

transformación o descomposición del texto permite su representación en índices numéricos o alfabéticos. La codificación es el proceso por el que los datos brutos se transforman sistemáticamente en unidades que permiten una descripción precisa de las características de su contenido (Andréu Abela, 2001a; Holsti y Ole, 1969).

La categorización “es una operación de clasificación de elementos constitutivos de un conjunto por diferenciación, tras la agrupación por analogía, a partir de criterios previamente definidos” (Bardin, 1996, p. n.º. 90).

Según Delgado y Gutiérrez (1998), para llevar a cabo una categorización útil y pertinente, es necesario realizar una clasificación de las unidades de registro. Estas unidades deben haber sido previamente codificadas e interpretadas en sus respectivas unidades de contexto. La clasificación se realiza considerando similitudes y diferencias, utilizando criterios sintácticos (nombres, verbos, adjetivos, etc.), semánticos (temas, áreas conceptuales, etc.) o pragmáticos (actitudes, formas de uso del lenguaje, etc.) (p. n.º. 193).

Al realizar una categorización debemos seguir una serie de requisitos (Aigner, 1999, p. n.º. 33). Cada unidad de registro debe corresponder a una determinada categoría, no podemos colocar una misma unidad de registro en varias categorías puesto que estas son excluyentes e independientes entre sí.

La Tabla 21 tiene el objeto de explicar el procedimiento utilizado para la obtención de categorías temáticas.

Tabla 21. Procedimiento para la reducción de dimensiones en el estudio.	
1.	Sistematización.
2.	Configuración de categorías.
3.	Creación de categorías.
4.	Validación de las categorías.
5.	Temática y vulnerabilidad.

Elaboración propia a partir de Herrera (2018a).

Procedemos a desarrollar el procedimiento llevado a cabo:

1. Sistematización

Una vez definida la unidad de análisis, en nuestro caso los seminarios y proyectos de formación solicitados al CTIF durante media década, se procedió a elaborar una base de datos con:

- Año de la formación.
- Título.
- Asesoría.
- Responsable.
- Número de participantes.
- Distrito donde se ubicaba el centro (vulnerabilidad).

Para ello se ha recogido información, utilizando como punto básico, el portal de gestión de mejora de EducaMadrid. En este portal se recogen los listados de seminarios y proyectos de formación de centro aprobados por curso escolar. En nuestro caso, se han analizado los 5 cursos escolares, comprendidos entre 2017 a 2022.

A través del tipo de centro, hemos podido hacer un cribado, para centrarnos en el análisis de las demandas formativas de centros de infantil y primaria. En 2021, en la dirección territorial de Madrid capital contamos con 253 CEIPS. Estos centros cuentan con un número en torno a los 8670 docentes en activo.

Las necesidades que puedan presentar los centros de educación especial, aulas hospitalarias etc. responden a variables que pueden tener unas características distintas de las de los centros de régimen general. Por este motivo, no los hemos incluido en el análisis de datos. Así mismo, la demanda formativa de los centros concertados hacia el CTIF de Madrid Capital es prácticamente inexistente, contamos con un total de 10 centros concertados a lo largo de estos 5 años de estudio.

Debido a que el número es tan reducido se ha considerado excluirlos.

- 2017- 2018
 - Comunidad infantil de Villaverde: hacia un modelo de convivencia.
 - Personalización y paisajes de aprendizaje.
- 2018 - 2019:
 - Filosofía en las aulas de primaria.
 - Desarrollo y evaluación de las competencias de lectoescritura.
 - Mejora de la convivencia y prevención del acoso: desarrollo de estrategias y competencias para la gestión del conflicto.
 - Proyecto centro preferente de alumnado con trastorno generalizado del desarrollo.
 - Curso de formación de profesorado sobre evaluación y competencias clave para el aula.
- 2019 - 2020:
 - El desarrollo del sentido numérico en el niño/a desde el planteamiento y la resolución de problemas: una secuenciación coherente.
 - Una formación para el cambio.
- 2020 - 2021:
 - Metodologías activas.
- 2021 -2022:
 - No hay ninguna solicitud.

2. Configuración de categorías:

Teniendo en cuenta los elementos más significativos, se procede a elaborar una categorización de las temáticas siguiendo a Bardin (2002), para ello se lleva a cabo una tarea inferencial, a partir de la lectura y análisis de títulos, objetivos y contenidos en los proyectos (SEM y PFC). Se utiliza en este procedimiento un aná-

lisis inductivo, a partir del cual surgen categorías estudio, que serán estructuradas en un nuevo listado (Arbeláez y Onrubia, 2014).

Se han revisado un total de 804 propuestas formativas y se ha codificado la frecuencia con la que aparecían las diferentes unidades de registro.

Queremos destacar que, a pesar de que en la convocatoria se distingue entre seminarios y PFC, no se ha establecido ninguna diferenciación en la categorización si bien se trata de un aspecto que únicamente supone un cambio organizativo, que no afecta en ningún caso en la temática elegida, que es el aspecto que nos proporciona la información que buscamos.

Como puede verse en la Tabla 22, ambos formatos difieren con respecto a la procedencia de los participantes (los seminarios pueden ser intercentro), el número de participantes, derecho a horas de ponencia y la duración mínima de la actividad..

Tabla 22. Diferencias entre seminarios y PFC		
	Seminarios	PFC
Procedencia de los participantes.	Del mismo o de varios centros.	Solo del mismo centro.
Número de participantes.	Entre 4 y 15 (incluido el responsable).	Al menos un 30% del claustro, pudiendo rebajarse a un 25% si se produjeran bajas a posteriori.
Derecho a ponente.	7 o más participantes.	Siempre.
Duración de la actividad.	Entre 10 y 50 horas.	Entre 20 y 50 horas.
Tipos de centros a los que va dirigido.	Públicos y concertados de la Comunidad de Madrid.	

Las diferencias que podemos encontrar están en las bases reguladoras de ambas solicitudes, sin embargo, queremos insistir en que estas no son determinantes, a la hora de elegir el tema objeto de formación, por parte de los docentes.

3. Creación de categorías:

A partir de los intereses formativos, resultado del análisis de las demandas de formación de los CEIPS a la Administración, procedemos a organizar las temáticas o categorías, que se sustentan en los conceptos centrales extraídos de la

publicación de la formación aprobada, según la convocatoria.

El criterio de categorización se ha centrado en 16 líneas temáticas, donde podemos ubicar la totalidad de las demandas recibidas.

4. Validación de las categorías:

Una vez generadas estas categorías, se comprueba que estas guardan relación con las categorías establecidas por la Administración, englobando en el catálogo de áreas y materias de los Centros de Formación del profesorado. En este catálogo, aparecen temáticas específicas de enseñanza secundaria, formación profesional etc. que no aparecen representados en nuestra categorización, puesto que no representan la etapa educativa objeto de estudio.

A continuación, presentamos en la Tabla 23 las categorías utilizadas en el CTIF y las resultantes del análisis de contenido de las demandas de los CEIPS.

Tabla 23. Relación de categorías CTIF y análisis documental del estudio.	
Catálogos De Áreas Y Materias Centros De Formación Del Profesorado	Categorías Establecidas Análisis Documental
Teoría Y Organización Curricular	3. Metodologías / Herramientas Metodológicas
Identidad Y Autonomía Personal (Ei)	
Medio Físico Y Social (Ei)	
Comunicación Y Representación (Ei)	12. Lectoescritura
Conocim., Medio Nat., Soc. Y Cult. (Ep)	15. Ciencias
Educación Artística	14. Arte / Plástica/ Teatro
Educación Física	
Lengua Y Literatura	
Lengua Y Cultura Clásicas	
Lenguas Extranjeras	10. Enseñanza De Idiomas
Matemáticas	11. Matemáticas
Ciencias De La Naturaleza	
C. Sociales	
Educación Religiosa	16. Religión
Tecnología	
Temas Transversales Al Curriculum	4. Convivencia Y Clima Escolar 5. Educación Emocional 6. Salud Y Primeros Auxilios 7.Sostenibilidad Y Educación Ambiental
Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación.	1. Integración Tic En El Aula Y Competencia Digital
Atención A La Diversidad	8. Necesidades educativas especiales / Atención A La Diversidad
Orientación Educativa Y Psicopedagógica	
Dirección Y Gestión Centros Educativos	
Administración Educativa	
Formación Permanente (Teoría Y Práctica)	9. Liderazgo Educativo
Astronomía	
Tecnología, Ciencia Y Sociedad	
Formación Profesional Específica	
Programas Europeos	13. Internacionalización y Programas Europeos.

Después de analizar los títulos, nos centramos en los principales objetivos y contenidos, lo que nos ha permitido diferenciar bien la categoría pertinente, donde

ubicar la formación ya que, en una minoría de casos, el título no ofrece la suficiente información sobre la demanda formativa del proyecto.

Para terminar este apartado, nos gustaría mostrar la lista de intereses formativos (temáticas), que surgen del proceso de categorización (Tabla nº 24) descrito previamente, mediante un procesamiento inferencial e interpretativo (Herrera, 2018).

Tabla 24. Intereses formativos / temáticas formativas docentes	
Integración Tic En El Aula/ Competencia Digital:	· Educamadrid, aula virtual, entornos virtuales, tele docencia, proyecto digital de centro, creación de recursos interactivos, recursos de edición digital, uso de tabletas en el aula, Max y software libre, uso de PDI y Chromebooks, creación de recursos interactivos etc.
Espacios Y Recursos Del Entorno	· Transformación de entornos escolares, patios divertidos, aula del futuro, biblioteca, conocimiento del barrio etc.
Metodologías Y Herramientas Metodológicas	· Aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en juegos, gamificación, scape room, comunidades de aprendizaje, neuroeducación etc.
Convivencia Y Clima Escolar:	· Mediación, convivencia, desarrollo de estrategias, disciplina positiva, igualdad, inclusión, empatía activa, resolución de conflictos, acoso escolar, bienestar emocional etc.
Educación Y Gestión Emocional	· Mindfulness, atención plena, inteligencia emocional etc.
Salud Y Primero Auxilios	· Primeros auxilios.
Sostenibilidad Y Educación Ambiental	· Educación medioambiental y huertos escolares, objetivos ODS etc.
N.E.E Y Atención A La Diversidad	· Altas capacidades, enriquecimiento curricular, prevención dificultades de aprendizaje, trastorno del espectro autista (TEA), dislexia, elaboración de materiales específicos, lengua de signos, creación de apoyos visuales aula TEA etc.
Liderazgo Educativo	· Desarrollo de la capacidad profesional docente, enseñar a pensar, actuaciones de éxito, la voz como instrumento profesional, la evaluación, prácticas docentes de éxito, el docente como agente de innovación etc.
Enseñanza De Idiomas	· Phonics, pronunciación, herramientas propias de la enseñanza de idiomas.
Matemáticas	· Matemáticas manipulativas, elaboración de material manipulador, estrategias para la resolución de problemas, matemáticas Singapur, cálculo y resolución de problemas, geometría, aprendizaje basado en números etc.
Lecto-Escritura	· Enseñanza- aprendizaje de la lectoescritura, creación de materiales y recursos, los cuentos etc.
Internacionalización / Programas Europeos	· Erasmus plus, etwinning.

Arte/ Plástica / Teatro	· Teatro y teatralización, desarrollo de la inteligencia creativa a través del arte, pintura, escultura, cerámica, teatro de sombras etc.
Ciencias	· STEM (science, technology, engineering, mathematics), el laboratorio en el aula, experimentos etc.
Religión	· Específicos de la asignatura de religión.

5. Temática y vulnerabilidad

Finalmente, podemos organizar estas temáticas emergentes en función del distrito donde se ubican los centros escolares y, a su vez, medir la frecuencia de los distintos intereses, según las diferentes zonas de Madrid, Todo ello nos permite estudiar su relación con la vulnerabilidad de las diferentes zonas, ya que, como hemos destacado en anteriores apartados, es una de las variables que hemos considerado de más interés para nuestro estudio.

Podemos ubicar al análisis de contenido dentro de la investigación de carácter descriptivo. Se persigue revelar los componentes básicos que conforman un determinado fenómeno, otorgándoles el mayor rigor posible en la medición (López, 2002).

Encuesta

La encuesta es "una técnica estructurada que permite la recogida rápida y abundante de información, mediante una serie de preguntas orales o escritas, que debe responder un entrevistado con respecto a una o más variables a medir" (Gómez, 2006, p. n.º. 115). Podemos indicar que la encuesta es la técnica utilizada en la investigación, sin embargo, el cuestionario es el instrumento destinado a la recolección de información. Consideramos oportuno apuntar esta diferencia ya que en muchas ocasiones tienden a utilizarse como sinónimos. Entendemos el cuestionario como un instrumento cuyo uso es la recogida de información, mediante un conjunto definido y delimitado de preguntas, de las que obtiene información sobre el propio sujeto, así como de su entorno (Bisquerra Alzina, 2004).

Se pretende que la técnica de la encuesta, mediante las preguntas utilizadas, ayude a acercarse al investigador a los objetivos planteados en su investigación. Se puede obtener mucha información sobre lo que un colectivo de personas piensa y así poder acceder a todos los datos en conjunto para analizarlos y estructurarlos.

Las preguntas se organizan en torno a una o varias variables a medir, en este caso se garantiza el anonimato del encuestado y su realización era bastante sencilla.

Esta encuesta, se elabora, precisamente, con el objetivo de realizar un análisis de la trayectoria, intereses y necesidades formativas de los docentes en activo, atendiendo al distrito donde se ubica su centro (vulnerabilidad) y para analizar el impacto de la crisis del COVID-19, conocer los principales temas de interés demandados por los docentes en la actualidad y la valoración que hacen sobre la oferta de formación impulsada desde la Consejería de Educación. Al amparo de las revelaciones que ofrezca esta encuesta, surgirán interrelaciones y conexiones que darán sentido a los análisis, puesto que nos encontraremos con respuestas comparables y cuantificables que permiten ser agrupados y estudiados. La significación de estas relaciones será determinante para el estudio y la base de las conclusiones.

Se eligió el cuestionario como instrumento de medida, porque permitía la aplicación masiva a los docentes de los distintos distritos, apostando por una técnica de muestreo, adecuada de cada uno de los contextos objeto de estudio que permita hacer extensivos los resultados. Se utilizó un cuestionario “ad hoc” compuesto por preguntas abiertas y cerradas (de valoración tipo Likert). Este ha sido analizado a partir de un enfoque mixto: estadístico descriptivo de las preguntas cerradas y mediante categorización de las preguntas abiertas.

Siguiendo las recomendaciones de Bisquerra Alzina (2004, p. nº. 241) procedemos a detallar los pasos seguidos en el proceso de recogida de datos de nuestra encuesta:

Definición de los objetivos

La finalidad que perseguimos con esta encuesta no es otra que responder, en la mayor medida posible, a los objetivos específicos mediante la elaboración de un conjunto organizado de preguntas que, de manera ordenada, favorezcan la extracción de datos.

Planificación de la encuesta señalando sus apartados.

Para su elaboración, se confeccionó una Tabla o matriz (Tabla 25) donde se incluyeron, por un lado, los apartados que responden a nuestros objetivos y, por otro, los apartados en los que se estructura el instrumento (cuestionario).

Tabla 25. Objetivos y dimensiones / variables del estudio	
Objetivos	Dimensiones / Variables
<p>Información personal Analizar la incidencia de la vulnerabilidad (distrito en qué trabaja) en las necesidades de formación detectadas.</p>	<p>Datos socio demográfico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad - Sexo - Años de experiencia - Nivel donde imparte docencia - Puesto - Especialidad - Distrito donde trabaja (vulnerabilidad)
<p>Estudiar la evolución de las demandas formativas en los centros escolares (temática). Analizar los intereses y necesidades formativas de los docentes.</p>	<p>Creencias del profesorado sobre la formación. Conocer el grado de participación en la formación. Creencias del profesorado sobre la modalidad de formación.</p>
<p>Conocer cómo ha incidido la pandemia en las necesidades formativas del profesorado.</p>	<p>Necesidades Contexto Respuesta de formación</p>
<p>Identificar el grado de conocimiento sobre la Red de Formación y valorar la oferta impulsada desde la Consejería de Educación.</p>	<p>Conocimiento Valoración</p>

Elaboración y selección de preguntas:

Una vez estructurado, partiendo en todo momento de la reflexión y el aná-

lisis, procedimos al diseño de las preguntas obteniendo un total de 37 ítems, que se relacionan con nuestros objetivos de investigación, queda mostrado en la Tabla 26:

Tabla 26. Relación preguntas encuesta con objetivos de la investigación.		
OBJETIVO		
Estudiar la evolución de las demandas formativas en los centros escolares (temática). Analizar los intereses y necesidades formativas de los docentes.		
Creencias del profesorado sobre la formación:	8. ¿Considera importante la FPer del profesorado?	Escala tipo Likert
Contexto	9. Considera que el contexto sociocultural en el que están ubicados los centros escolares condiciona las necesidades de formación docente.	Escala tipo Likert
Problemas	10. En su actividad como docente ¿Cuáles son los problemas a los que se enfrenta con más frecuencia?	Categorías: Respuesta múltiple
Temas de formación más relevantes:	11. Valore sus intereses formativos	Escala tipo Likert
Preferencias de lugar / ubicación:	12. ¿Dónde prefiere realizar la formación?	Categorías: respuesta única
Conocer el grado de participación en la formación:	Ítem 13- 18	
Frecuencia	13. ¿Cuántas horas de media dedica a la FPer durante el año? 14. ¿Ha participado en actividades de formación permanente acreditada en los siguientes cursos escolares?	Categorías: 13 respuesta única 14 respuesta múltiple
Modalidad/ formato	15. En caso afirmativo, ¿qué modalidad de formación permanente ha recibido? 16. ¿Qué tipo de formato?	Categorías: respuesta múltiple
Lugar	17. Indique dónde la realizó.	Categorías: respuesta múltiple
Utilidad	18. Indique, en términos generales, el grado de utilidad que ha tenido la formación cursada para la mejora de su práctica docente	Escala tipo Likert
Creencias del profesorado sobre la modalidad de formación.	19. ¿Qué tipo de formación considera más útil para su práctica docente?	Escala tipo Likert
Seminarios y PFCs	20. Señale su grado de acuerdo o desacuerdo sobre <u>la formación en centros</u> en las siguientes afirmaciones.	Categorías: respuesta múltiple
Cursos	21. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo sobre la realización de <u>cursos</u> en las siguientes afirmaciones	Categorías: respuesta múltiple
Investigación-Acción.	22. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo sobre la <u>Investigación – Acción (reflexión sobre la práctica docente)</u> en las siguientes afirmaciones.	Categorías: respuesta múltiple

OBJETIVO Conocer cómo ha incidido la pandemia en las necesidades formativas del profesorado.		
Necesidades	23. Considera que la crisis sociosanitaria vivida a raíz del COVID-19 ha supuesto un cambio en las necesidades docentes. 24. Indique, por favor, las necesidades detectadas a raíz del COVID-19.	23. Likert 24. Categorías: respuesta múltiple
Contexto	25. ¿Cree que las repercusiones de la pandemia varían en función de la zona/distrito donde se ubica el centro?	25. Dicotómica
Respuesta de formación	26. ¿Cree que a partir de la crisis del COVID-19 debería replantearse la formación permanente? 27. Si su respuesta es afirmativa, podría explicar brevemente en qué sentido debería replantearse.	26. Dicotómica 27. Respuesta abierta
OBJETIVO Identificar el grado de conocimiento sobre la Red de Formación y valorar la oferta impulsada desde la Consejería de Educación.		
Conocimiento	28. ¿Conoce la Red de Innovación y Formación del Profesorado? 29. ¿Conoce la plataforma de la Red de Innovación y Formación? 30. ¿Por qué medio le llega principalmente la información? 31. ¿Conoce la oferta formativa (cursos) de la Red de Formación?	28, 29 y 31. Likert 30. Categorías: respuesta múltiple
Valoración	32. En caso afirmativo, valore su grado de satisfacción respecto a la oferta formativa de la Red de Formación 33. Respecto a su trabajo a nivel de centro ¿Cree que la oferta formativa responde adecuadamente a sus necesidades? 34. Respecto a su trabajo a nivel de aula ¿Cree que la oferta formativa responde adecuadamente a sus necesidades? 35. ¿Incluiría otras temáticas en la oferta impulsada? * 36. En caso afirmativo, indique cuál/cuáles 37. Agradecemos cualquier comentario o aportación que considere hacernos llegar	32, 33, 34 Likert 35 dicotómica 36 respuesta abierta

A lo largo del cuestionario, nos encontramos con preguntas de diversa índole, contando con un total de 37 preguntas, de las cuales las 8 primeras se refieren a datos de carácter socio- demográfico, es resto de los ítems siguen las siguientes características:

12 preguntas tipo Likert.

3 dicotómicas.

2 respuesta abierta.

Categorías: 10 respuesta múltiple y 2 respuesta única.

Análisis de la calidad de las preguntas.

En este apartado se han seguido pautas e indicaciones basadas en la revisión bibliográfica y bajo el asesoramiento de la dirección de la tesis, para conseguir la solidez necesaria para alcanzar nuestros objetivos. El diseño de la encuesta se pensó mediante un formulario de google form, al tratarse de una herramienta sencilla y útil a nivel estadístico, que ofrece una hoja de cálculo y facilita el posterior análisis de datos.

Una vez elaborada una primera versión del cuestionario, se solicitó la validación a diversos expertos en la temática, tanto de ámbito universitario como de la administración educativa, con el objetivo de introducir las mejoras pertinentes. Posteriormente, se realiza una validación externa, de juicio de expertos.

En el juicio de expertos participaron profesores procedentes de las siguientes universidades:

- Universidad Complutense de Madrid.
- Universidad de Castilla La Mancha (Facultad de Educación de Toledo).
- Universidad Autónoma de Madrid.
- Universidad de Almería.
- Universidad Villanueva.

Obtenemos un total de 7 juicios de expertos procedentes de la universidad.

Consideramos relevante contar con el juicio de profesionales de la Administración Educativa, pertenecientes a la Subdirección General de Bilingüismo y Calidad de La Enseñanza. Por ello solicitamos la valoración del documento de 4 representantes del Centro de Formación:

- Directora de CTIF.

- Secretario del CTIF.
- Dos asesores de innovación y formación

Tras ello obtuvimos un total de 11 valoraciones de los diferentes expertos.

Para realizar la validación, se utiliza una tabla donde se reúnen las valoraciones y observaciones sobre:

- Claridad: El ítem está redactado con un lenguaje claro y directo que permite su comprensión por el encuestado.
- Suficiencia: El ítem se ajusta bien a la dimensión y contribuye a su medición correcta.
- Coherencia: El ítem es adecuado al objetivo planteado en la investigación.
- Relevancia: El ítem es importante para obtener la información deseada.

La puntuación (entre 1 y 3) nos permitió determinar su adecuación al estudio que queremos realizar. El apartado de sugerencias resultó muy útil para recoger las aportaciones de los evaluadores del cuestionario.

Conforme a la información recogida, se procedió a realizar una versión incluyendo las indicaciones.

A continuación, destacamos algunas de las modificaciones introducidas:

- Algunos de los enunciados fueron modificados en la manera de ser redactados en favor de la claridad de la pregunta.
- Varios enunciados fueron cambiados de ubicación en el cuestionario, dotándolo así de una secuencia más lógica.
- También se consideraron ciertos cambios, en relación con el tipo de pregunta (casillas, desplegables etc.) para el posterior volcado de datos.
- Se sugirió incluir alguna imagen, a lo largo del cuestionario para que su lectura sea más agradable.
- Se determinó la pertinencia de que, en las preguntas de tipo escala, se esta-

blecieran 5 valores, en lugar de 4.

Gracias a todas estas contribuciones, el cuestionario fue evolucionando y mejorando, hasta llegar a la versión definitiva. En este proceso, y a caballo entre este apartado y el siguiente, cabe destacar la ayuda brindada desde el Centro de Cálculo de la Universidad Complutense de Madrid, desde donde se sugirieron algunas mejoras, como, por ejemplo, introducir una escala Likert de valores impares (5 valores en lugar de 4).

Análisis de la fiabilidad y validez.

Con el objetivo de conocer la adecuación de esta herramienta, se realizó una prueba piloto con un grupo de 30 personas, pertenecientes a diferentes distritos, años de experiencia, distinto género, con diferentes puestos en la institución escolar.

Consideramos oportuno este paso para poder detectar posibles fallos de codificación de datos, dificultades en el proceso de comunicación, longitud de la encuesta u otras posibles dificultades que pudieran presentarse. El desarrollo del pre - test permite una posible toma de decisiones en pro de la mejora de la calidad del instrumento.

Respecto a la fiabilidad, se procedió a realizar un análisis utilizando el Alfa de Cronbach (Cronbach, 1951) tras lo que se obtuvo un valor 0,94 de la consistencia interna, para el total de los ítems.

Tabla 27. Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N.º de elementos
0,94	37

Entendemos el Coeficiente de Alfa de Cronbach como “ *la medida en la cual algún constructo, concepto o factor medido está presente en cada ítem. Generalmente, un grupo de ítems que explora un factor común muestra un elevado valor*”

de Alfa de Cronbach” (Oviedo y Campo-Arias, 2005).

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. nº. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa $>.9$ es excelente.
- Coeficiente alfa $>.8$ es bueno.
- Coeficiente alfa $>.7$ es aceptable.
- Coeficiente alfa $>.6$ es cuestionable.
- Coeficiente alfa $>.5$ es pobre.
- Coeficiente alfa $<.5$ inaceptable.

Podemos comprobar que el resultado obtenido disfruta de una alta consistencia interna, con un excelente nivel de fiabilidad.

Redacción final.

Una vez determinada la validez por alfa de Cronbach, se procede a la redacción final y envío a la población seleccionada.

Para el envío, recurrimos al correo electrónico a la cuenta oficial de Educación de los 253 centros públicos de infantil y Primaria de Madrid capital, solicitando al equipo directivo que lo remitiera a su claustro.

En todo momento, se informó a los participantes del anonimato de sus respuestas, así como de la utilidad de los datos que nos facilitaban para la investigación y que se preservaba su privacidad. Por ello, la pregunta que abre el cuestionario se solicita la aceptación de participar, de manera anónima y voluntaria.

Se estableció una fecha límite para cerrar el cuestionario, por el simple hecho de establecer un momento de finalización. Una vez cerrado el plazo se obtuvieron 522 respuestas, siendo este el número que conforma nuestra muestra.

Entrevistas

Se considera la entrevista como una técnica de investigación social y, por ende, compatible con la investigación cualitativa. Es un procedimiento a través del cual se formulan un conjunto de preguntas al sujeto entrevistado (Bisquerra Alzina, 2004). El formato de estas puede variar encontrándonos con preguntas previamente delimitadas (entrevista estructurada) o preguntas que presentan un menor grado de delimitación (entrevista semiestructurada).

Si tenemos en cuenta el punto de vista de la investigación social podemos citar a Corbetta (2003, p. n.º. 368) quien nos define la entrevista como una conversación:

- a) Provocada por el entrevistador.
 - b) Dirigida a sujetos elegidos sobre la base de un plan de investigación.
 - c) En número considerable.
 - d) Que tiene una finalidad de tipo cognoscitivo.
 - e) Guiada por el entrevistador.
 - f) Sobre la base de un esquema flexible y no estandarizado de interrogación.
- Fàbregues et al. (2016).

Por su parte, Ruiz-Olabuénaga et al. (2002) entienden la entrevista como “una técnica de obtener información, mediante una conversación profesional con una o varias personas para un estudio analítico de investigación o para contribuir en los diagnósticos o tratamientos sociales” (p. n.º. 76).

En la entrevista se lleva a cabo un diálogo que inicia el investigador, con el propósito de conseguir información relevante que le ayude a la consecución de sus objetivos de investigación. Se trata de un instrumento de medida muy útil en la investigación cualitativa.

Trabajar a partir de entrevistas supone obtener información de manera contextualizada y personalizada. El entrevistador velará por que la comunicación fluya y la conversación sea cómoda y flexible. El objetivo final es obtener conclusiones que nos permitan tratar los datos, de manera minuciosa, haciendo un retrato riguroso y

fiel de la realidad.

Podemos diferenciar distintas categorías, a la hora de diseñar una entrevista. Ruiz-Olabuénaga (2012) propone una clasificación de las entrevistas, en torno tres características distintas:

- En función del número de entrevistados, pudiendo ser individual o de grupo
- En función del tema, focalizada o monotemática, se basa en un aspecto concreto o tema en particular y biográfica, que cubren un dilatado espectro de temas.
- Según el diseño: distinguiendo entre no estructuradas, cuando no se rigen por un guion previamente establecido, sino más bien por el ámbito de interés de la investigación; estructuradas, las preguntas están previamente diseñadas y se ciñen a un guion establecido, pensado y secuenciado y semiestructuradas, parten de un guion previamente establecido, pero gozan de mayor flexibilidad e improvisación.

Mostramos la clasificación de las entrevistas en la Tabla 28.

Tabla 28. Clasificación de las entrevistas	
Número de entrevistados.	<ul style="list-style-type: none"> • Individual. • Grupal.
En función del tema.	<ul style="list-style-type: none"> • Focalizada o monotemática se basa en un aspecto concreto o tema en particular.
	<ul style="list-style-type: none"> • Biográfica aquellas que cubren un dilatado espectro de temas.
En función del diseño.	<ul style="list-style-type: none"> • No estructuradas, cuando no se rigen por un guion previamente establecido, sino más bien por el ámbito de interés de la investigación.
	<ul style="list-style-type: none"> • Estructuradas, las preguntas están previamente diseñadas y se ciñen a un guion establecido.
	<ul style="list-style-type: none"> • Semiestructuradas, parten de un guion previamente establecido, pero gozan de mayor flexibilidad e improvisación.

Elaboración propia a partir de Fàbregues et al. (2016).

Siguiendo esta clasificación, nos posicionamos en la realización de una entrevista individual, focalizada y semiestructurada, pues nos parece la más acertada para responder a nuestros objetivos. Hemos optado por utilizar este tercer instru-

mento en nuestra investigación, ya que consideramos que puede aportar información que complete y profundice los datos de carácter cuantitativo; además, presenta la posibilidad de aclarar dudas durante el proceso.

Al realizar una entrevista semiestructurada, el investigador debe velar por que se cubran los temas que le interesa abordar, es a lo que denominamos guion, que nos ayudará a secuenciar y estructurar nuestra entrevista pues queremos obtener información útil del encuentro con nuestro entrevistado. El guion debe realizarse atendiendo tanto a las hipótesis como a los objetivos de nuestro trabajo (Olaz, 2016). A pesar de la importancia clave que pueda tener una guía bien reflexionada, el entrevistador no debe rechazar la posibilidad de explorar nuevos temas que, no estando previstos desde el primer momento, puedan resultar interesantes. La excesiva rigidez en el seguimiento estricto del mismo podría limitar al investigado la creación de nuevas dimensiones que permitan la creación del conocimiento.

Siguiendo las recomendaciones de Kvale (2008), introduciremos un resumen, donde puede verse una progresión detallada, desde las primeras ideas o concepciones, hasta la redacción del informe final y así para poder plasmar cómo ha acontecido el proceso de recogida de datos desde los primeros pasos.

1. Organización temática:

Debemos conocer nuestra intención o propósito, así como tener claro el tema a investigar, para ello es importante definir el por qué, el qué y el cómo.

- Por qué: porque la formación permanente se entiende como una necesidad, ya que beneficia la calidad de la educación.
- Qué: los intereses y necesidades formativas, la incidencia de la vulnerabilidad, la incidencia de la pandemia en el plano de la formación permanente y el grado de conocimiento y satisfacción con la oferta formativa.
- Cómo: familiarizarse con las diferentes técnicas de entrevista y análisis y

decidir cuáles aplicar para obtener el conocimiento que se pretende.

2. Diseño

El diseño de la entrevista se basó en el conocimiento adquirido a lo largo de la investigación y en nuestro anterior instrumento, el cuestionario, buscando en todo momento poder enriquecer los datos. Cabe destacar que el borrador de guion se sometió al juicio de tres expertos: (profesor, una directora de un centro escolar y un asesor de formación) que aportaron, todos ellos, mejoras y contribuciones que fueron tenidas en cuenta.

Para solventar los posibles problemas éticos, se diseñó un compromiso de confidencialidad, un compromiso de no emplear ni ceder muestras y una hoja de consentimiento informado que pasaron la validación del comité de ética. "El consentimiento informado supone además conseguir la participación voluntaria de los sujetos" (Kvale, 2008). Todos los/as directores /as que con los que nos hemos entrevistado, han leído y firmado dicho documento.

3. Entrevista

Olaz (2016) destaca que resulta complejo determinar un número apropiado de entrevistados, puesto que la finalidad no se dirige a la estadística, sino al estudio pormenorizado de la información obtenida. Nuestro planteamiento se centra en realizar la entrevista a tres directores que representarán a los 4 agrupamientos, atendiendo al índice de vulnerabilidad con las que hemos venido trabajando en este estudio. Se diseñan y planifican un total de 12 entrevistas.

Tenemos muy presente que en el encuentro debe existir un clima agradable, en el horario determinado por el entrevistado y en las condiciones que nos sugieran los participantes (presencial, online etc.).

Cuando se contaron con todos los documentos pertinentes valorados por el Comité de Ética, se envió un email a los directores de los centros escolares, expli-

cándoles el propósito de la entrevista y solicitando su colaboración. Algunos directores contestaron exponiendo la sobrecarga de trabajo que tenían y emplazando la entrevista a otro momento, otros contestaron ofreciendo su ayuda y agradeciendo que su opinión y experiencia fuera tenida en cuenta.

Las entrevistas han ido teniendo lugar, a medida que los /as directores /as han tenido disponibilidad. En todos los casos, el encuentro ha tenido lugar de forma telemática.

Se ha llevado a cabo una entrevista semiestructurada, con ánimo de profundizar en las percepciones de los equipos directivos, como cabeza representante de los centros, sobre las creencias relativas a la formación permanente, su opinión sobre la repercusión de la crisis de la COVID-19 y, por último, lo referente a la propia Red de Formación, teniendo siempre en cuenta la zona o distrito donde se ubica el centro. La entrevista sigue la misma estructura en bloques que encontrábamos en el cuestionario.

Coincidimos con González et al. (2009) cuando exponen que las entrevistas son la herramienta ideal para establecer líneas futuras de actuación y el establecimiento de soluciones a necesidades que están presentes o que se anticipan.

En la Tabla 29 puede verse la relación de las preguntas del cuestionario, con la entrevista realizada a los equipos directivos.

Tabla 29. Relación preguntas cuestionario y entrevista.

VALORACIÓN DE LA FORMACIÓN PERMANENTE	
Cuestionario	Entrevista
<p>8. ¿Considera importante la FPer del profesorado?</p> <p>9. Considera que el contexto sociocultural en el que están ubicados los centros escolares condiciona las necesidades de formación docente.</p> <p>10. En su actividad como docente ¿Cuáles son los problemas a los que se enfrenta con más frecuencia?</p> <p>11. Valore sus intereses formativos</p> <p>12. ¿Dónde prefiere realizar la formación?</p> <p>13. ¿Cuántas horas de media dedica a la FPer durante el año?</p> <p>14. ¿Ha participado en actividades de formación permanente acreditada en los siguientes cursos escolares?</p> <p>15. En caso afirmativo, ¿qué modalidad de formación permanente ha recibido?</p> <p>16. ¿Qué tipo de formato?</p> <p>17. Indique dónde la realizó.</p> <p>18. Indique, en términos generales, el grado de utilidad que ha tenido la formación cursada para la mejora de su práctica docente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿En qué sentido la formación permanente es necesaria /útil para el desempeño del trabajo docente? • ¿Cree que la ubicación de su centro puede condicionar las necesidades de formación de los maestros? • Considera más útil la formación mediante seminarios / pfc o mediante cursos para atender las necesidades de los docentes. • ¿Podría decir que la formación cursada en el centro (seminario / PFC) genera impacto / tiene repercusión en el claustro?
VALORACIÓN DE LA FORMACIÓN PERMANENTE	
Cuestionario	Entrevista
<p>19. ¿Qué tipo de formación considera más útil para su práctica docente?</p> <p>20. Señale su grado de acuerdo o desacuerdo sobre la formación en centros en las siguientes afirmaciones.</p> <p>21. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo sobre la realización de cursos en las siguientes afirmaciones.</p> <p>22. Señale el grado de acuerdo o desacuerdo sobre la Investigación - Acción (reflexión sobre la práctica docente) en las siguientes afirmaciones.</p> <p>23. Considera que la crisis sociosanitaria vivida a raíz del COVID-19 ha supuesto un cambio en las necesidades docentes.</p> <p>24. Indique, por favor, las necesidades detectadas a raíz del COVID-19.</p> <p>25. ¿Cree que las repercusiones de la pandemia varían en función de la zona/distrito donde se ubica el centro?</p> <p>26. ¿Cree que a partir de la crisis del COVID-19 debería replantearse la formación permanente?</p> <p>27. Si su respuesta es afirmativa, podría explicar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuáles son los principales intereses formativos de su centro (temáticas de formación). • ¿Cree posible promover más la investigación- acción en el centro escolar • ¿Cuáles son los principales problemas con los que se encuentra su centro y cómo considera que la FPer puede dar respuesta? • ¿Cree que las necesidades formativas han cambiado a partir de la pandemia?, ¿en qué sentido? • ¿Sugeriría algún cambio en el enfoque de la formación permanente a partir de la pandemia? • ¿Qué hemos perdido y qué hemos ganado en el entorno educativo a partir del COVID-19?

RED DE INNOVACIÓN Y FORMACIÓN.	
Cuestionario	Entrevista
<p>28. ¿Conoce la Red de Innovación y Formación del Profesorado?</p> <p>29. ¿Conoce la plataforma de la Red de Innovación y Formación?</p> <p>30. ¿Por qué medio le llega principalmente la información?</p> <p>31. ¿Conoce la oferta formativa (cursos) de la Red de Formación?</p> <p>32. En caso afirmativo, valore su grado de satisfacción respecto a la oferta formativa de la Red de Formación</p> <p>33. Respecto a su trabajo a nivel de centro ¿Cree que la oferta formativa responde adecuadamente a sus necesidades?</p> <p>34. Respecto a su trabajo a nivel de aula ¿Cree que la oferta formativa responde adecuadamente a sus necesidades?</p> <p>35. ¿Incluiría otras temáticas en la oferta impulsada? *</p> <p>36. En caso afirmativo, indique cuál / cuáles</p> <p>37. Agradecemos cualquier comentario o aportación que considere hacernos llegar</p> <p>38. Tras haber sido informado al comienzo del cuestionario de las características del estudio (estudio de investigación), ¿aceptas participar de forma anónima y voluntaria?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Considera que la oferta formativa impulsada por la Administración (CTIF) responde a las demandas de los docentes (de su centro). • En relación a las necesidades que detecta en base a su experiencia, ¿Qué propuesta de formación le gustaría hacer al CTIF? • ¿Qué puede hacer la formación permanente para ayudar a mejorar al profesorado?

4. Transcripción

Consiste en la preparación del material de entrevista para el análisis. Se han transcrito un total de 12 entrevistas. Se ha protegido la confidencialidad de los entrevistados, respetando la normativa vigente, evitando revelar datos, salvo el distrito al que pertenecen. El texto transcrito es totalmente fiel a las declaraciones del entrevistado.

5. Análisis

Para el análisis de nuestros datos hemos utilizado el programa Atlas-ti 22 para Windows, se trata de un software de análisis de datos cualitativos que se utiliza comúnmente en la investigación social. En un primer momento importamos todas las transcripciones de las que disponíamos, para poder empezar a codificar, etiquetando fragmentos con etiquetas descriptivas. Gracias al sistema de codificación se pueden identificar temas recurrentes, patrones y conceptos

clave que surgen de los datos. Este proceso ayuda a organizar y sistematizar los datos y facilita la identificación de patrones y temas clave, para poder dar paso a la búsqueda de patrones o temas emergentes, que nos ayuden en el proceso de interpretación

6. Verificación

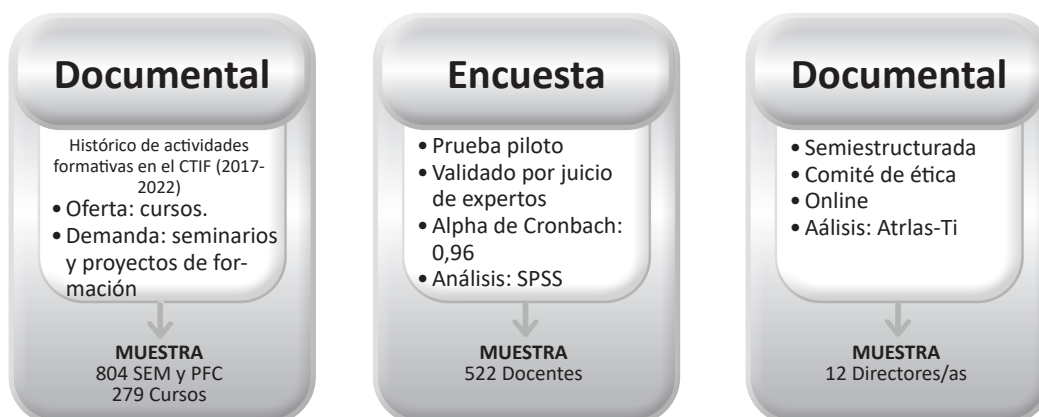
La fiabilidad hace referencia a la coherencia de los resultados y la validez, si un estudio con entrevistas ha investigado lo que se pretende que investigar. Es responsabilidad ética del investigador informar del conocimiento lo más seguro y verificado posible.

7. Informe

Finalmente, con la recogida de todos los datos y hallazgos del estudio se genera un producto resultante, un informe de datos.

Para concluir este apartado, presentamos en la Figura 26 un resumen de las técnicas o instrumentos utilizados para la recogida de datos de nuestro trabajo:

Figura 26 Técnicas / instrumentos utilizados para la recogida de datos



En último lugar, presentamos en la Tabla 30 la relación entre nuestros objetivos específicos y las diferentes técnicas e instrumentos utilizados.

Tabla 30. Relación objetivos específicos con técnicas e instrumentos.

OBJETIVOS	Análisis Documental	Cuestionario Docentes	Entrevista equipos directivos
Comparar la oferta y la demanda.	x	x*	x*
Estudiar la evolución de las demandas formativas en los centros escolares (temáticas).	x	x*	x*
Analizar los intereses y necesidades formativas de los docentes	x	x	x
Analizar la incidencia de la vulnerabilidad en las necesidades de formación detectadas.	x	x	x
Conocer cómo ha incidido la pandemia en las necesidades formativas del profesorado.	x	x	x
Identificar el grado de conocimiento sobre la Red de Formación y valorar la oferta impulsada desde la Consejería de Educación.		x	x

En el caso de las casillas donde encontramos el asterisco (x*) queremos señalar que, no existe una pregunta directa que responda a esos objetivos, sin embargo, tanto el análisis de la oferta y la demanda, así como la evolución de las demandas formativas, se atienden y estudian a lo largo del proceso de recogida de datos cuantitativos (encuesta) y cualitativos (entrevista).

ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el siguiente apartado expondremos los resultados obtenidos, atendiendo a las técnicas e instrumentos de recogida de datos empleados en este estudio.

Resultados obtenidos a partir del análisis documental.

Para introducir este apartado presentamos en la Tabla 31 una serie de datos donde se recoge información de las actividades formativas (cursos) en el CTIF Madrid-Capital a lo largo del recorrido temporal de los 5 años que abarca esta tesis:

Tabla 31. Cursos escolares, número de cursos, número de asistentes a la formación y cursos cancelados.			
Año Escolar	Cursos	Asistentes	Cursos Anulados
2017-18	39	919	1
2018-19	49	1083	4
2019-20	58	974	17
2020-21	64	1251	17
2021-22	69	1156	11

En la tabla podemos ver los cursos que han sido anulados, a continuación, procedemos a describir las causas:

- 2017-18: curso anulado por falta de inscripciones.
- 2018 -19: 4 cursos anulados por falta de inscripciones: 1 de religión, 2 de liderazgo educativos y 1 de robótica.
- 2019 -20: contamos con un total de 17 cursos cancelados, 14 de ellos por motivos de fuerza mayor (según terminología utilizada por la Red de Formación) y 3 por falta de inscripciones de los cuales 2 de ellos pertenecen al ámbito de lenguas extranjeras y 1 sobre temática TIC (seguridad).
- 2020 -21: suma un total de 17 cursos cancelados. 2 de ellos por renuncia del centro, 1 por motivos de causa mayor, 2 actividades formativas fueron aplazadas para el próximo curso y, finalmente, 12 cursos anulados por falta de inscripciones (6 TIC, 2 de recursos del entorno, 1 de idiomas, 1 lectoescritura, 1 arte, plástica, teatro).

Análisis de resultados

Del mismo modo, y puesto que en nuestro estudio analizamos tanto la oferta como la demanda, presentamos los seminarios y proyectos de formación desde el curso escolar 2017-18 al 2021-22 ordenados por líneas temáticas (Tabla 32) y por distritos (Tabla 33) con el objetivo de poder tener los datos totales a lo largo de los cursos.

Tabla 32

Relación de número de seminarios y participantes según líneas temáticas.

Resultados Anuales por Temáticas (17-19 / 21-22)										
TEMÁTICAS	Nº DE SEMINARIOS					Nº DE PARTICIPANTES				
	RESULTADOS ABSOLUTOS					RESULTADOS ABSOLUTOS				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
INTEGRACIÓN TIC EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	32	30	26	65	42	408	407	359	1180	679
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	3	6	6	4	6	35	78	72	42	100
METODOLOGÍAS/HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS	31	27	44	12	24	437	359	668	229	285
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	20	4	35	3	13	273	29	439	54	178
EDUCACIÓN EMOCIONAL	12	10	11	4	12	174	118	102	49	163
SALUD/PRIMERO AUXILIOS	0	1	0	0	0	0	11	0	0	0
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	2	0	0	0	4	25	0	0	0	56
N.E.E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	14	16	18	6	17	164	217	279	93	325
LIDERAZGO EDUCATIVO	6	8	8	0	5	94	92	99	0	62
ENSEÑANZA DE IDIOMAS	2	2	3	0	2	21	21	23	0	33
MATEMÁTICAS	29	32	27	4	13	395	400	267	52	164
LECTO-ESCRITURA	4	9	4	2	7	55	99	66	18	74
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	3	1	0	3	0	31	15	0	32
ARTE/PLÁSTICA/TEATRO	5	3	3	2	1	58	29	32	29	14
CIENCIAS	1	3	3	1	3	10	36	56	12	26
RELIGIÓN	6	11	11	7	10	75	100	100	65	94
TOTALES	167	165	200	110	162	2.224	2.027	2.577	1.823	2.285

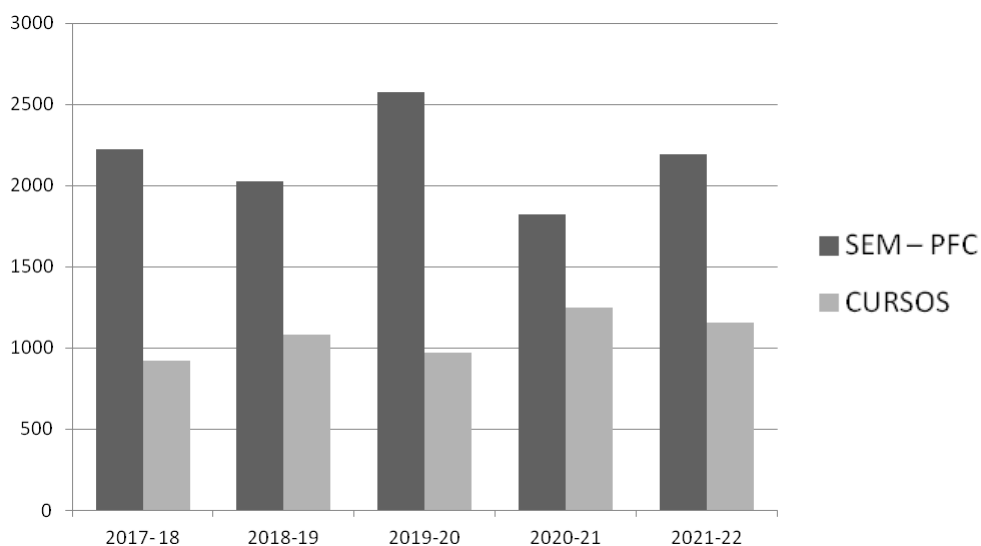
Tabla 33

Relación de número de seminarios y participantes según distritos de Madrid

Resultados Anuales por Distritos (17-18 / 21-22)										
DISTRITOS	Nº DE SEMINARIOS					Nº DE PARTICIPANTES				
	RESULTADOS ABSOLUTOS					RESULTADOS ABSOLUTOS				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Arganzuela	4	3	4	10	5	43	37	51	223	90
Barajas	1	4	1	1	2	14	29	5	13	31
Carabanchel	19	18	18	11	15	226	207	219	188	234
Centro	1	4	6	2	3	15	36	61	24	38
Chamartín	4	4	4	2	3	56	46	41	29	32
Chamberí	2	5	6	2	5	26	49	66	21	56
Ciudad Lineal	6	6	9	6	9	77	65	119	77	84
Fuencarral-El Pardo	15	17	16	12	18	214	229	244	168	213
Hortaleza	15	13	17	7	12	194	191	236	87	206
Latina	14	12	12	11	17	194	170	174	159	228
Moncloa-Aravaca	6	3	9	3	3	72	45	87	33	41
Moratalaz	4	3	10	1	5	61	22	110	13	62
Puente de Vallecas	14	12	19	6	14	207	134	233	86	156
Retiro	2	4	1	1	0	26	41	14	15	0
Salamanca	2	1	3	0	3	19	8	30	0	40
San Blas	9	10	13	5	7	118	118	190	92	98
Tetuán	3	2	2	1	3	35	21	24	9	39
Usera	9	7	7	8	5	123	83	130	139	61
Vicálvaro	10	5	8	3	8	125	60	114	27	103
Villa de Vallecas	10	18	18	6	9	124	228	219	94	139
Villaverde	17	14	17	12	16	255	208	210	326	334
TOTALES	167	165	200	110	162	2.224	2.027	2.577	1.823	2.285

En la Figura 27 podemos comparar el número de participantes en los cursos en el CTIF y en los SEM y PFC que tuvieron lugar en los centros escolares durante los 5 cursos escolares objeto de estudio de la presente investigación (2017- 2022):

Figura 27. Número de participantes formación mediante cursos y SEM y PFC (2017- 2022)



Se observa como el número de personas acreditadas, mediante la formación en centro, es mayor que en el propio CTIF, lo que demuestra la utilidad y el impacto de los SEM y PFC. Llama la atención el año posterior a la pandemia (2020- 2021) en el que aumenta el número de acreditados mediante cursos y se reduce el número de SEM y PFC, para volver a aumentar en el caso de los SEM y PFC y disminuir en el caso de los cursos en el 2021-22, que vuelven a alcanzar cifras similares a antes de la pandemia.

Para profundizar en los datos aportados podemos encontrar la relación de los resultados anuales por temáticas de cada uno de los 21 distritos de Madrid en el Anexo I. Del mismo modo, encontramos los resultados anuales por distritos en cada una de las temáticas (Anexo II).

Análisis relación oferta y demanda formativa respecto a las líneas temáticas:

Comenzaremos dando lectura a la primera parte de los datos obtenidos de nuestro análisis documental, donde abordamos los siguientes objetivos específicos:

- Comparar la oferta y la demanda (2017- 2022).
- Estudiar la evolución de las demandas formativas (temáticas).

Si ponemos en común la cantidad de docentes que se ha formado durante estos 5 años, tanto en los centros escolares como en el propio CTIF, obtenemos la poco desdeñable cifra de unas 16.200 personas certificadas. Por ello, nos interesa analizar, atendiendo a las líneas temáticas de formación, la evolución y posible variación de los intereses. Con el fin de dotar el trabajo de una secuencia estructurada, se ha optado por establecer 3 grandes grupos:

- Equilibrio entre oferta y demanda: temáticas de destacado interés (oferta y demanda).
- Desequilibrio entre oferta y demanda: temáticas donde encontramos variaciones en oferta y demanda.
 - Preferencia formación en CTIF (cursos).
 - Preferencia formación en centros (SEM / PFC).
- Bajo interés: temáticas que no despiertan demasiado interés (oferta y demanda).

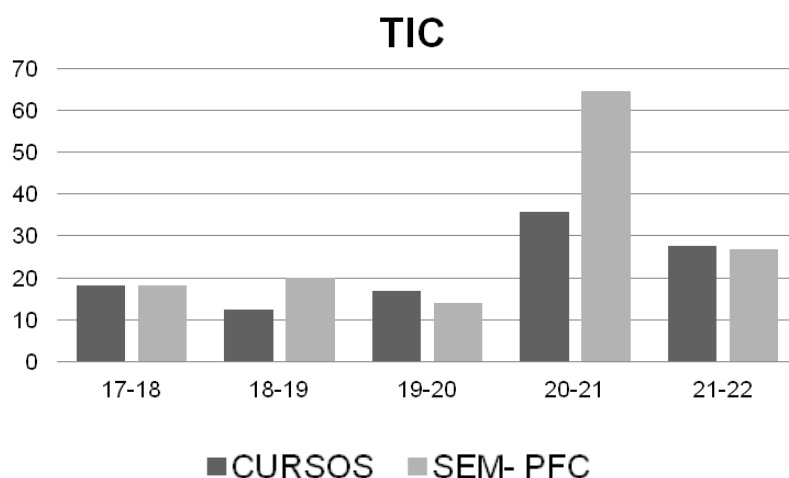
Equilibrio entre oferta y demanda. No podemos negar la evolución rápida y constante de las nuevas tecnologías, de las que la sociedad y los docentes han venido haciéndose eco. Durante los 5 años que ocupa este estudio, la formación en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), destacan, como una de las líneas temáticas más demandadas, donde la oferta y la demanda se presentan de manera más o menos equilibrada.

Lo primero que llama nuestra atención es la altísima demanda formativa

referente a TIC en los cursos 2020- 2021, contando con un número de participantes en torno a los 400 docentes aproximadamente en formato curso y más de 1000 en formación en centros. En años previos a la pandemia, esta temática mantenía porcentajes predominantes, compartiendo protagonismo con otras líneas como metodologías, convivencia, atención a la diversidad y matemáticas, aunque sin ocupar una posición tan altamente distinguida.

En el curso escolar 2020-21, se ofertan más del doble de los cursos relacionados con las TIC que en años anteriores, que cuentan con el mayor porcentaje de participantes (35 % del total). Sin lugar a duda, existió una elevada demanda y una amplia oferta para cubrir este tipo de temáticas. Algunos de los títulos de los cursos ofertados ese año son: Competencia digital básica, ofimática: hoja de cálculo, Moodle, creación y configuración de cursos virtuales, edición básica de vídeos con fines educativos etc.

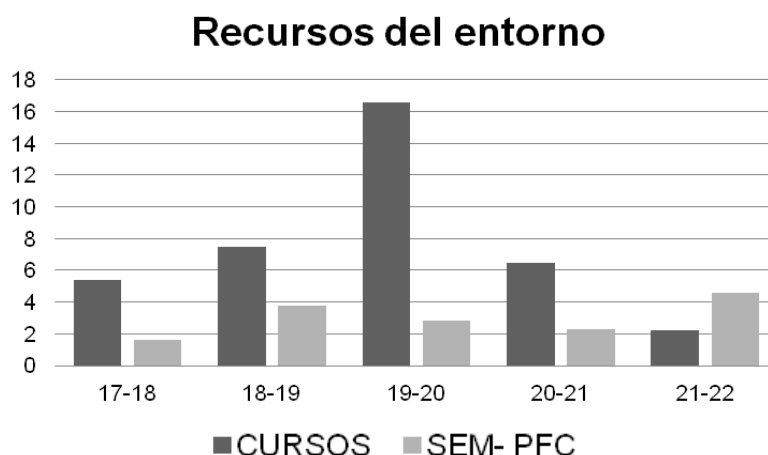
En lo referente a los SEM y PFC las TIC, destacan por su demanda continuada a lo largo del tiempo en los centros escolares, siendo el curso 2020-21 cuando se dispara la formación (65%), se duplica en todas las zonas de Madrid. Esto deja ver que, en términos generales y a pesar de que el colectivo docente se había venido formando en los últimos años, no estábamos preparados para afrontar la enseñanza virtual con todas las competencias que hubo que desarrollar en tiempo récord. "La implementación de prácticas docentes a través de las TIC es un reto para el que hay que formarse. Las habilidades digitales no son naturales, sino aprendidas" (Larrañaga et al., 2023). Procedemos a ver en la Figura 28 la relación que existen entre la oferta y la demanda referente a las TIC.

Figura 28. Relación oferta y demanda TIC

Desequilibrio entre oferta y demanda. Iniciamos el análisis de las líneas temáticas que revelan disparidades en la recepción de los participantes. Consideramos oportuno diferenciar entre los temas más demandados en los centros y los más ofertados por la Red de Formación (CTIF Madrid capital) .

Oferta. Cursos en el Centro de Formación de Madrid capital. Los recursos del entorno tienen una mayor acogida, por parte de los docentes, en formato curso. En las encuestas que se realizan al finalizar los cursos presenciales en el CTIF, siempre se valora muy positivamente las aplicaciones didácticas, recursos y materiales que aportan los ponentes especializados, al finalizar las formaciones que versan sobre esta temática. Hay un interés notable en los cursos del CTIF, desde antes de que nos viéramos inmersos en la crisis del COVID-19. Sin embargo, como puede verse en la Figura 29, la demanda formativa sobre recursos del entorno es muy baja, muy pocos centros lo solicitan. El máximo número de participantes (seminarios - PFCS) es de 100 docentes en el curso 2021- 22, supone un 4.6%

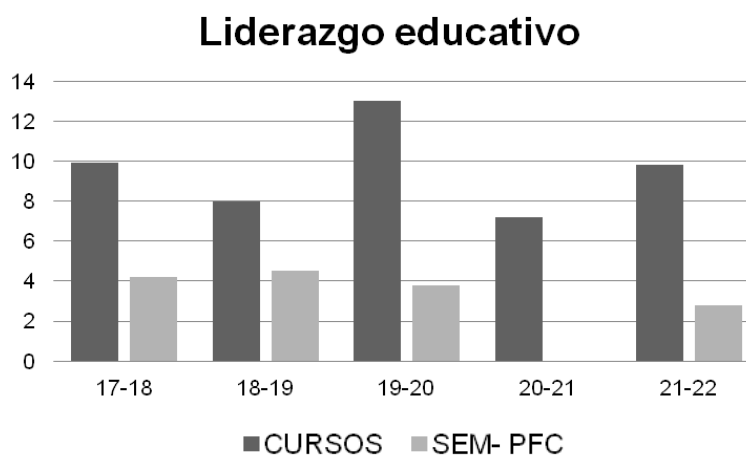
Figura 29. Relación oferta y demanda recursos del entorno



Con respecto al liderazgo educativo, aunque es una línea temática con baja acogida, la formación cursada se hace en el centro de formación. No es un tema que interese a los centros, sino más bien a los docentes que, de manera independiente, detectan o sienten unas necesidades concretas. La oferta, por parte de la Administración, se sitúa en torno a un 9.5% de media a lo largo de estos 5 años.

Vemos en la Figura 30 que la formación sobre liderazgo educativo no destaca ni sobresale en ninguna de las zonas de Madrid a lo largo de los años, no es uno de los grandes focos de interés. La poca demanda que tiene se ve reducida a 0, posterior al año del COVID-19.

Figura 30. Relación oferta y demanda liderazgo educativo

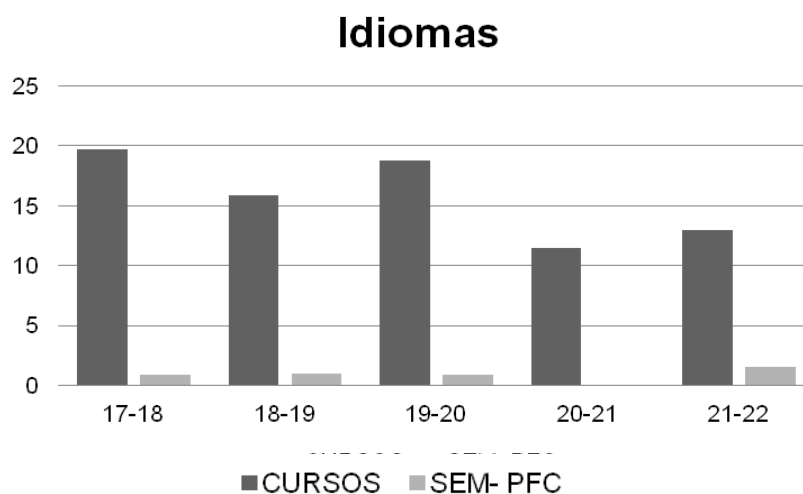


Con respecto a la enseñanza de idiomas, esta temática obtiene una mayor acogida en formato curso. Dados los datos de participación analizados en el CTIF, entendemos que los docentes prefieren cursar la formación en idiomas en el centro de formación del profesorado, al igual que ocurre con la formación referente a liderazgo educativo. Puede que sean temáticas que requieran de la presencia de un ponente o líder que guíe la formación durante todas las sesiones.

Por otro lado, durante un tiempo ha habido mucha demanda al comienzo del bilingüismo en nuestra Comunidad Autónoma, ante la necesidad de formalizar la habilitación lingüística. Poco a poco, se ha ido relajando ese interés por mejorar el segundo idioma, al ver que se han incorporado nuevas necesidades más relacionadas con la convivencia escolar y gestión de emociones.

Observamos en la Figura 31 que la demanda en formación de idiomas en centros es muy baja, casi nula, sin importar la evolución temporal.

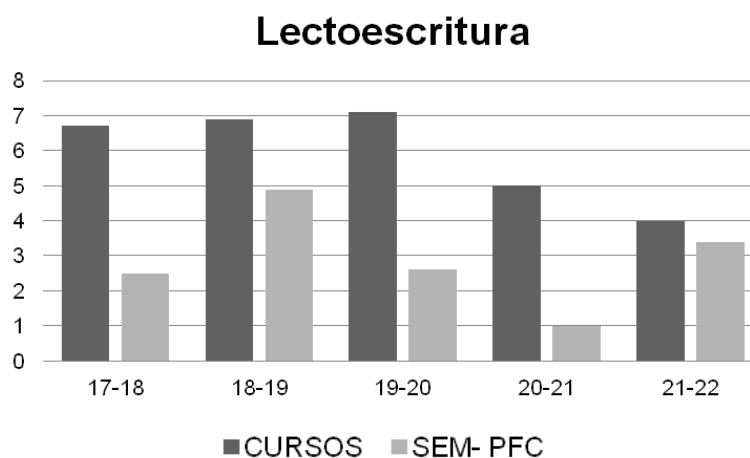
Figura 31. Relación oferta y demanda enseñanza de idiomas



En lo referente a lectoescritura, encontramos un porcentaje mayor de docentes interesados en esta temática en formato curso, son menos los interesados en la formación en los propios centros, tal como puede apreciarse en la Figura 32. Aunque a diferencia del caso anterior, sí que existe demanda en los centros esco-

lares, en ambos casos ocupa pequeños porcentajes del total. Sirva como ejemplo el curso 18-19, donde los cursos sobre lectoescritura ocupan el 6.9% del total y los seminarios el 4.9 %, aunque no ocupe unos porcentajes muy notables, siempre tiene representatividad. Queremos destacar que la demanda, en todas las zonas de Madrid, se ha mantenido más o menos estable durante los años que dura el estudio, contando con el descenso generalizado de 2020-21.

Figura 32. Relación oferta y demanda lectoescritura

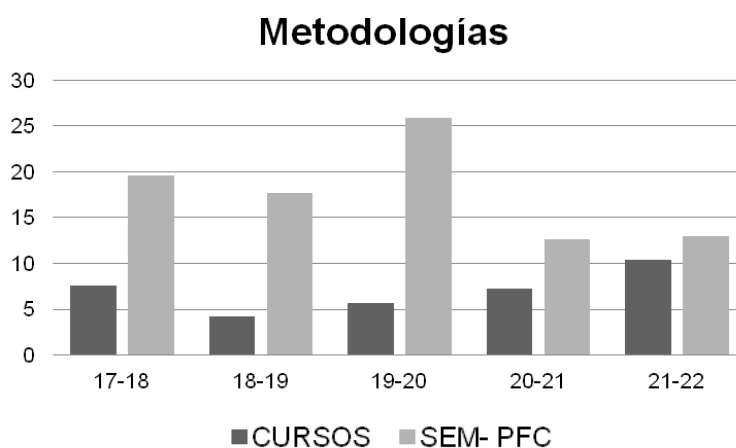


Demanda: seminarios y proyectos de formación. En El Centro Escolar. La oferta por parte del CTIF en metodologías y herramientas metodológicas se mantiene constante en el tiempo, no superando en ningún caso el 10 % del total. Comprobamos que la demanda en los propios centros es mayor. Los centros escolares prefieren una formación metodológica más adaptada a las condiciones, características y contexto propio contando con algunas horas de ponencia por parte de un profesional especializado que les ayude a diseñar programas y proyectos adaptados a la realidad con la que trabajan.

Tradicionalmente, una de las líneas temáticas más demandadas en los centros escolares era (antes del COVID-19) las metodologías y herramientas metodológicas.

En la Figura 33 apreciamos como obtienen su mayor ascenso o pico en el curso escolar 2019-20 (25% del total de formación). A partir del COVID-19, desciende la demanda de nuevas metodologías a un 12 %, aunque sigue manteniendo un segundo puesto frente a las nuevas tecnologías. Continúa siendo una necesidad sentida en los centros educativos.

Figura 33. Relación oferta y demanda metodologías y herramientas metodológicas

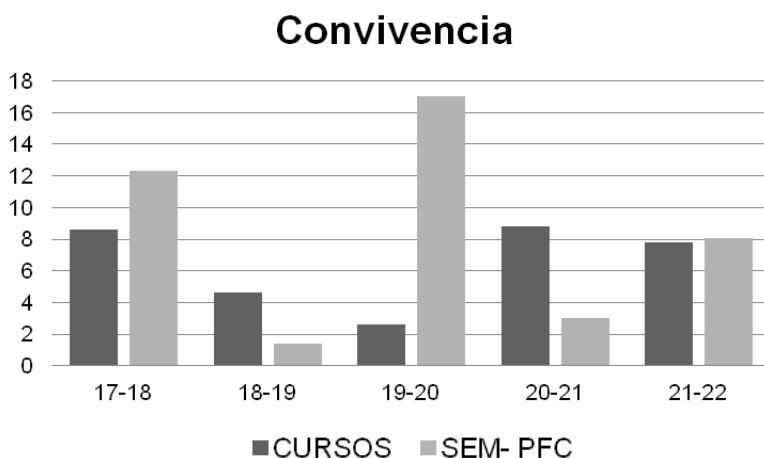


Desde el centro de formación, siempre ha existido oferta formativa sobre convivencia y clima escolar. En la Figura 34, a lo largo de los 5 años de estudio del presente trabajo, se observa como obtiene en torno a un 6.5 % de media en el porcentaje total de la oferta. El centro de formación lo concibe como una necesidad, que tiene que ser atendida de manera constante. Destaca que, en el año escolar 2019-2020 los cursos de convivencia ocupan un bajo porcentaje, aunque debemos destacar que, durante ese curso escolar, se cancelaron un total de 17 actividades formativas en el CTIF.

La convivencia y el clima escolar varían en la demanda a lo largo de los años. El año donde se detectan más solicitudes es el 2019-20, con un 17 % del total. En el curso 2020- 21 sufre en acusado descenso, durante ese periodo la formación TIC protagoniza todas las propuestas, y en el periodo escolar del 2021- 22 la oferta

y la demanda llega a estar equiparada.

Figura 34. Relación oferta y demanda Convivencia y clima escolar

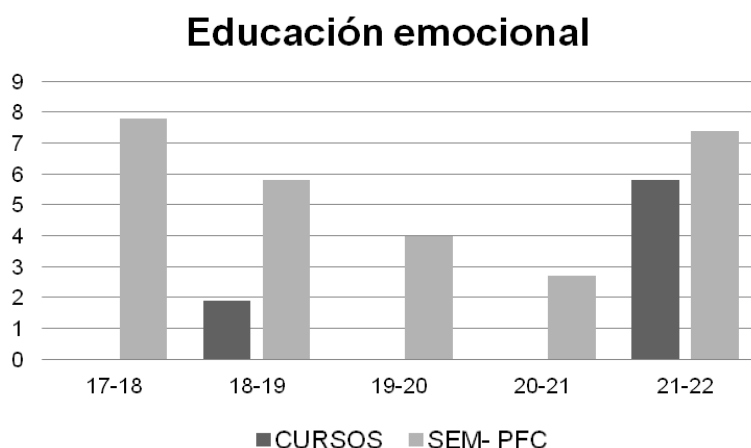


La formación sobre gestión y educación emocional venía disfrutando de unos porcentajes en torno al 8 % (curso 2017- 2018). Atendiendo a la Figura 35, se observa que en el curso 2020- 2021 sufre un notable descenso, al igual que el resto de los intereses formativos, aunque en el curso posterior a la pandemia asciende a niveles equiparables a los de 2017- 2018.

Llama la atención la falta de oferta formativa sobre esta temática en formato curso, salvo el último año de estudio. El centro de formación ha considerado las necesidades detectadas y ha lanzado oferta sobre gestión emocional, equiparando, en el último curso la oferta y la demanda.

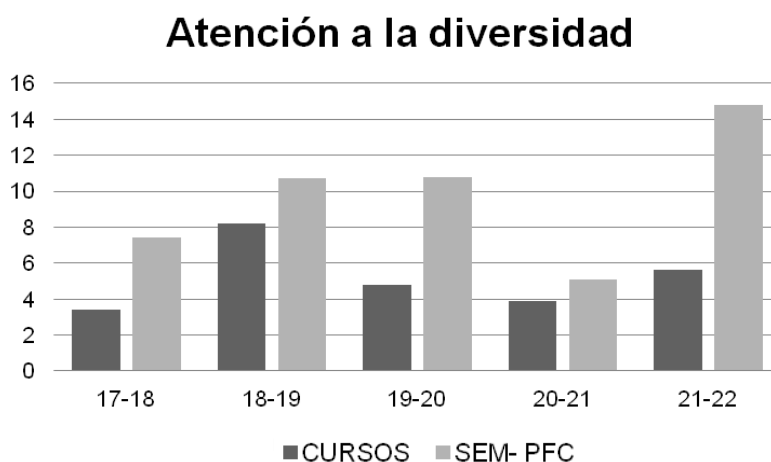
Después del descenso que se acusó en 2020-21, está empezando a aumentar su demanda. Es durante el curso escolar 2020-21 cuando la oferta y la demanda cobran mayor sincronía.

Figura 35. Relación oferta y demanda Educación emocional



La atención a la diversidad presenta una tendencia ascendente en la demanda, que cada año supera al anterior, salvo el año de la pandemia donde, como el resto de las temáticas, tuvo menos solicitudes. En el curso posterior a la pandemia (21- 22) vuelve a cobrar protagonismo, llegando a su posición más alta (Figura 36). Entendemos que la formación y el estudio de la atención a la diversidad prefieren llevarse a cabo en el propio centro escolar de manera más adaptadas a la realidad de cada centro.

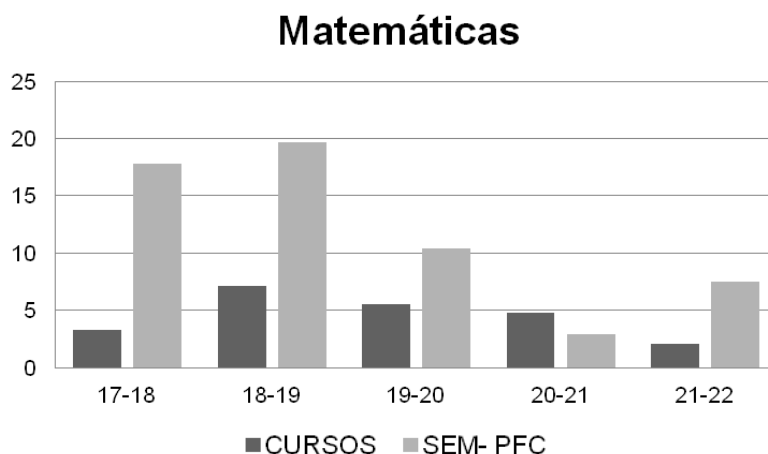
Figura 36. Relación oferta y demanda atención a la diversidad



Los centros de toda la Comunidad no han dejado de formarse en la didáctica de las matemáticas, aunque no es una línea que destaque por su alta demanda.

En la Figura 37 vemos que, antes de la pandemia, encontramos mayor número de solicitudes (ahora está viviendo un leve repunte en términos generales, aunque no es muy significativo). La oferta propuesta por parte del CTIF no es muy relevante.

Figura 37. Relación oferta y demanda Didáctica de las matemáticas



Temáticas de bajo interés (oferta y demanda). La salud y primeros auxilios, junto con sostenibilidad y educación ambiental, son unas de las líneas temáticas menos elegidas por los centros a lo largo de los años. En cuanto a la salud y primeros auxilios (Figura 38), quizás es debido a que, durante varios años, toda la formación sobre este aspecto estaba organizada por el área de prevención de riesgos laborales de centros docentes y no se llevaba a cabo desde los CTIF. Tanto la oferta como la demanda son muy bajas o incluso nulas. Llama la atención que, tras el COVID-19, la salud no sea un tema prioritario, como tampoco el medio ambiente (Figura 39), pese a la presión gubernamental sobre el tema.

Figura 38. Relación oferta y demanda salud y primeros auxilios

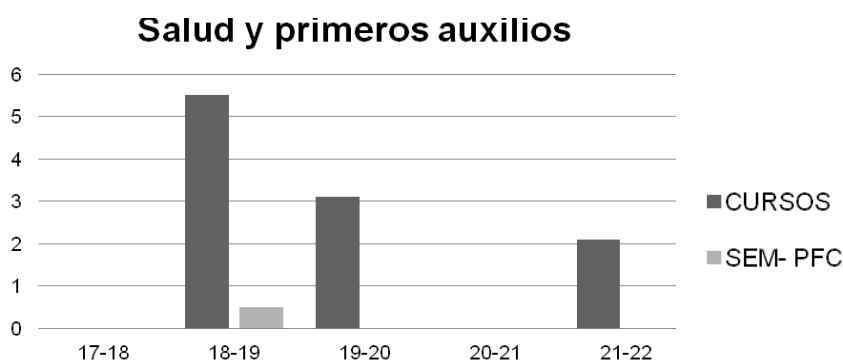
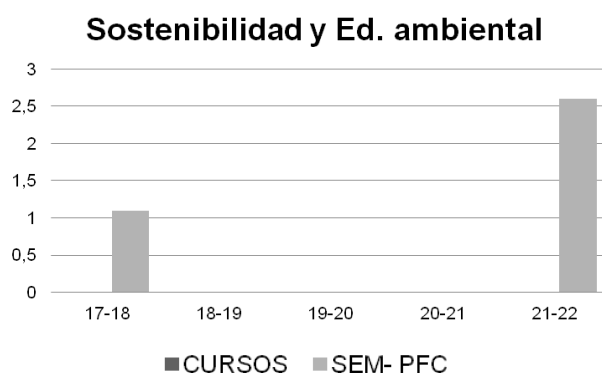


Figura 39. Relación oferta y demanda sostenibilidad y educación ambiental



Los programas europeos (Figura 40), así como las artes, plástica y teatro (Figura 41), junto a las ciencias (Figura 42), tienen muy poca representatividad en la formación que eligen los docentes para desarrollar en sus centros. Sería interesante valorar si la formación en plástica se solicita menos, al no ser una materia en la que haya una especialización específica o el tema de cómo afecta el bilingüismo a la formación en plástica y las ciencias, quizás los docentes opten más por cursos de perfeccionamiento de inglés que de metodología específica en ciencias.

Figura 40. Relación oferta y demanda programas europeos

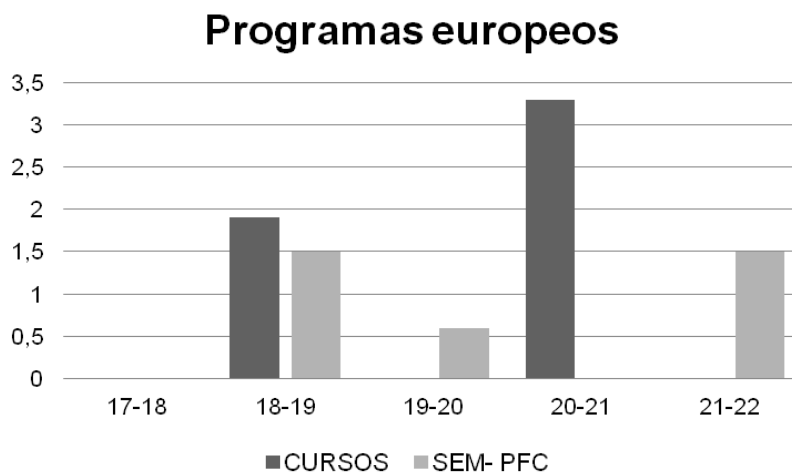


Figura 41. Relación oferta y demanda arte, plástica, teatro

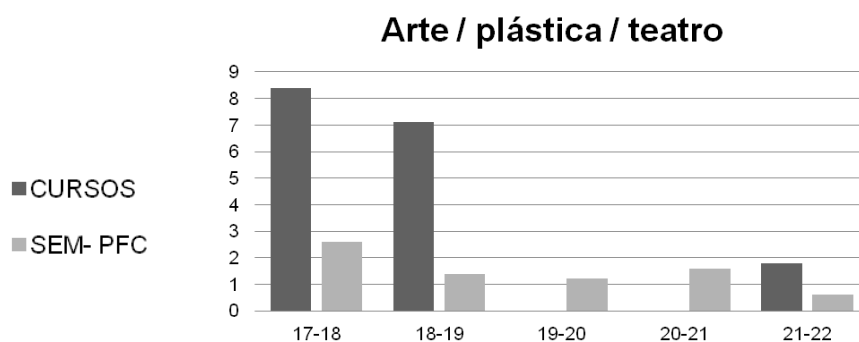
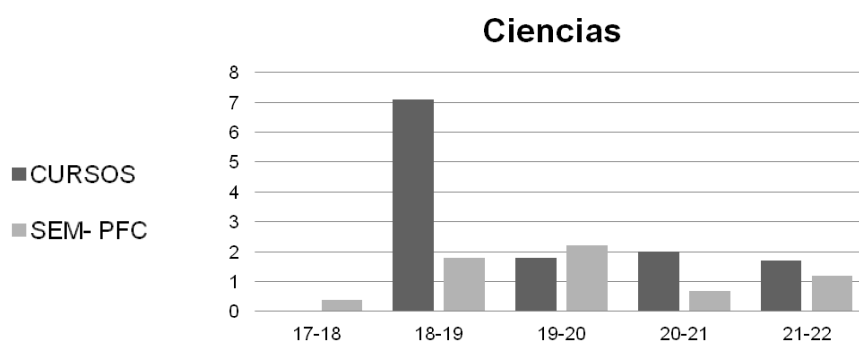
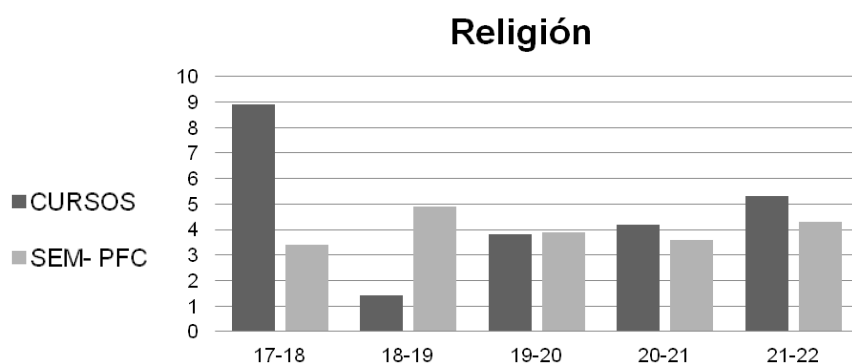


Figura 42. Relación oferta y demanda ciencias



Llegamos a la última de nuestras líneas temáticas, la formación en religión, cuyos datos quedan recogidos en la Figura 43. En el CTIF Madrid capital existe una asesoría específica, que se encarga de promover la formación referente a esta temática. Queremos destacar que, la gran mayoría de la formación en el área de religión surge a partir de las reuniones promovidas desde la Archidiócesis de Madrid (Vicaría), a las que son convocados los docentes de religión. A esas reuniones asiste la asesora de formación y de ahí surgen posibles temas de interés a nivel intercentro. Para llevar a cabo los proyectos formativos, se reúnen docentes de varios centros (formación intercentro). El lugar donde se lleve a cabo será el centro donde desempeña su labor docente el responsable de la actividad. Siempre suelen reunirse por la zona o distrito donde trabajan.

Figura 43. Relación oferta y demanda religión



A modo de resumen final, queremos destacar las temáticas más solicitadas a lo largo del tiempo en los centros:

Temáticas más demandadas en seminarios y proyectos de formación

- 2017 - 18: Metodologías (19.60%), TIC (18.30%), matemáticas (17.80%)
- 2018 - 19: TIC (20.10%), matemáticas (19.70%) metodologías (17.70%)
- 2019 - 20: Metodologías (25.90%), Convivencia (17%), TIC (13.90%)
- 2020 - 21: TIC (64.70%), metodologías (12.60%), atención a la diversidad (5.10%)
- 2021 - 22: TIC (26.80%), atención a la diversidad (14.80%), metodologías (13.00%)

Figura 44. Demanda de temáticas formación

en centro desde el 2017-18 al 2021-22

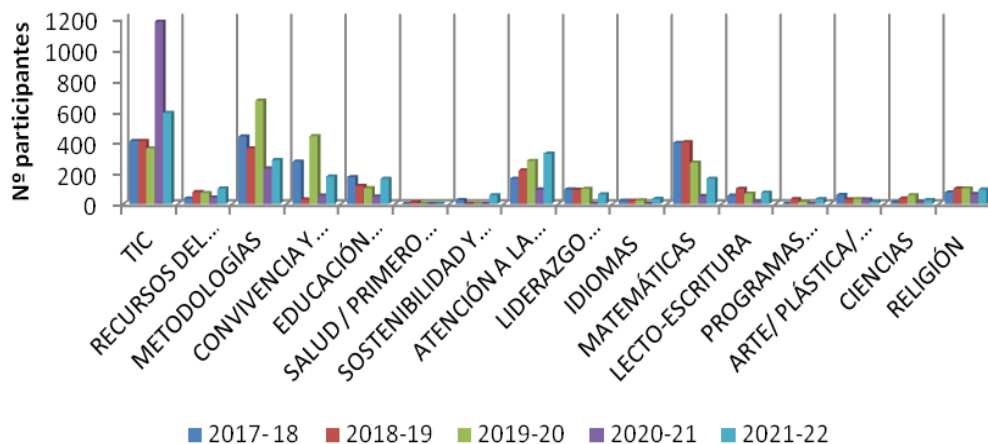
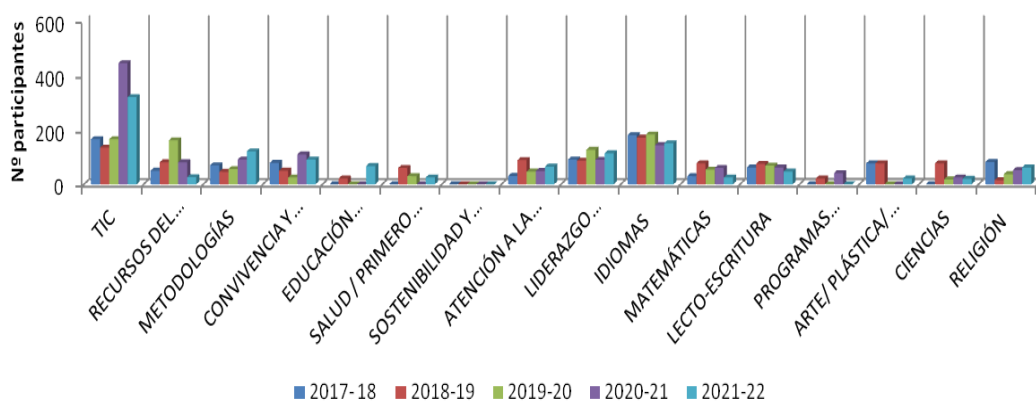


Figura 45. Demanda temáticas formación en el CTIF desde el 2017-18 al 2021-22



Podemos encontrar un resumen del número de participantes y líneas temáticas en los cursos del CTIF Madrid capital desde el curso 2017-18 al curso 2021-22 en el ANEXO III, así como un resumen del número de participantes y líneas temáticas en los seminarios y proyectos de formación de centro del CTIF Madrid capital desde el curso 2017-18 al curso 2021-22 en el ANEXO IV.

Entre los principales resultados destacamos que:

- Los docentes se muestran receptivos a la formación permanente. Como apuntábamos en la primera parte de este apartado al comenzar a analizar la relación entre la oferta y la demanda, contamos con un total de 16.200 docentes certificados en formato curso y seminario o PCF a lo largo de estos cinco años.
- Las acciones de formación continua satisfacen, en términos generales, las necesidades del profesorado.
- Existe relación entre la oferta y la demanda, destacan unas temáticas que, por sus características concretas evidencian la tendencia a ser cursadas en formato curso, como ocurre con los idiomas, el liderazgo educativo, los recursos del entorno y la lectoescritura. Otras temáticas evidencian la tenden-

cia a ser demandas en formato seminario o proyecto de formación, como ocurre son las matemáticas, las metodologías, convivencia, educación emocional y atención a la diversidad. Los resultados expuestos podrían estar indicando que, para determinadas temáticas, los docentes prefieren una formación adaptada a los contextos en los que desempeñan su labor.

- La preferencia por las nuevas tecnologías es común en cualquiera de los formatos, demostrando que es una necesidad real que necesita ser cubierta y a la que se da cobertura. Tanto el profesorado como la Administración son conscientes de la necesidad de implementar tecnologías digitales en la práctica docente (Larrañaga et al., 2023). Los docentes demuestran interés, a pesar de contar con diferentes dificultades, por la digitalización en Educación Primaria (Garmendia et al., 2021).
- Las tendencias en estos 5 años se han visto notablemente afectadas por la crisis provocada por la pandemia, siendo la formación en TIC la máxima necesidad sentida, para luego dar paso a otros intereses como la atención a la diversidad y la gestión emocional.

Demandas formativas atendiendo al índice de vulnerabilidad:

Una vez analizado la relación entre la oferta y la demanda formativa y la evolución a lo largo de 5 años de estudio, procedemos a estudiar los siguientes objetivos:

- Analizar los intereses y necesidades formativas de los docentes.
- Analizar la incidencia de la vulnerabilidad en las necesidades de formación detectadas.
- Conocer cómo ha incidido la pandemia en las necesidades formativas del profesorado.

Para ello vamos a hacer un recorrido por los diferentes agrupamientos de

vulnerabilidad establecidos. Nos centramos, en un primer momento, en el curso inmediatamente posterior a la pandemia, para entender las necesidades surgidas en los centros tras el duro año escolar 2019- 2020 que supuso el SARS-CoV-2.

Vulnerabilidad alta:

Comenzamos con la zona de vulnerabilidad alta. En los centros ubicados en los distritos de Usera, Puente de Vallecas, Villaverde y Carabanchel, destacan el elevado número de profesores (466) que solicitan formación en TIC en el curso 2020 - 2021.

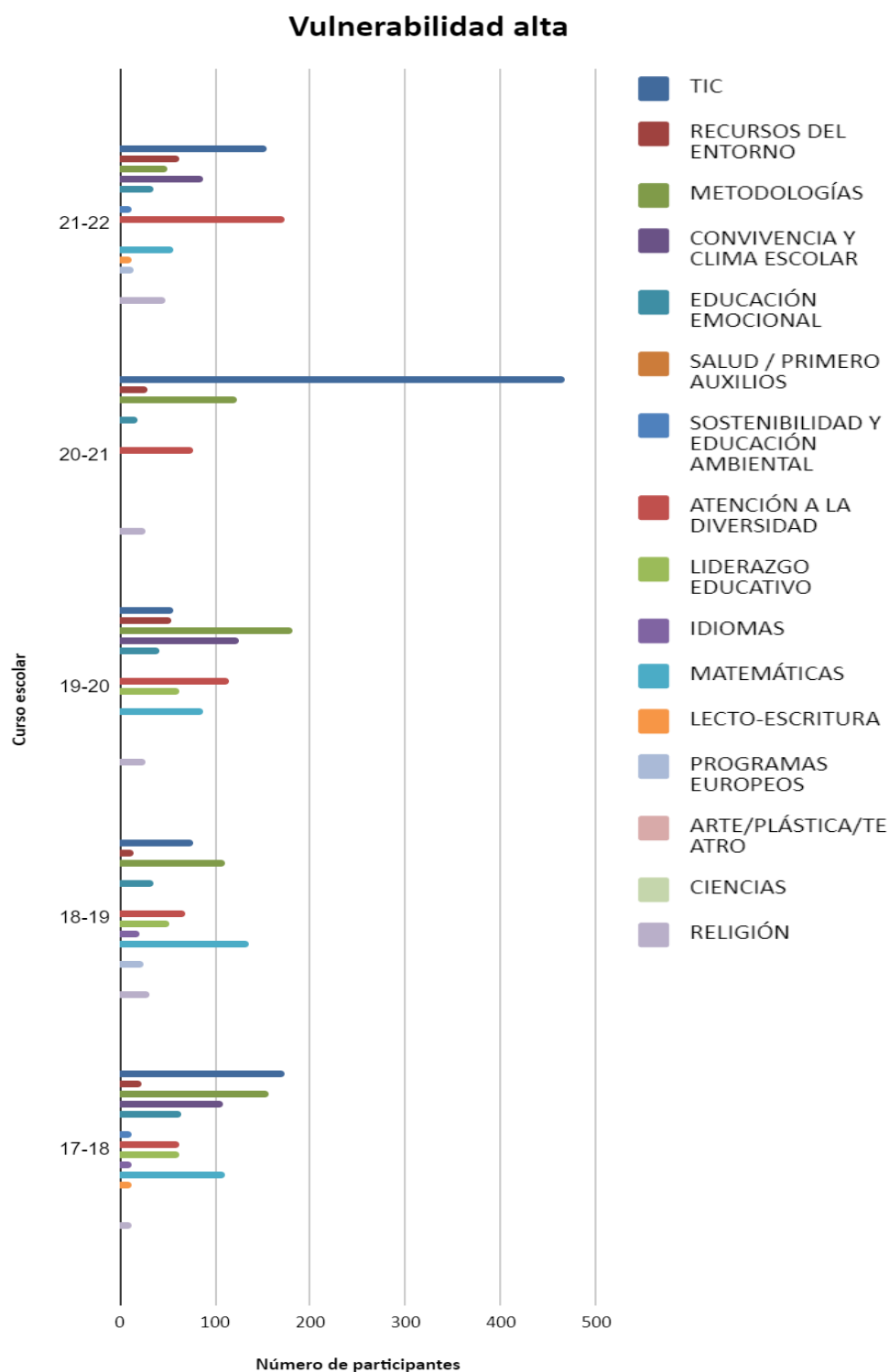
Si atendemos al gradiente de color, apreciamos que, en años anteriores a la crisis sociosanitaria, las líneas temáticas más demandadas eran las metodologías y herramientas metodológicas, la convivencia escolar junto con las matemáticas. Coincidiendo con las líneas temáticas que destacábamos como las más solicitadas en formación en centro en el análisis anterior.

Presentamos en la Tabla 34 el análisis evolución de participantes en las diferentes líneas temáticas y mostramos su representación gráfica en la Figura 46.

Tabla 34. Análisis evolución de participantes en las diferentes líneas temáticas desde el curso 2017-18 al curso 2021-22 en zonas de vulnerabilidad alta

Vulnerabilidad alta	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Tic	172	78	56	466	155
Recursos del entorno	23	15	55	29	63
Metodologías	156	110	181	122	51
Convivencia y clima escolar	109	0	124	0	87
Educación emocional	64	35	41	18	36
Salud / primero auxilios	0	0	0	0	0
Sostenibilidad y educación ambiental	13	0	0	0	12
Atención a la diversidad	63	68	115	77	173
Liderazgo educativo	62	53	62	0	0
Idiomas	12	21	0	0	0
Matemáticas	110	135	87	0	57
Lecto-escritura	15	61	44	0	0
Programas europeos	0	24	0	0	14
Arte/plástica/teatro	0	0	0	0	0
Ciencias	0	0	0	0	0
Religión	12	32	27	27	47
Totales	811	632	792	739	695

Figura 46. Análisis evolución de participantes en las diferentes líneas temáticas desde el curso 2017-18 al curso 2021-22 en zonas de vulnerabilidad alta



Análisis de resultados

El año posterior a la pandemia, atendiendo a la Tabla 35, la posición principal pasó a estar ocupada por la atención a la diversidad, en un primer puesto (25%), superando el creciente interés que habían suscitado las TIC (22%) que quedaban en segundo lugar y, la convivencia y clima escolar, en tercer lugar (13%). Esto pone de manifiesto que el profesorado de las zonas de vulnerabilidad alta tiene como prioridad atender las diferencias individuales de sus alumnos y compensar las posibles desigualdades surgidas a partir del confinamiento.

En este aspecto, los docentes y la autonomía de los centros a la hora de elegir sus líneas formativas suponen un valor añadido en la igualdad de oportunidades, " *el cual se ve disminuido en entornos virtuales educativos por las condiciones socioeconómicas del alumnado, aumentando la desigualdad educativa*" (Torres y Jiménez, 2021).

Tabla 35. Ranking de participación en seminarios y PFC según temáticas en zonas de vulnerabilidad alta. Curso escolar 2021-22		
Vulnerabilidad Alta Curso 2021- 2022	Participantes	%
Atención A La Diversidad	173	25 %
Tic	155	22%
Convivencia Y Clima Escolar	87	13%
Recursos Del Entorno	63	9%
Matemáticas	57	8%
Metodologías	51	7%
Religión	47	7%
Educación Emocional	36	5%
Programas Europeos	14	2%
Sostenibilidad Y Educación Ambiental	12	2%
Salud / Primero Auxilios	0	0%
Liderazgo Educativo	0	0%
Idiomas	0	0%
Lecto-Escritura	0	0%
Arte/Plástica/Teatro	0	0%
Ciencias	0	0%
Totales	695	100

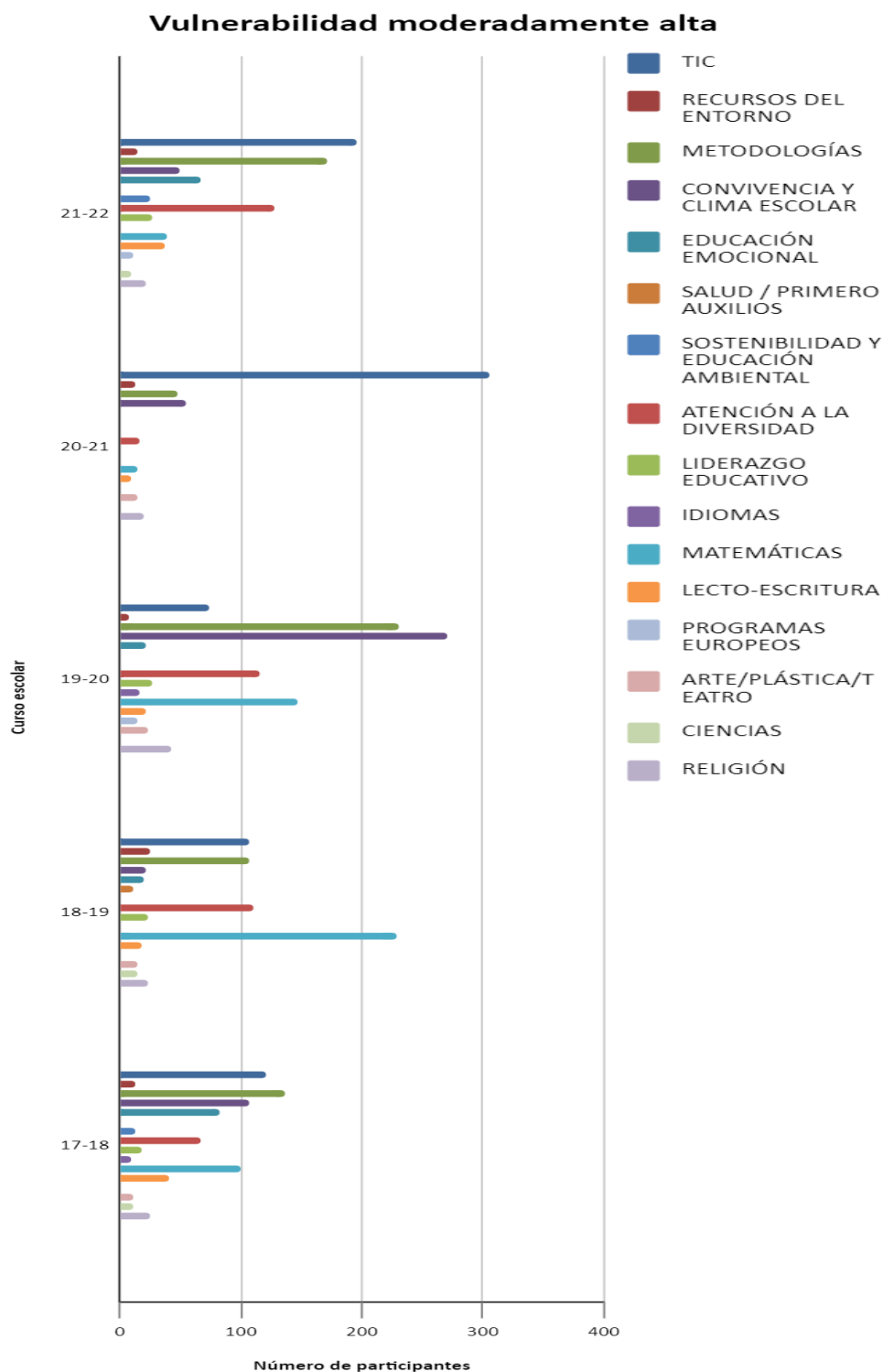
Vulnerabilidad Moderadamente Alta

Los centros ubicados en los distritos que se enmarcan en el grupo de vulnerabilidad moderadamente alta (Latina, Villa de Vallecas, Vicálvaro, Moratalaz, Tetuán, San Blas – Canillejas, Ciudad Lineal y Centro), mostraban un destacado interés en la temática sobre convivencia escolar, metodologías y didáctica de las matemáticas antes de la pandemia. Volvemos a comprobar que son temáticas preferentes de formación en centro. Presentamos la información en la Tabla 36 y la Figura 47.

Temáticas como la sostenibilidad y la educación ambiental, salud y primeros auxilios, idiomas, programas europeos y ciencias despiertan muy bajo o casi ningún interés.

Tabla 36. Análisis evolución de participantes en las diferentes líneas temáticas desde el curso 2017-18 al curso 2021-22 en zonas de vulnerabilidad moderadamente alta					
Vulnerabilidad Moderadamente Alta	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Tic	120	107	73	306	196
Recursos Del Entorno	12	24	8	13	14
Metodologías	137	107	230	48	172
Convivencia Y Clima Escolar	107	21	270	54	49
Educación Emocional	82	20	22	0	66
Salud / Primero Auxilios	0	11	0	0	0
Sostenibilidad Y Educación Ambiental	12	0	0	0	24
Atención A La Diversidad	66	110	116	16	127
Liderazgo Educativo	18	23	27	0	27
Idiomas	9	0	16	0	0
Matemáticas	100	228	147	15	39
Lecto-Escritura	40	17	22	9	37
Programas Europeos	0	0	15	0	10
Arte/Plástica/Teatro	11	15	23	15	0
Ciencias	10	14	0	0	9
Religión	25	23	42	19	21
Totales	749	720	1011	495	791

Figura 47. Análisis evolución de participantes en las diferentes líneas temáticas desde el curso 2017-18 al curso 2021-22, en zonas de vulnerabilidad moderadamente alta



Al igual que en el resto de las zonas de la capital el año 2021- 2022, impera la formación TIC para volver a descender en el año inmediatamente siguiente, donde nos encontramos como líneas predominantes: TIC (25%), metodologías (22%) y atención a la diversidad (16%). Pueden verse los resultados en la Tabla 37. La atención a la diversidad despierta menos interés en esta zona de vulnerabilidad moderadamente alta (tercer puesto), frente a la de vulnerabilidad alta (primer puesto). Entendemos que, a menor vulnerabilidad, menor interés. Merece atención en este grupo el 5º puesto, que ocupa la convivencia y clima escolar, respecto a la zona de vulnerabilidad alta, donde se coloca en un tercer puesto, duplicando el porcentaje.

Creemos importante señalar que, al reducirse el grado de vulnerabilidad, se reduce, también el interés en formación en convivencia y clima escolar. La formación TIC, por sí sola, carece de sentido, puesto que no dejan de ser herramientas, que debería ir de la mano de un cambio metodológico. Al ser las dos opciones más demandadas, quizás sería conveniente establecer una relación entre ambas, esto sería lo deseable, si sube una, sube la otra.

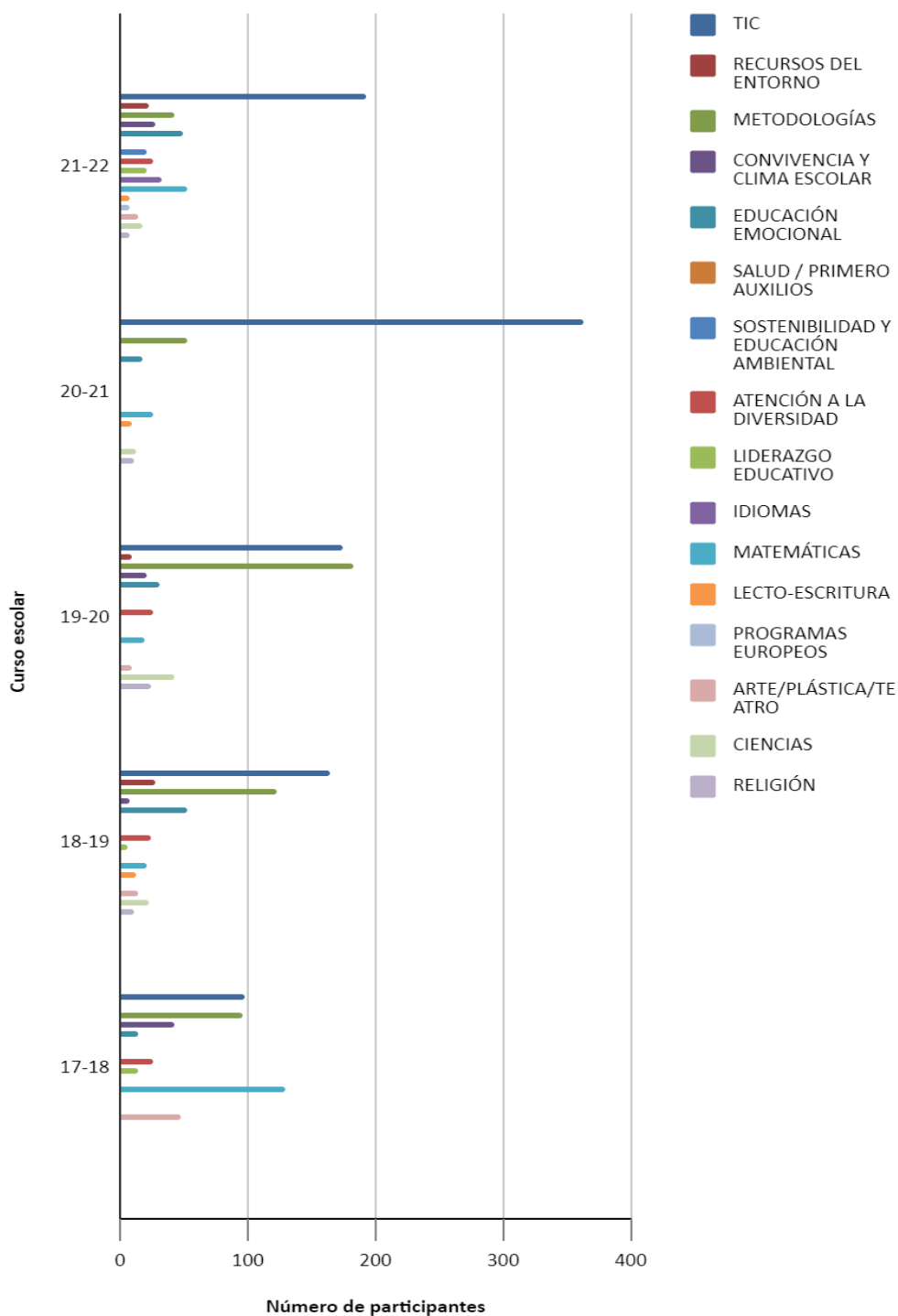
Tabla 37. Ranking de participación en seminarios y PFC según temáticas en zonas de vulnerabilidad moderadamente alta. Curso escolar 2021-22		
Vulnerabilidad Moderadamente Alta Curso 2021- 2022	Participantes	%
Tic	196	25%
Metodologías	172	22%
Atención A La Diversidad	127	16%
Educación Emocional	66	8%
Convivencia Y Clima Escolar	49	6%
Matemáticas	39	5%
Lecto-Escritura	37	5%
Liderazgo Educativo	27	3%
Sostenibilidad Y Educación Ambiental	24	3%
Religión	21	3%
Recursos Del Entorno	14	2%
Programas Europeos	10	1%
Ciencias	9	1%
Salud / Primero Auxilios	0	0%
Idiomas	0	0%
Arte/Plástica/Teatro	0	0%
Totales	791	100%

Vulnerabilidad Moderada:

En el caso de los distritos que se ubican en zonas de vulnerabilidad moderada (Arganzuela, Hortaleza, Fuencarral – El Pardo, Bajaras) las TIC es la temática predominante entre el colectivo docente a lo largo de los años, seguida de las metodologías. En este caso, ni la atención a la diversidad ni la convivencia destacan por tener puestos relevantes de interés a lo largo de los años de estudio. Presentamos los resultados en la Tabla 38 y, de manera más gráfica, en la Figura 48.

Tabla 38. Análisis evolución de participantes en las diferentes líneas temáticas desde el curso 2017-18 al curso 2021-22 en zonas de vulnerabilidad moderada.					
Vulnerabilidad Moderada	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Tic	97	165	174	363	192
Recursos Del Entorno	0	28	9	0	23
Metodologías	96	123	182	52	43
Convivencia Y Clima Escolar	42	8	21	0	27
Educación Emocional	14	53	30	18	49
Salud / Primero Auxilios	0	0	0	0	0
Sostenibilidad Y Ed. Ambiental	0	0	0	0	20
Atención A La Diversidad	26	24	25	0	25
Liderazgo Educativo	14	6	0	0	21
Idiomas	0	0	0	0	33
Matemáticas	129	20	19	26	53
Lecto-Escritura	0	12	0	9	8
Programas Europeos	0	0	0	0	8
Arte/Plástica/Teatro	47	14	9	0	14
Ciencias	0	22	43	12	17
Religión	0	11	24	11	7
Totales	465	486	536	491	540

Figura 48. Análisis evolución de participante en las diferentes líneas temáticas desde el curso 2017-18 al curso 2021-22 en zonas de vulnerabilidad moderada



Análisis de resultados

En relación con el periodo escolar 2021-22, se destaca una marcada disparidad en la elección de temáticas formativas, siendo las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) la opción más popular con un 36%. Esto contrasta significativamente con otras áreas, tales como la didáctica de las matemáticas (10%), educación emocional (9%) y metodologías (8%). La Tabla 39 ilustra cómo la demanda formativa disminuye para aspectos como la convivencia y la atención a la diversidad, que representan solo un 5%.

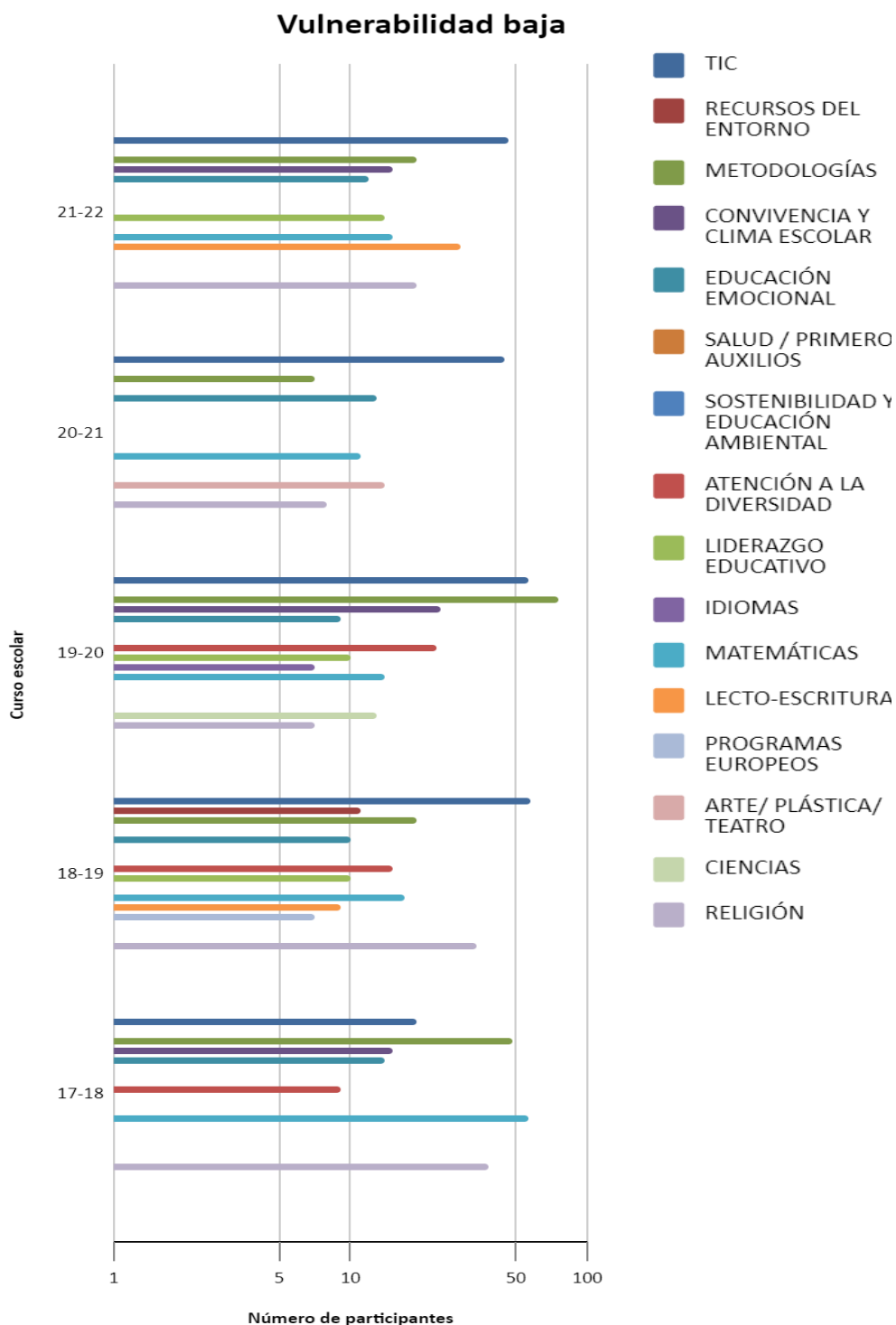
Tabla 39 .Ranking de participación en seminarios y PFC según temáticas en zonas de vulnerabilidad moderadamente. Curso escolar 2021-22		
Vulnerabilidad Moderada Curso 2021- 2022	Participantes	%
Tic	192	36%
Matemáticas	53	10%
Educación Emocional	49	9%
Metodologías	43	8%
Idiomas	33	6%
Convivencia Y Clima Escolar	27	5%
Atención A La Diversidad	25	5%
Recursos Del Entorno	23	4%
Liderazgo Educativo	21	4%
Sostenibilidad Y Educación Ambiental	20	4%
Ciencias	17	3%
Arte/Plástica/Teatro	14	3%
Lecto-Escritura	8	1%
Programas Europeos	8	1%
Religión	7	1%
Salud / Primero Auxilios	0	0%
Totales	540	100%

Vulnerabilidad Baja:

El grupo de vulnerabilidad baja (Salamanca, Moncloa- Aravaca, Chamberí, Retiro y Chamartín), es el que menor representación tiene en la muestra de centros. En este contexto de estudio las temáticas más demandadas a lo largo del tiempo serían las TIC, junto con metodologías, matemáticas y religión como queda reflejado en la Tabla 40 y en la Figura 49.

Tabla 40. Análisis evolución de participantes en las diferentes líneas temáticas desde el curso 2017-18 al curso 2021-22 en zonas de vulnerabilidad baja					
Vulnerabilidad Baja	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Tic	19	57	56	45	46
Recursos Del Entorno	0	11	0	0	0
Metodologías	48	19	75	7	19
Convivencia Y Clima Escolar	15	0	24	0	15
Educación Emocional	14	10	9	13	12
Salud / Primero Auxilios	0	0	0	0	0
Sostenibilidad Y Educación Ambiental	0	0	0	0	0
Atención A La Diversidad	9	15	23	0	0
Liderazgo Educativo	0	10	10	0	14
Idiomas	0	0	7	0	0
Matemáticas	56	17	14	11	15
Lecto-Escritura	0	9	0	0	29
Programas Europeos	0	7	0	0	0
Arte/ Plástica/ Teatro	0	0	0	14	0
Ciencias	0	0	13	0	0
Religión	38	34	7	8	19
Totales	199	189	238	98	169

Figura 49. Análisis evolución de participantes en las diferentes líneas temáticas desde el curso 2017-18 al curso 2021-22 en zonas de vulnerabilidad baja



Análisis de resultados

Llama la atención que, en este grupo, a diferencia de los anteriores, no se duplica la formación en TIC tras la pandemia. Así mismo, la formación, tanto en convivencia como en atención a la diversidad, es inexistente en el curso posterior a la pandemia, a diferencia de lo que ocurre en otros grupos de vulnerabilidad.

En este caso, según la Tabla 41, los primeros puestos en intereses formativos, después de la pandemia serían TIC, lectoescritura y metodologías empatando en porcentaje con religión. Es decir, solo tienen interés por aspectos académicos, lo que nos puede hacer suponer que no tienen demasiado problema con la convivencia o la atención a la diversidad.

Tabla 41. Ranking de participación en seminarios y PFC según temáticas en zonas de vulnerabilidad baja. Curso escolar 2021-22		
Vulnerabilidad Baja curso 2021- 2022	Participantes	%
TIC	46	27%
Lectoescritura	29	17%
Metodologías	19	11%
Religión	19	11%
Convivencia Y Clima Escolar	15	9%
Matemáticas	15	9%
Liderazgo Educativo	14	8%
Educación Emocional	12	7%
Recursos Del Entorno	0	0%
Salud / Primero Auxilios	0	0%
Sostenibilidad Y Educación Ambiental	0	0%
Atención A La Diversidad	0	0%
Idiomas	0	0%
Programas Europeos	0	0%
Arte/ Plástica/ Teatro	0	0%
Ciencias	0	0%
Totales	169	100%

Conclusión:

Planteamos, a modo de conclusión, un gráfico por cada una de las zonas, según vulnerabilidad, donde se recoge, en la Figuras 50, 51, 52 y 53, la participación docente atendiendo a las temáticas.

Figura 50. Participación formativa según temáticas en zonas de vulnerabilidad alta 2017-18 / 2021-22

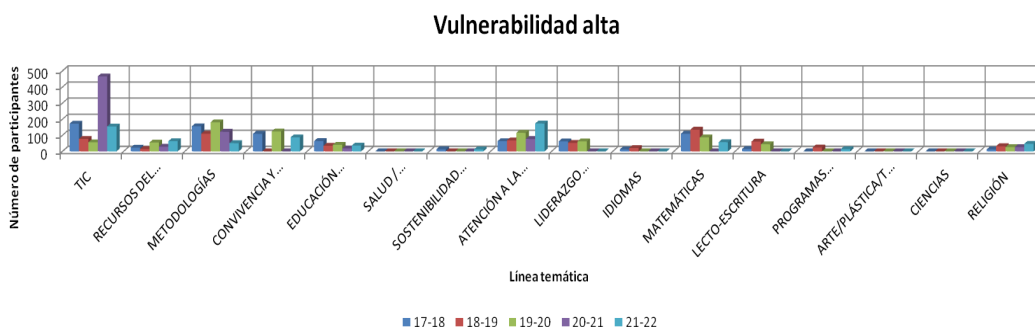


Figura 51. Participación formativa según temáticas en zonas de vulnerabilidad moderadamente alta 2017-18 / 2021-22

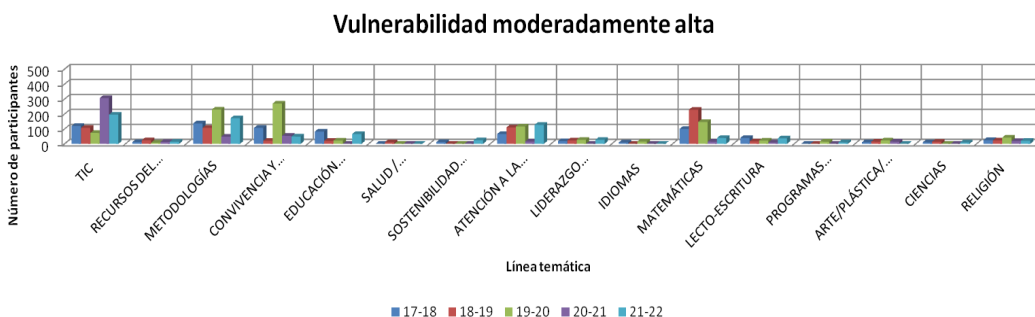


Figura 52. Participación formativa según temáticas en zonas de vulnerabilidad moderada 2017-18 / 2021-22

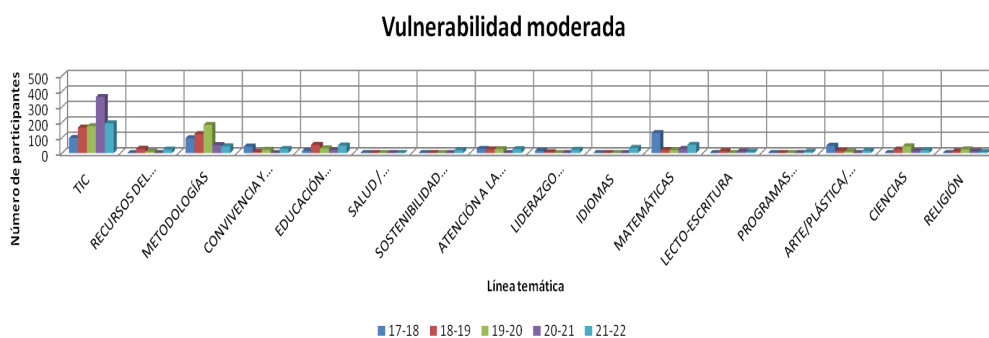
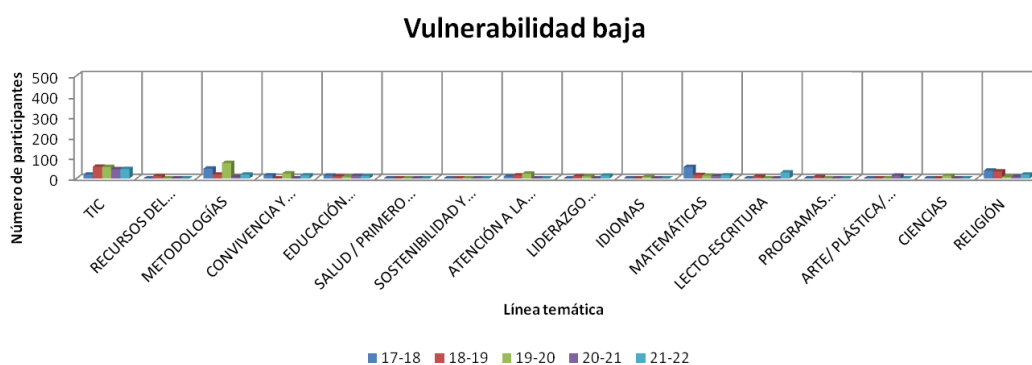


Figura 53. Participación formativa según temáticas en zonas de vulnerabilidad baja 2017-18 / 2021-22



Una vez analizados los resultados de esta revisión, procedemos a estructurarlos como sigue:

- Temáticas preferentes en todas las zonas de vulnerabilidad. La formación en TIC: análisis pormenorizado por zonas.
- Demandas de intereses específicos que podrían estar vinculados / relacionados con el entorno (vulnerabilidad. Contextos vulnerables)
- Temas de bajo interés

Procedemos a estudiar cada uno de los mencionados apartados:

Temáticas de destacado interés en todas las zonas. La formación en

TIC:

Análisis pormenorizado por zonas

Si bien es innegable que la demanda de formación en nuevas tecnologías ha ido en constante aumento, este incremento se ha visto acentuado especialmente desde el inicio de la pandemia. Los educadores han expresado al CTIF Madrid capital su solicitud prioritaria de actualización digital, una necesidad que experimentó un notable crecimiento durante el curso 20-21, pero que ha disminuido considerablemente, en la mayoría de los casos. Se entiende que, inicialmente, las TIC

eran esenciales para garantizar la continuidad de la enseñanza, pero esta demanda ha experimentado una disminución, permitiendo a los docentes enfocarse en otras áreas temáticas.

Se reconoce que la alfabetización digital docente es esencial, no solo para los docentes, sino también para todos los actores involucrados en el proceso educativo. La formación permanente de los docentes es fundamental para que tanto alumnos como profesores adquieran competencias digitales. Sin embargo, es importante destacar que la actualización docente no debe ser vista como un proceso a corto plazo; más bien, es un proceso paulatino que requiere dedicación y compromiso a lo largo del tiempo (Larrañaga et al., 2023).

Observamos como en los distritos de vulnerabilidad baja, es decir, los menos desfavorecidos, donde apenas se nota la diferencia con años anteriores, en formación TIC. A partir del confinamiento vivido a partir del 13 de marzo de 2020, con el anuncio del cierre de los centros educativos (BOE, 2020a) tanto docentes como familias tuvieron que mejorar en "digitalizar el concepto de educación" (Torres y Jiménez, 2021), esto supone entender que no todas las familias cuentan con los mismos medios digitales en los hogares. Si las familias poseen herramientas y recursos, los alumnos podrán adaptarse mejor a la realidad sobrevenida. Caso contrario ocurre en los distritos de vulnerabilidad alta, esto pone de manifiesto que, los docentes de áreas más vulnerables han tenido más dificultades para sobreponerse a las condiciones impuestas por el SARS-CoV-2. La escuela, dadas las circunstancias acontecidas, no pudo atender a la función compensadora de desigualdades.

En los distritos de vulnerabilidad moderadamente alta, tras el paso de la pandemia, las TIC, siguen encabezando la lista de demandas, aunque muy seguidas de las metodologías, la atención a la diversidad y la educación emocional. Constatamos un alto número de líneas formativas que despiertan poco interés entre los

docentes. Por ejemplo, ha descendido considerablemente el interés en formación en matemáticas.

En las zonas de vulnerabilidad moderada, se han repartido de manera más uniforme que en los anteriores grupos de población, prestando especial atención al aumento de demanda que marca la didáctica de las matemáticas, educación emocional. El interés que pudo existir en años anteriores por las nuevas metodologías ha descendido notablemente tras el SARS-CoV-2.

En lo referente a los centros de vulnerabilidad baja, notamos que las demandas en formación TIC no sufren apenas modificación en los cursos 2019-20, 2020-21 y 2021-22, esto no ocurre en el resto de las zonas de Madrid. Llama la atención que, en esta zona de la Capital no existe demanda formativa en atención a la diversidad posterior a la pandemia. Destaca también que la demanda de formación en herramientas metodológicas ocupa un 11 % tras la pandemia, como también lo hace la formación en religión (11%).

En relación con otras temáticas evidenciamos que:

Cuando analizamos las metodologías y herramientas metodológicas atendiendo a la vulnerabilidad del distrito, comprobamos que ocurre en todas las zonas y que alcanza su máximo porcentaje de demanda en el curso 2019- 2020.

- La didáctica de la lectoescritura se ha mantenido, más o menos estable, durante los 5 años de estudio en todas las zonas de Madrid, contando con el descenso generalizado de 2020-21, únicamente sufre un aumento en el curso 2021- 22 en la zona de vulnerabilidad baja (ocupa el segundo puesto de los más demandados).
- La didáctica de las matemáticas es más demandada en las zonas de vulnerabilidad alta tras la pandemia.

Demanda de intereses específicos que podrían estar relacionados con el entorno (contextos vulnerables).

Convivencia y clima escolar: Si tenemos en cuenta el análisis de las zonas de vulnerabilidad, se aprecia como los distritos de vulnerabilidad alta y moderadamente alta, solicitan más formación sobre este tema. Todas las zonas muestran menor interés en el año 2020- 21 a favor de las TIC. En la Tabla 42 se comprueba que, a mayor vulnerabilidad, mayor demanda en esta línea formativa.

Tabla 42. Análisis de demanda en convivencia según zona de vulnerabilidad				
Convivencia	V. Alta	V. Mod. Alta	V. Moderada	V. Baja
2017 -18	0	21	8	0
2018- 19	0	21	8	0
2019- 20	124	270	21	24
2020- 21	0	21	8	0
2021- 22	87	49	27	15
TOTALES	211	382	72	39

- **Educación emocional:** A partir del descenso que acusó en 2020-21, ha aumentado su demanda en todas las zonas, salvo las de vulnerabilidad baja, donde la tendencia es más homogénea, no encuentran esa necesidad. Cuando llevamos a cabo un análisis en mayor profundidad, notamos que había mayor demanda en las zonas de vulnerabilidad alta y moderadamente alta.
- **Atención a la diversidad:** Al analizar nuestros gráficos encontramos disparidades en el comportamiento en función de las zonas. Así, por ejemplo, los distritos de vulnerabilidad baja muestran una tendencia a la baja en los dos últimos años, indicando una disminución en las solicitudes de formación. En las áreas con vulnerabilidad moderada, la demanda se mantiene estable, mientras que, en los centros ubicados en zonas de vulnerabilidad moderadamente alta y alta, se observa una tendencia creciente, siendo más pronunciada en áreas con mayor vulnerabilidad. Se podría interpretar que, durante la pandemia, este grupo específico de alumnos en las zonas más

vulnerables ha expresado mayores necesidades, lo que ha impulsado la demanda por parte del cuerpo docente.

- En años consecutivos, en zonas de vulnerabilidad alta, desciende el interés en nuevas metodologías o herramientas metodológicas y aumenta la demanda en atención a la diversidad. No hay que olvidar que, durante la pandemia, los niños menos favorecidos, han sufrido más dificultades (acceso a los recursos). Un factor importante, ha sido el hecho de no tener dispositivos suficientes en el núcleo familiar. Las familias desfavorecidas contaban con menor número de recursos digitales, que tuvieron que ser compartidos entre todos los miembros o habitantes de la casa. Muchas familias no disponían de conexión a internet. Otro dato importante es el hecho de llevar mascarillas, para los alumnos con dificultades de aprendizaje la boca y la expresión corporal son fundamentales para el aprendizaje. Por ello, la atención a la diversidad pasa a tener mayor demanda en el curso 2021-22 que incluso las TIC, ocupando en este tipo de población la convivencia y el clima escolar un tercer puesto. Entendemos que la heterogeneidad de los alumnos es lo que más preocupa a los docentes después de la finalización del confinamiento por la pandemia, así como saber cómo atender las necesidades individuales.

Temáticas de bajo interés.

- **Recursos del entorno:** Se trata de una línea temática muy poco demandada, independientemente de la zona de la capital donde nos encontremos, en algunos años y zonas de Madrid cuentan con 0 solicitudes de formación en centros
- **Liderazgo educativo** no destaca ni sobresale en ninguna de las zonas de Madrid a lo largo de los años, No es uno de los grandes focos de interés.

La poca demanda que tiene se ve reducida a 0 después del año del año del SARS-CoV-2. Encontramos algún seminario en las zonas de vulnerabilidad moderadamente alta, moderada y baja sin grandes repercusiones.

- La demanda en formación de idiomas en centros es muy baja, casi nula, sin importar la evolución temporal ni el ranking de vulnerabilidad.
- Otras líneas temáticas que despiertan muy poco o casi ningún interés serían:
 - Salud y primeros auxilios.
 - Sostenibilidad y educación ambiental.
 - Programas europeos.
 - Artes, plástica y teatro.
 - Ciencias.
- Por último, queremos comentar brevemente sobre la formación en el área de **religión**. Notamos un cierto ascenso en las zonas de vulnerabilidad baja. Aunque no son muchos los docentes que se forman, proporcionalmente, sí se evidencia un aumento con respecto al resto de zonas de Madrid.

Por todo ello, podemos afirmar para la población de nuestro estudio que se confirma la hipótesis que planteamos: el contexto socioeconómico donde se ubica el centro condiciona las necesidades de formación docente. Estos datos ponen en evidencia, que la vulnerabilidad repercute en las necesidades que los docentes detectan en sus demandas formativas.

Este análisis de tendencias es necesario para determinar los cambios específicos que respondan a sus necesidades actuales. Sería interesante continuar analizando las tendencias formativas, en años sucesivos, para poder valorar la orientación de la demanda docente en Madrid. Con los datos aquí analizados, el Centro de Formación del profesorado, tendrá la capacidad de diseñar propuestas formativas, más adaptadas a las necesidades reales de los docentes.

Resultados datos obtenidos a partir del cuestionario

Como ya señalamos en otro momento para llevar a cabo el análisis de los datos obtenidos mediante el cuestionario, se solicitó el soporte de apoyo al Centro de Cálculo de la Universidad Complutense. Bajo su asesoramiento y supervisión, se utilizó el paquete estadístico IBM SPSS para Windows versión 25. A partir de su análisis, el resultado de la información recopilada mediante la encuesta ha sido organizado en cuatro apartados distintos:

- Un primer apartado recoge toda la información de carácter socio demográfico que hemos considerado pertinente para el estudio.
- En segundo lugar, recoge las respuestas a las cuestiones relativas a la formación permanente (temas más relevantes, grado de participación, modalidad etc.).
- En tercer lugar, se analizan las respuestas relativas a la incidencia del COVID-19 y sus posibles repercusiones.
- Por último, el nivel de conocimiento de los docentes de la propia Red de formación y su valoración.

Esto supone el punto de partida necesario para realizar nuestra investigación. En la Figura 54, se refleja la participación en el cuestionario en cada uno de los distritos, junto con la representatividad que estos tienen en el cómputo total de número de centros. Nótese que ambas variables se comportan de manera homogénea. Así mismo, en la Tabla 43, podemos observar el número de CEIPS por distrito y el número de respuestas obtenidas en el cuestionario con carácter numérico y porcentual.

Figura 54. N.º de CEIPS por distrito y N.º de respuestas por distrito en el cuestionario

nº respuestas y ceips por distrito

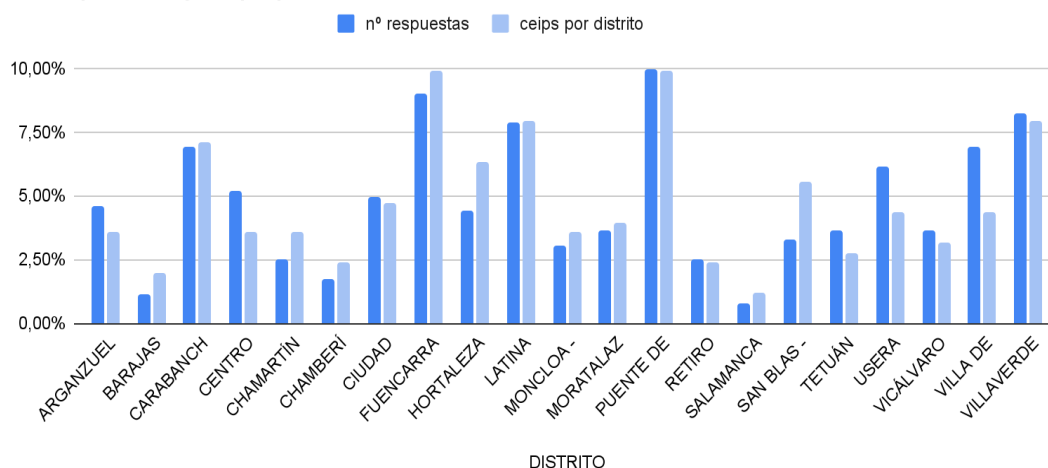


Tabla 43. N.º de CEIPS por distrito y N.º de respuestas por distrito en el cuestionario

Distrito	N.º De Respuestas		Ceips Por Distritos	
Arganzuela	24	4,60%	9	3,56%
Barajas	6	1,15%	5	1,98%
Carabanchel	36	6,90%	18	7,11%
Centro	27	5,17%	9	3,56%
Chamartín	13	2,49%	9	3,56%
Chamberí	9	1,72%	6	2,37%
Ciudad lineal	26	4,98%	12	4,74%
Fuencarral - el pardo	47	9,00%	25	9,88%
Hortaleza	23	4,41%	16	6,32%
Latina	41	7,85%	20	7,91%
Moncloa - aravaca	16	3,07%	9	3,56%
Moratalaz	19	3,64%	10	3,95%
Puente de vallecas	52	9,96%	25	9,88%
Retiro	13	2,49%	6	2,37%
Salamanca	4	0,77%	3	1,19%
San blas - canillejas	17	3,26%	14	5,53%
Tetuán	19	3,64%	7	2,77%
Usera	32	6,13%	11	4,35%
Vicálvaro	19	3,64%	8	3,16%
Villa de vallecas	36	6,90%	11	4,35%
Villaverde	43	8,24%	20	7,91%
Total, resultado	522	100,00%	253	100,00%

Análisis descriptivo del cuestionario

Para el análisis del cuestionario, se utilizaron los análisis de datos estadísticos pertinentes para conocer el grado de relación existente entre las variables consideradas. A continuación, procedemos a enumerar los procesos de análisis de datos y, posteriormente, a describir los resultados.

Siguiendo las indicaciones del servicio de apoyo a la investigación de la Universidad Complutense de Madrid, se consideró que el estadístico más adecuado era Chi Cuadrado para llevar a cabo el análisis. Para ello se utilizó el Software IBM SPSS, versión 25.

Para ello, se codificaron las diferentes puntuaciones y variables. Una vez codificados todos los datos, se procedió a aplicar el programa estadístico para realizar un análisis descriptivo de los datos.

Variables de carácter socio demográfico: Damos paso a las variables de carácter socio demográfico analizando cada una de ellas a través de sus respectivas tablas y figuras.

Respecto a la edad, En la Tabla 44 podemos observar como la edad mínima de los encuestados es de 23 años y la máxima de 64. La edad media de los docentes encuestados es de 43 años. Puede considerarse que la media es un momento de madurez profesional, que permite valorar las necesidades formativas del docente. Ya no se trata de un recién licenciado, ni de un docente con perspectiva de jubilación. Del mismo modo, la experiencia media de los participantes es de 16 años y medio, con una experiencia mínima de 1 año y un máximo de 38. Consideramos que, con 16 años de trayectoria profesional, el encuestado es conocedor de la profesión y que ha tenido oportunidades de conocer diversos centros educativos.

Tabla 44. Edad de los encuestados					
	N	Mínimo	Máximo	Media	D.
Edad	517	23	64	43.79	9.051
3. Años de experiencia docente	522	1	38	16.59	9.038

Los datos obtenidos en la Figura 56 muestran que un 88,7% (461 participantes) de los docentes que respondieron son mujeres, frente a un 11% de varones (55 participantes). Estos datos, en relación con el género de los docentes de Madrid mostrado en la Figura 55, revelan cifras muy parecidas (83,83%), lo que demuestra que la docencia es una profesión de carácter predominantemente femenina.

Figura 55. Género de los docentes en Madrid

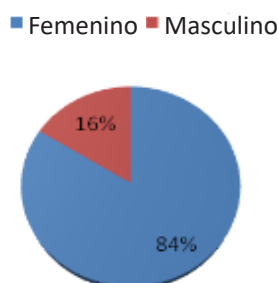
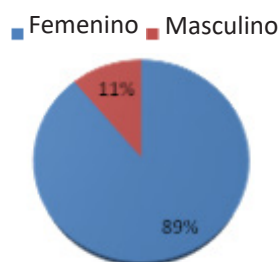


Figura 56. Género de los docentes encuestados

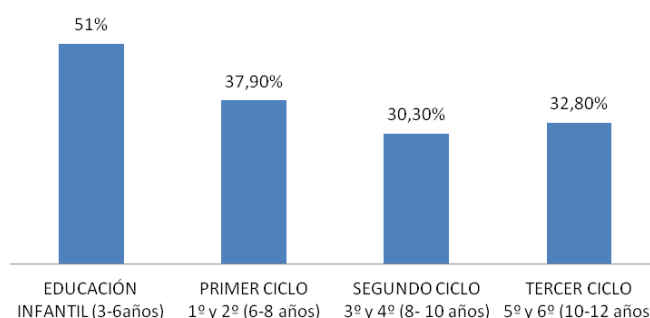


En relación con los diferentes grupos de edad en la muestra del cuestionario, tal y como podemos ver la Tabla 45, el colectivo más ampliamente representado en la muestra lo forman los docentes de entre 41 y 50 años.

Tabla 45. Edad, grupos y frecuencia			
Variable	Grupos	Frecuencia	Porcentaje
1.Edad	20 – 30	44	8.4 %
	31 – 40	149	28.5%
	41 – 50	188	36.0%
	51 - 60	126	24.1%
	+ 60	10	1.9

Respecto al nivel donde imparten docencia, se aprecia una progresión ligeramente decreciente, representada en la Figura 57. En los ciclos dedicados a la enseñanza de edades inferiores se recoge un mayor índice de respuesta:

Figura 57. Nivel donde imparten docencia



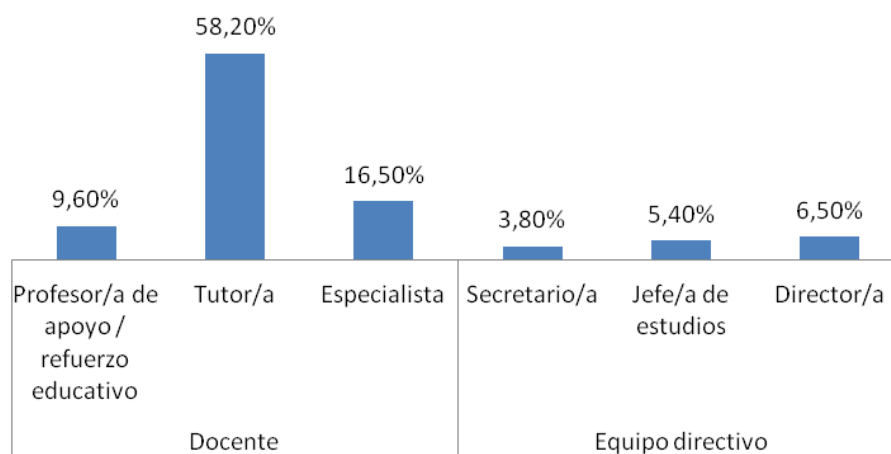
Queremos señalar la importancia que tiene que el profesorado de infantil siga solicitando formación y actualización docente.

Al preguntar a los docentes qué puesto ocupan obtenemos:

- Equipo directivo (director/a, jefe/a de estudios, secretario/a) representan un 15,7 % de los encuestados.
- Maestros (especialistas, tutores, apoyo etc.) representan un 84%.

Claramente, el índice de respuesta de los equipos directivos ha sido inferior como puede verse en la Figura 58. Debemos tener en cuenta que esto se corresponde con su nivel de representación en los centros escolares.

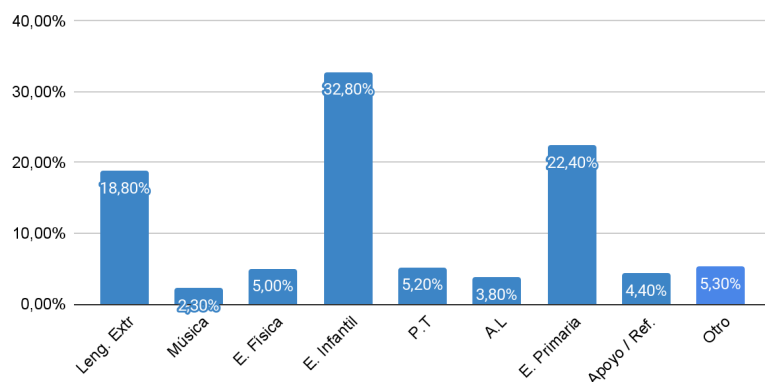
Figura 58. Puesto que ocupa



En la Figura 59 queda plasmada la especialidad, donde nuestra muestra desarrolla su actividad. El grupo que está más ampliamente representado, son los docentes de educación infantil, seguidos por el cuerpo de educación primaria y

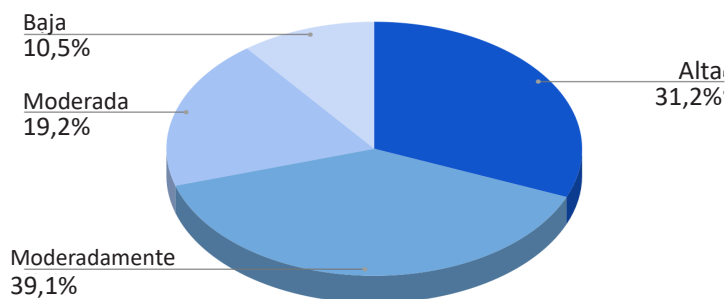
lenguas extranjeras. Los profesores especialistas tienen menor representación en la muestra, puesto que también son minoría en los centros escolares.

Figura 59. Representación por especialidades de la muestra de estudio



En la Figura 60 se muestra la distribución por distritos y ranking de vulnerabilidad de los centros. Hay una marcada diferencia entre la muestra, respecto a los centros de vulnerabilidad alta y moderadamente alta, frente a los de moderada y baja. Son bastantes más numerosos los dos primeros. Esto puede indicar que el sector público está atendiendo, con más frecuencia, a la población con mayor vulnerabilidad y que las zonas a las que hacemos referencia, han sufrido con mayor intensidad los efectos de la pandemia.

Figura 60. Distribución de la muestra por vulnerabilidad del contexto

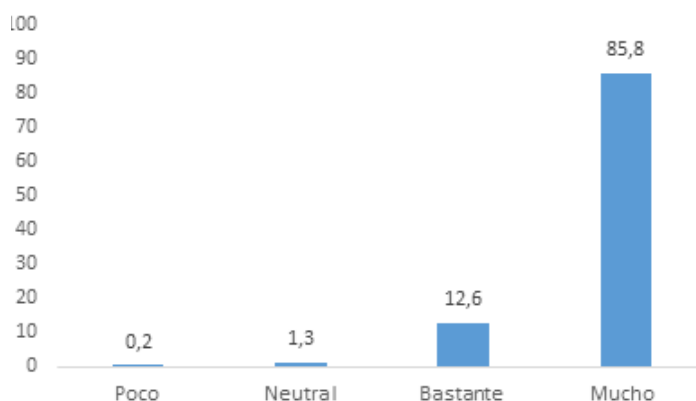


Podemos ver en la Tabla 46 el porcentaje que ocupan cada uno de los distritos, que componen los diferentes grupos de vulnerabilidad estudiados.

Tabla 46. Distribución por distritos y ranking de vulnerabilidad de los centros			
Grupos	Frec.	%	VUL.
Carabanchel	36	6,9 %	ALTA (31, 2%)
Puente De Vallecas	52	10,0 %	
Usera	32	6,1 %	
Villaverde	43	8,2 %	
Ciudad Lineal	26	5,0 %	MOD. ALTA (39, 1%)
Latina	41	7,9 %	
Moratalaz	19	3,6 %	
Centro	27	5,2 %	
San Blas - Canillejas	17	3,3 %	
Tetuán	19	3,6 %	
Vicálvaro	19	3,6 %	
Villa De Vallecas	36	6,9 %	
Arganzuela	24	4,6 %	MOD. (19, 2%)
Barajas	6	1,1 %	
Fuencarral - El Pardo	47	9,0 %	
Hortaleza	23	4,4 %	
Chamartín	13	2,5 %	BAJA (10, 5 %)
Chamberí	9	1,7 %	
Moncloa - Aravaca	16	3,1 %	
Retiro	13	2,5 %	
Salamanca	4	0,8 %	

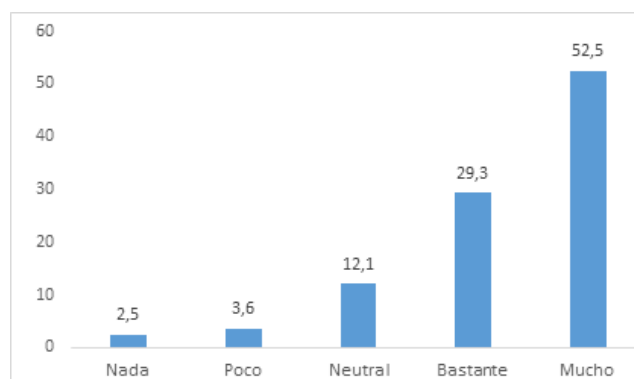
Valoración de la formación permanente: Tras la revisión realizada en el Marco teórico que destaca la formación permanente del profesorado como un factor principal en la verdadera transformación educativa, Marcelo (1994), Imbernón et al (2020) coinciden con las respuestas reflejadas en nuestro estudio. Ante la importancia de la formación, observamos en la Figura 61 el reconocimiento mayoritario de la necesidad formativa. Un aspecto positivo puesto que podría evidenciar que todos ellos comprenden que los cambios que ha sufrido nuestra sociedad requieren de una actualización permanente del profesorado. El 85, 8 % la considera muy importante y un 12% bastante importante.

Figura 61. ¿Considera importante la formación permanente del profesorado?



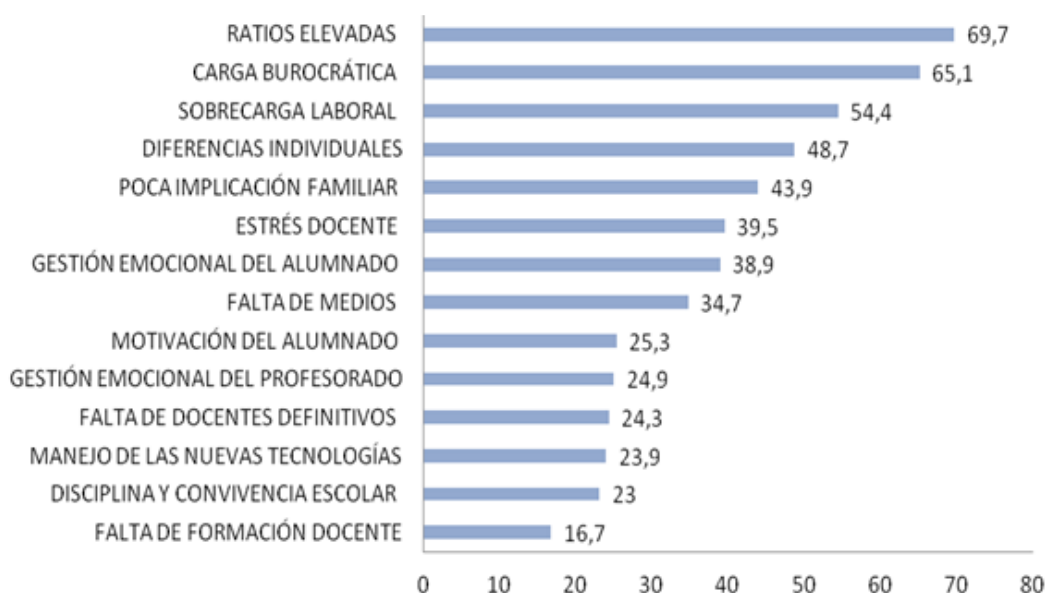
Del mismo modo, al preguntar a los docentes sobre si estas necesidades se pueden ver condicionadas por el contexto donde desarrollan su actividad (Figura 62), más del 50% afirman que está muy condicionado, seguido de casi un 30 % que considera que está bastante condicionado

Figura 62 ¿Considera que el contexto sociocultural en el que están ubicados los centros escolares condiciona las necesidades de formación docente?



Una vez entendido que los docentes consideran muy importante la formación permanente y que creen que las necesidades varían en función de los distritos, pasamos a preguntarles por los principales problemas que encuentran en su tarea como docentes.

Figura 63. Principales problemas en la tarea docente



- Observamos en los resultados, como un aspecto significativo de nuestro trabajo, que los principales problemas o situaciones problemáticas, tienen más que ver con aspectos externos referentes a la gestión y administración de la enseñanza (como pueden ser las ratios elevadas, la carga burocrática o la sobrecarga laboral), que a aspectos específicamente docentes relativos al propio profesor o a las situaciones que puedan surgir en clase. Lo que coincide con trabajos previos sobre esta temática (Hernández y Olivo-Franco, 2020).
- Podríamos diferenciar un segundo bloque, con relación a problemáticas específicas del profesorado. Señalamos la importancia respecto al estrés docente (39,5%) y la gestión emocional de los alumnos (38,9%) junto con la falta de medios (34,7%).
- Los resultados relativos a la motivación de los alumnos, la excesiva rotación del profesorado por falta de puestos definitivos, las nuevas tecnologías o la disciplina escolar, son aspectos que también se consideran relevantes, aunque ocupan los últimos puestos en porcentaje. Es curioso observar que

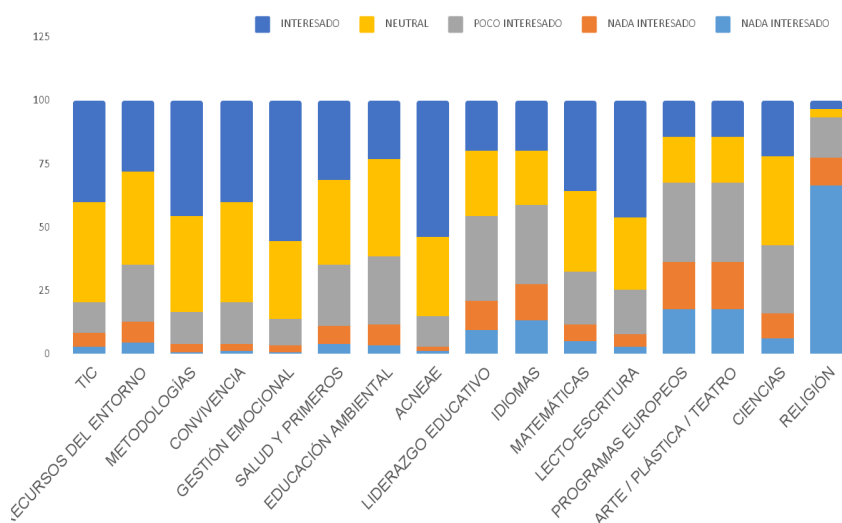
la falta de formación docente se posiciona en el último puesto en la escala, por lo que entendemos que los docentes sienten que están formados o que, al menos, existe oferta por lo que este no sería uno de sus principales problemas.

En relación con el apartado referente a los intereses formativos, en torno a las 16 líneas temáticas establecidas, las respuestas que observamos en la Figura 64 han sido las siguientes:

1. La gestión emocional obtiene un 55.3 % de docentes muy interesados. Queremos resaltar que el cuestionario se pasa en etapas posteriores al COVID-19, esta necesidad puede estar condicionada por las situaciones generadas por la pandemia.
2. ACNEAE (53.4%)
3. A continuación, y por orden descendente de interés, destacamos lectoescritura (46, 2%), metodologías (45, 6%) y TIC (40%) y muy de cerca convivencia (39, 7%).

En el polo opuesto encontramos la formación en religión donde un 66, 9% manifiesta no estar nada interesado.

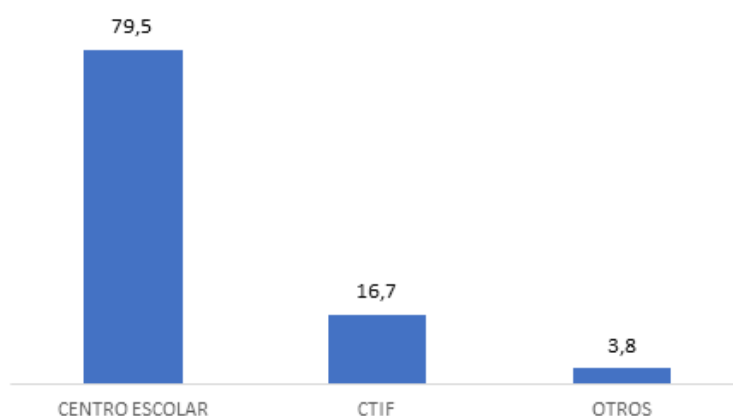
Figura 64. Intereses formativos



Respecto a la dedicación extra que deben asumir para su actualización docente, se tienen en cuenta dos aspectos, por un lado, el número de horas dedicadas y, por otro, el lugar de realización de dicha capacitación.

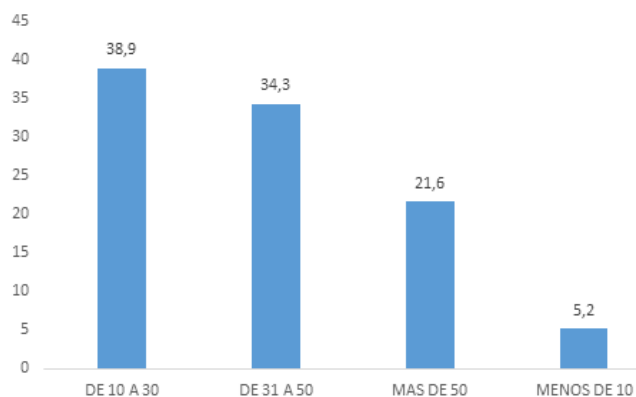
Los docentes señalan (Figura 65) que su preferencia principal para cursar la formación es el propio centro escolar. Únicamente un 16,7 % elige el CTIF como preferencia y un mínimo porcentaje (3.8%), se decanta por otros como Sindicatos, Universidades, Ministerio de Educación (INTEF) etc. En este caso debemos considerar el tiempo dedicado al desplazamiento, que supone acudir a otro lugar o institución, fuera del centro escolar.

Figura 65 ¿Dónde prefiere realizar la formación?



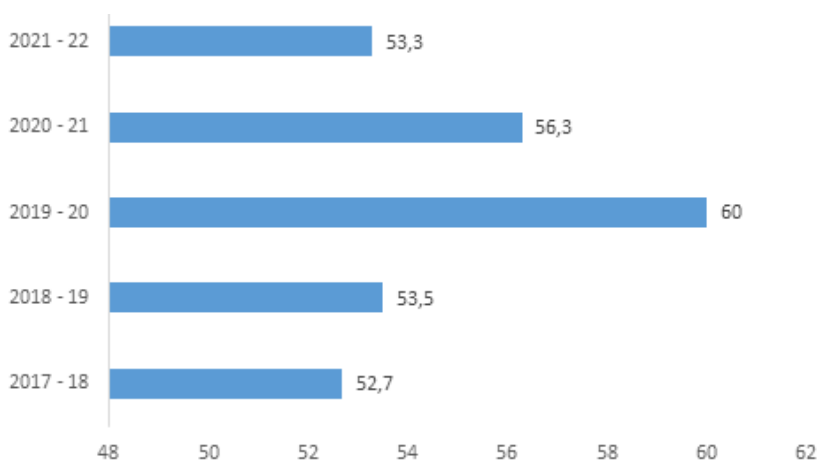
En cuanto a la cantidad de horas dedicadas anualmente, se presenta la Figura 66, la cual muestra que la opción más común se encuentra en el rango de 10 a 30 horas, alcanzando casi el 40%. Es lógico inferir que a medida que se incrementa el número de horas de formación, disminuye el nivel de interés, indicando la limitación de tiempo que enfrentan los docentes después de sus jornadas laborales, un factor crucial al elegir formación. Esto no contradice su deseo de seguir formándose, ya que tampoco prefieren cursos excesivamente cortos (menos de 10 horas).

Figura 66. ¿Cuántas horas de media dedica a la formación permanente durante el año?



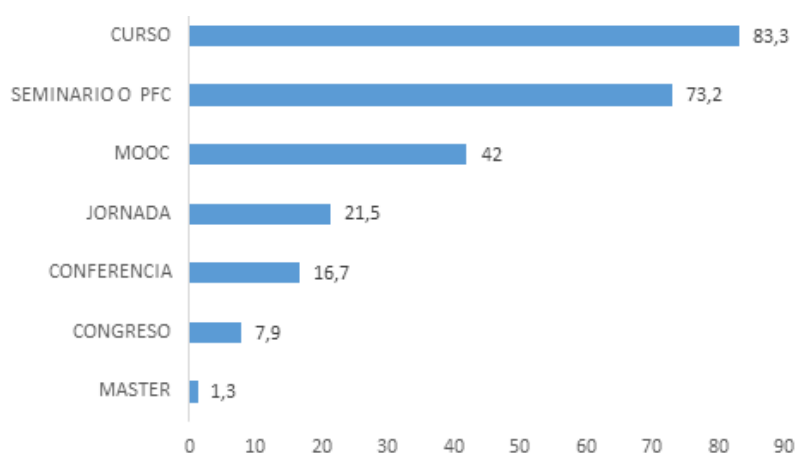
El periodo de realización de estos cursos formativos pone de relieve que la pandemia ha sido determinante para el aumento de dedicación a temas formativos. Los porcentajes que se muestran en la Figura 67, demuestran que el curso 2019-20 supuso un incremento en las demandas formativas y que se ha ido reduciendo paulatinamente.

Figura 67. Formación cursos escolares



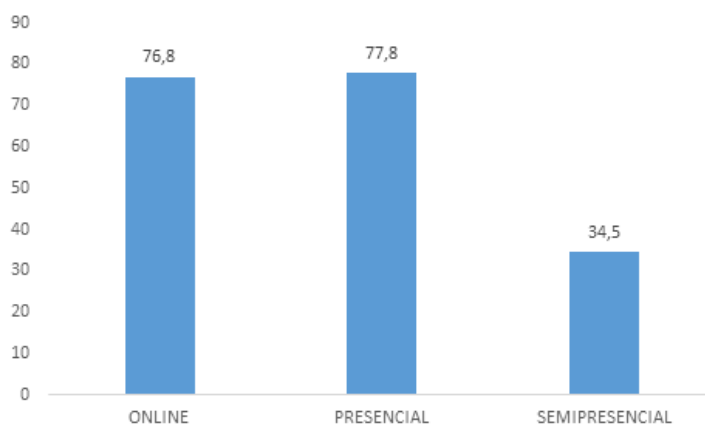
Los datos referentes a la modalidad cursada se recogen en la Figura 68. La formación elegida mayoritariamente, son los cursos y los SEM / PFC, con una distancia de 10 puntos (83, 3% - 73, 2%). Son pocos los docentes que asisten a conferencias, congresos o que cursan másteres.

Figura 68. Modalidad cursada



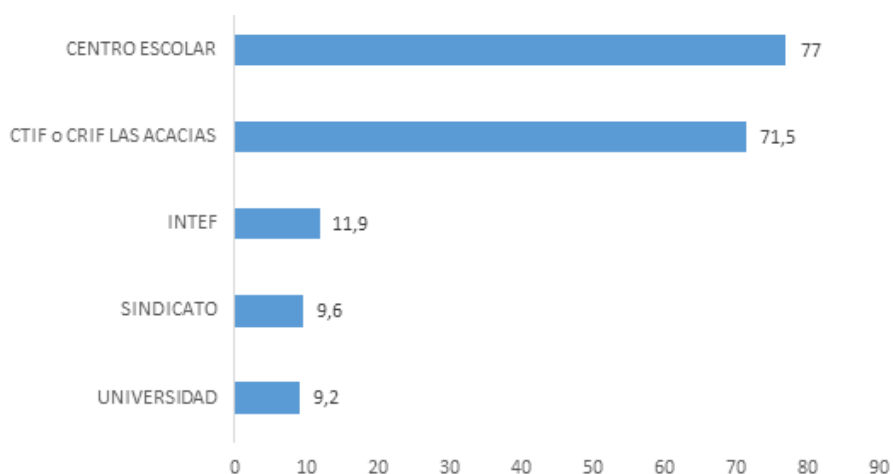
El formato online y presencial están muy equiparados, en cuanto a porcentaje en la formación cursada (Figura 69). La modalidad semipresencial obtiene una cifra llamativamente inferior, puede que sea un formato menos extendido, al menos, en las propuestas formativas que se impulsan desde el CTIF. Aunque cada vez está siendo más impulsado, sobre todo a partir en el ISMIE

Figura 69. ¿Qué tipo de formato?



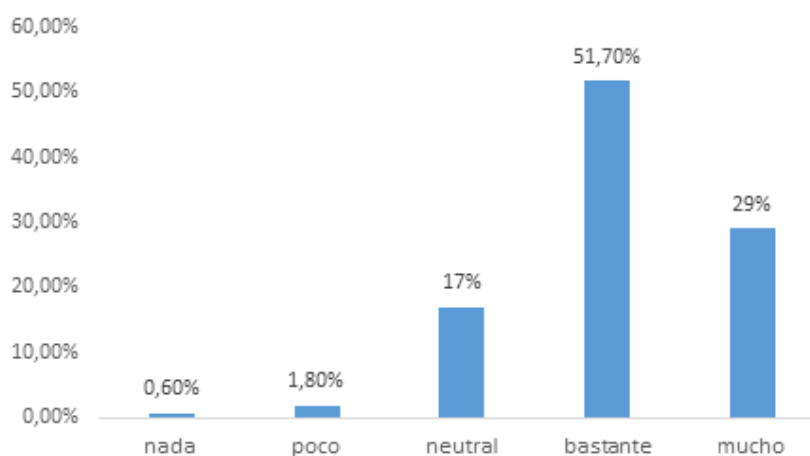
Respecto al lugar en que se realizó la formación a lo largo de los años (Figura 70), los resultados reflejan que principalmente tuvo lugar en el centro escolar y en los centros de formación del profesorado.

Figura 70. ¿Dónde realizó la formación?



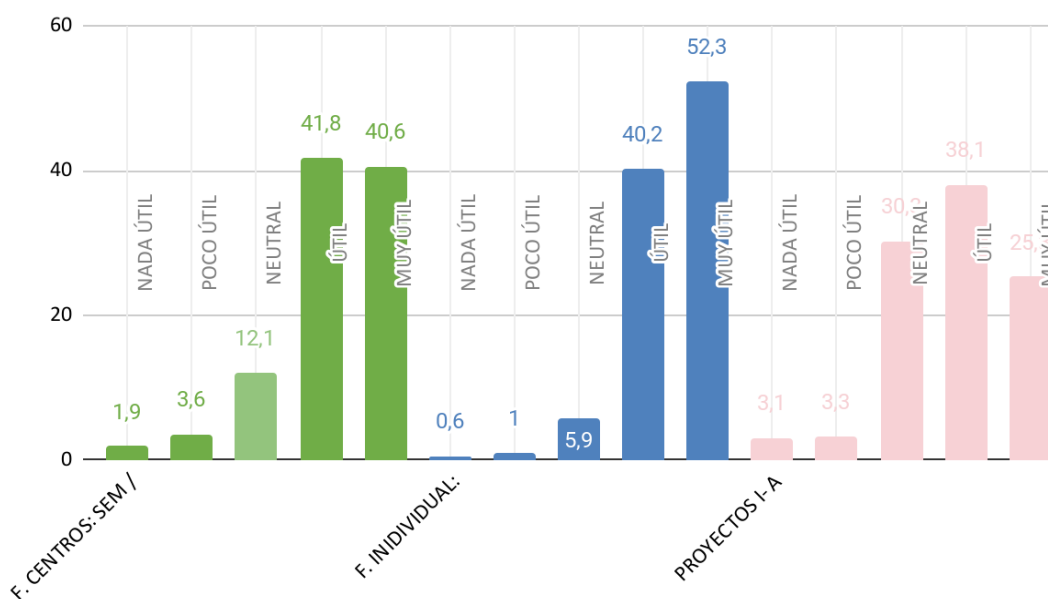
Cuando preguntamos por el grado de utilidad, podemos comprobar en la Figura 71 que la mayoría de los docentes creen que la formación cursada ha sido bastante útil o muy útil para su práctica docente, entre ambas respuestas superan el 80 %. Lo que quiere decir que, en términos generales, se cubren las expectativas. Sería muy interesante poder llevar a cabo un seguimiento de la aplicación de esta formación en el aula, para así valorar el verdadero impacto que genera en los alumnos.

Figura 71. Grado de utilidad que ha tenido la formación cursada para la mejora de su práctica docente



Con relación a la evaluación de los docentes acerca de la utilidad de diversas modalidades de formación (Figura 72), se observa que prácticamente todos han considerado la formación en los centros y la formación individual como útiles o muy útiles. Por otro lado, en el caso de los proyectos de investigación acción, la puntuación ha sido más baja, tanto en la categoría de útil como en la de muy útil. Resulta notable el alto porcentaje, en comparación con los otros dos modelos de formación, que se sitúa en la categoría neutral, lo que indica que los docentes podrían no estar completamente familiarizados o tal vez no hayan participado en este tipo de proyectos (Investigación - acción).

Figura 72. Utilidad de distintas modalidades formativas

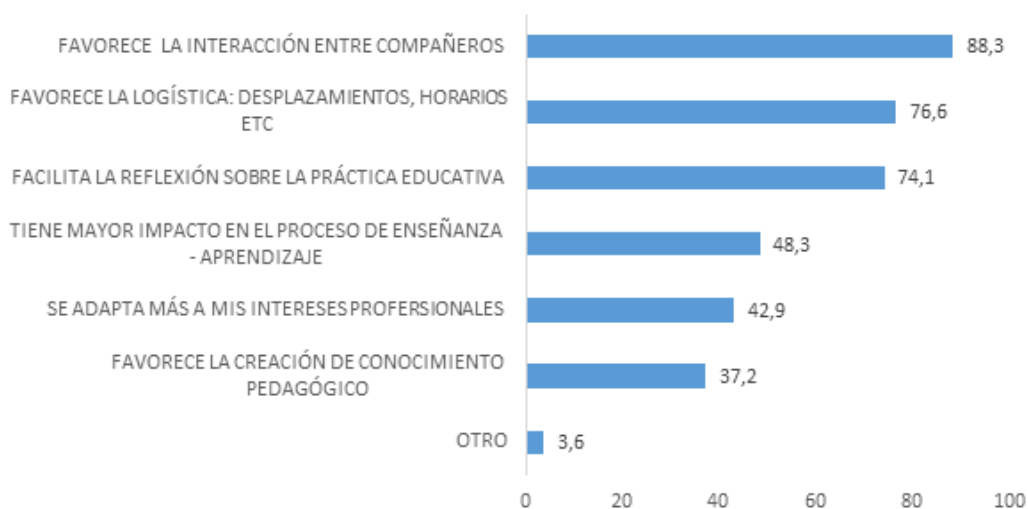


Estudiamos, a partir de las Figuras 73, 74 y 75, la opinión de los docentes sobre distintas modalidades formativas. Queremos comparar las creencias y percepciones de los docentes con respecto a las principales modalidades, siendo conscientes de que la investigación-acción es un aspecto muy poco demandado o conocido entre los encuestados.

Lo más destacado en la formación en centros (SEM – PFC) es que ayuda

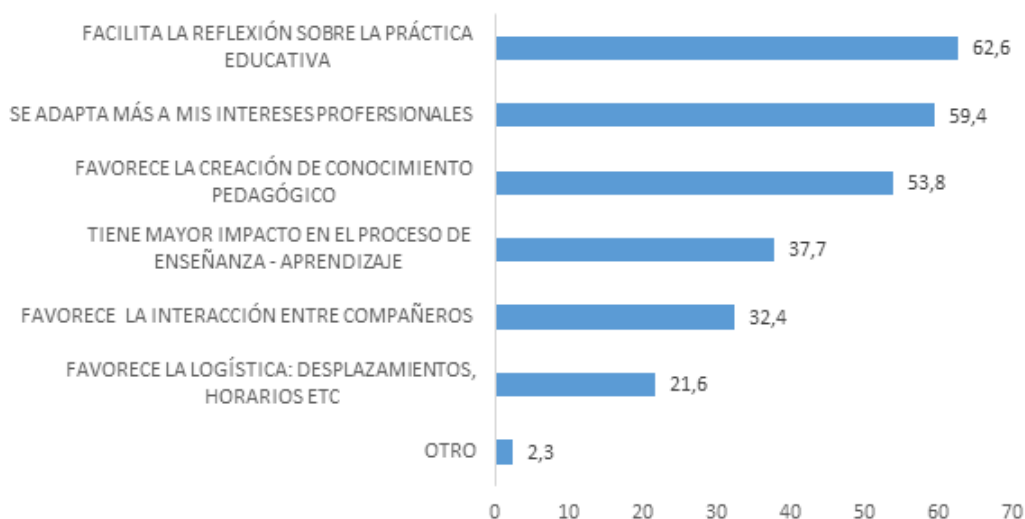
y favorece a la interacción entre compañeros, favorece el encuentro profesional para poder hablar su práctica. Se valora el no tener que desplazarse y poder cursar la formación en el propio centro de trabajo. Esto es algo que los docentes valoran como un aspecto muy facilitador, a la hora de conciliar e implementar la formación permanente. En el tercer puesto, y obteniendo un porcentaje muy parecido a la logística, es la capacidad de facilitar la reflexión sobre la práctica educativa.

Figura 73. Formación en centros: SEM y PFC



En opinión de los encuestados, los cursos facilitan la reflexión sobre la práctica educativa y se adaptan más a los intereses profesionales. En cualquiera de los casos, los cursos están más adaptados a las necesidades individuales. Son los propios individuos los que deciden acudir a formarse sobre aquellas temáticas que les resultan provechosas atendiendo a sus intereses particulares. Del mismo modo, consideran que los cursos favorecen la creación de conocimiento pedagógico. Señalamos que el esfuerzo de logística y organización es mayor, lo que genera una dificultad añadida para realizar este tipo de formación.

Figura 74. Formación mediante cursos



Queremos destacar que la investigación-acción no es un tipo de encuentro muy extendido entre el colectivo objeto de nuestra investigación. Los encuestados consideran como aspecto positivo, que se facilita la reflexión sobre la propia práctica educativa y la creación de conocimiento pedagógico. Observamos que hay un cierto desconocimiento sobre este modelo de formación.

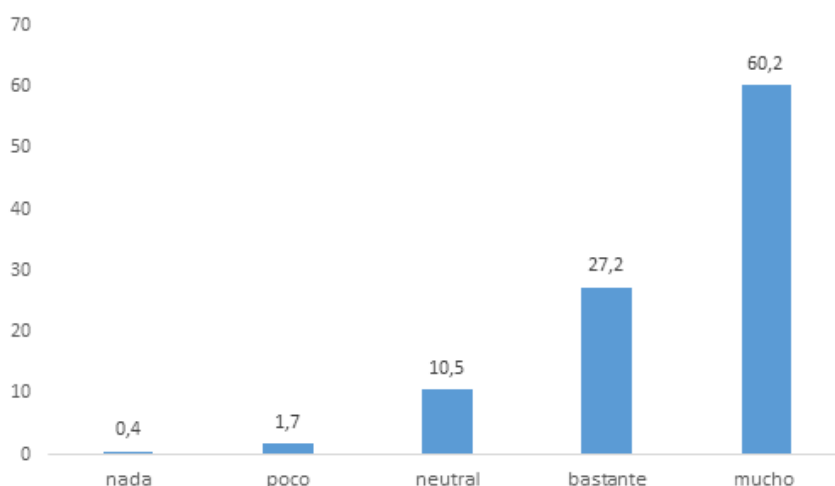
Figura 75. Investigación – acción



Repercusión del COVID-19 en la formación permanente. En un segundo apartado de nuestro cuestionario nos interesaba conocer la posible repercusión o impacto del COVID-19 en cuanto a la formación permanente. La pandemia vivida ha ocasionado cambios tanto en la gestión, como en la organización y día a día de los centros escolares (López-Noguero et al., 2021)

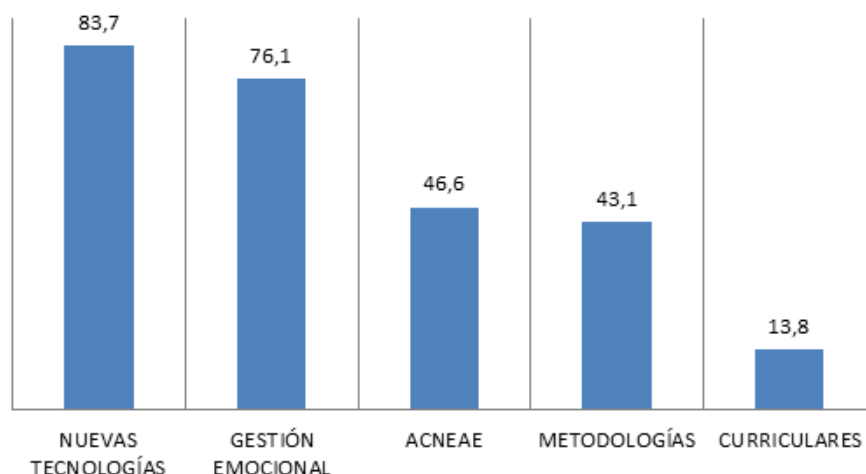
Los datos recogidos al preguntar a los encuestados sobre la repercusión del COVID-19 en la (Figura 76), únicamente un 0.4% (nada) y un 1.7% (poco), opinan que no ha supuesto un cambio en las necesidades de formación docente, frente al más del 85%, que consideran que el cambio ha sido bastante o muy notable en sus necesidades.

Figura 76; Considera que la crisis sociosanitaria vivida a raíz del COVID-19 ha supuesto un cambio en las necesidades de formación docente?



Los aspectos curriculares no han sido una prioridad en esta situación (Figura 77), Por el contrario, la demanda en formación TIC, así como la gestión emocional de los efectos adversos que han tenido que sufrir, tanto docentes como alumnos, suponen una de las mayores demandas a las que la formación debe dar una respuesta adecuada.

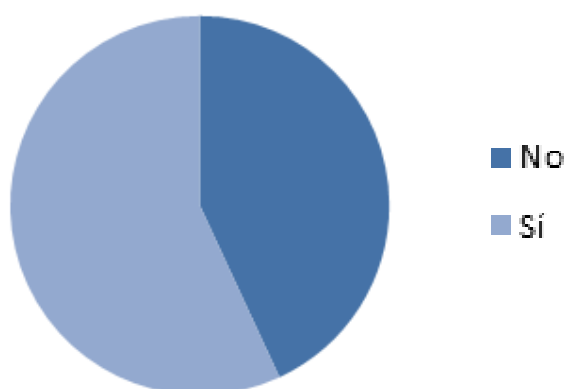
Figura 77. ¿Qué necesidades han detectado a partir del COVID-19?



Preguntamos a los docentes si la pandemia ha afectado de manera diferente a las diversas zonas de Madrid, y la respuesta es bastante clarificadora. El 91% afirma que sí, lo que nos hace querer seguir investigando y averiguar las características de esas variaciones, según zonas o distritos.

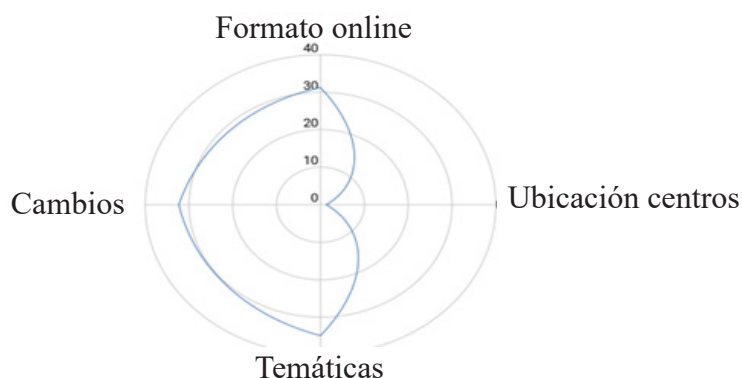
En relación con la experiencia vivida y ante la pregunta si consideran necesario replantearse la formación, el porcentaje que observamos en la Figura 78 es similar entre los que opinan que sí y los que opinan que no.

Figura 78; Cree que a partir de la crisis del COVID-19 debería replantearse la formación permanente?



El siguiente ítem, Figura 79, se trataba de una pregunta abierta, donde los docentes podían manifestar su opinión sobre cómo debería replantearse la F.P. n°. La opinión de los encuestados se reparte en 30%, tanto en el formato (online), como propuestas de temáticas y cambios a nivel general.

Figura 79. ¿En qué sentido debería replantearse la formación permanente?



Consideramos oportuno, a partir de estos resultados, estudiar las temáticas propuestas por los docentes. En función de sus respuestas, encontramos que las temáticas solicitadas principalmente, a la hora de replantear la formación permanente, serían las nuevas tecnologías, seguidas de la gestión emocional y herramientas metodológicas.

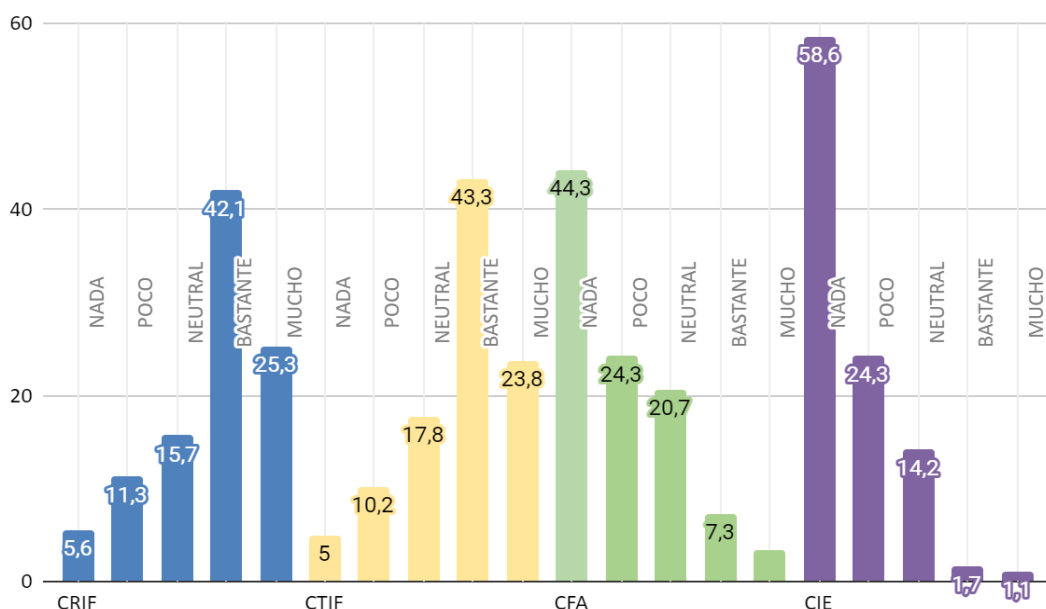
Con respecto a los cambios que los docentes proponen, encontramos que un 27,3% sugiere cambios relacionados con la "nueva realidad" o situación provocada por el COVID-19.

Conocimiento y satisfacción respecto a la red de formación del profesorado. En el último apartado del cuestionario, nos interesaba analizar el conocimiento sobre la Red de Formación y valorar la oferta.

A la luz de los datos ofrecidos en la Figura 80, podemos afirmar que tanto el CRIF como el CTIF son bastante conocidos. No ocurre lo mismo con el Centro de Formación Ambiental (CFA), donde casi la mitad de las respuestas (44,3%)

indican que no lo conocen. Este hecho es aún más importante en el caso del Centro de Intercambios Escolares, donde el número de profesores que desconoce esta institución es del 58,6%. Aquí cabe reflexionar sobre el modelo de difusión de las actividades que se realizan en cada uno de los centros puesto que, todas las instituciones y opciones que componen la Red suponen una oportunidad de enriquecimiento del profesional docente. El desconocimiento no debería ser la razón por la que no acuden a ellas. Es tarea de la Administración revertir esa situación mediante programas de difusión y acercamiento a los centros.

Figura 80. ¿Conoce la Red de Innovación y Formación del Profesorado?

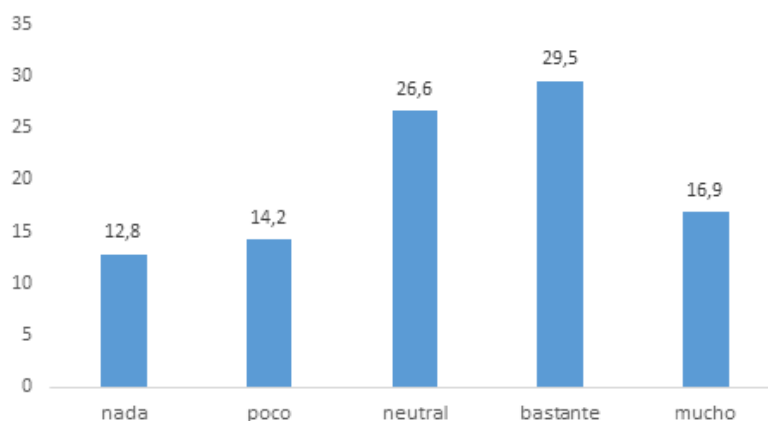


Nota: CRIF (Centro Regional de Innovación y Formación), CTIF (Centro Territorial de Innovación y formación), CFA (Centro de Formación Ambiental) y CIE (Centro de Intercambios Escolares).

Preguntamos a los docentes sobre el conocimiento de la plataforma de la Red de Formación. Los datos presentados en la Figura 81 podrían haber sido influenciados por el hecho de que, en el momento de completar el cuestionario, las plataformas formativas se habían fusionado recientemente, constituyendo aún un elemento desconocido para los docentes. Antes existía una plataforma diferente para cada una de las DAT, donde mostraban sus actividades formativas. El momen-

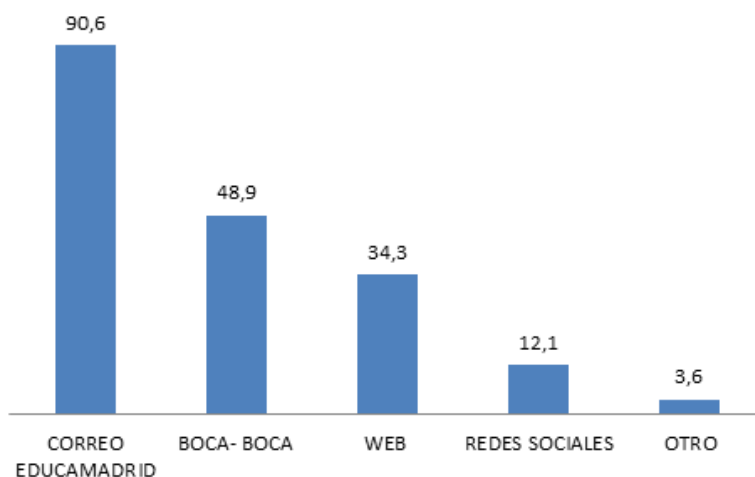
to en el que se aplicó el cuestionario, está muy cercano en el tiempo a la creación de una plataforma común, donde se albergan todas las actividades formativas de la Comunidad de Madrid.

Figura 81. ¿Conoce la plataforma de la Red de Innovación y Formación?



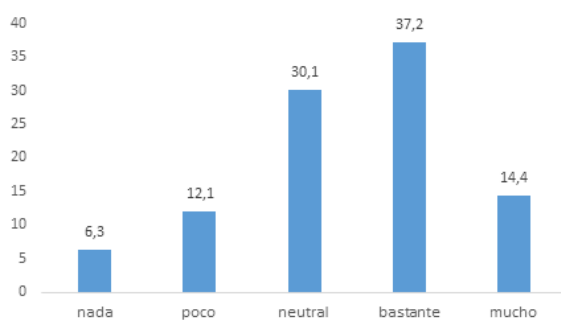
El medio por el cual les llega la información, según la Figura 82, es el correo de EducaMadrid, confirmado por un 90 % de los casos. Esto nos permite afirmar que se trata de un buen medio para la difusión. Aun así, consideramos esencial que las redes sociales también se hagan eco de la formación y de las distintas oportunidades formativas que se ofrecen a los docentes.

Figura 82. ¿A través de qué medio le llega principalmente la información?



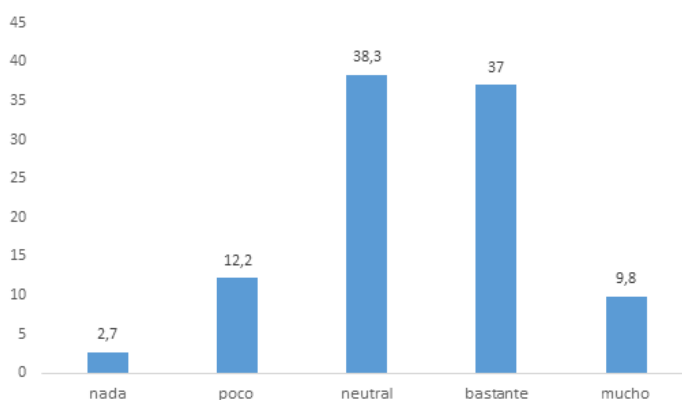
Respeto al conocimiento de la oferta formativa, la Figura 83 revela que la mayoría es conocedora de la misma, aunque encontramos un 6,3% que no conoce nada y un 12,1% que conoce poco la oferta formativa, consideramos interesante que se incida más en acercar al docente las posibilidades formativas a su disposición. Se hace un esfuerzo importante por la actualización docente, que no se ve compensado por la falta de información sobre las posibilidades reales que tienen para acceder a este recurso.

Figura 83. ¿Conoce la oferta formativa (cursos) de la Red de Formación?



Con respecto al grado de satisfacción, la Figura 84 muestra que, aunque la mayoría se podría considerar bastante o muy satisfecha, tanto el porcentaje de respuestas neutras o negativas debe servir como elemento de reflexión para mejorar su uso, contenidos y funcionamiento.

Figura 84. Valore su grado de satisfacción respecto a la oferta formativa de la Red de Formación



Nos interesa concretar la satisfacción de los docentes, tanto con las necesidades colectivas (centro), como de aula (individuales).

La respuesta, tanto en relación con el centro (Figura 85) y el aula (Figura 86) son casi iguales, salvo porque, en el caso del aula, la respuesta superior (mucho) es más elevada que cuando se habla del centro en general. Si tenemos en cuenta las respuestas de bastante y mucho, se llega a superar el 40 %. Debemos atender a las respuestas neutrales o niveles inferiores, para reflexionar sobre la necesidad de diseñar una oferta más adaptada a las necesidades de los interesados, de modo que la formación permanente responda a las necesidades, individuales y colectivas.

Figura 85. Respecto a su trabajo en el CENTRO, ¿cree que la oferta formativa responde adecuadamente a sus necesidades?

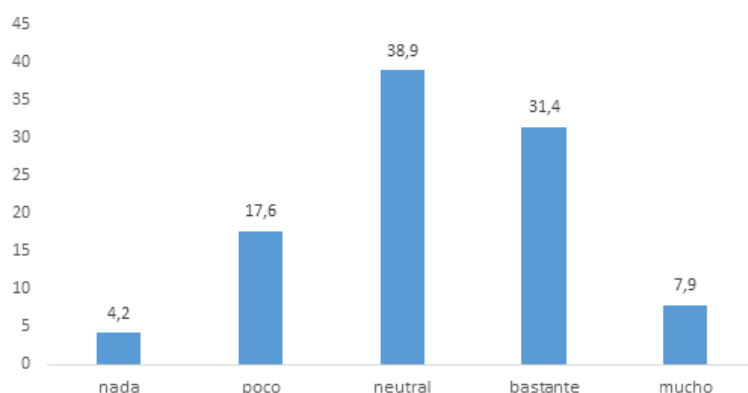
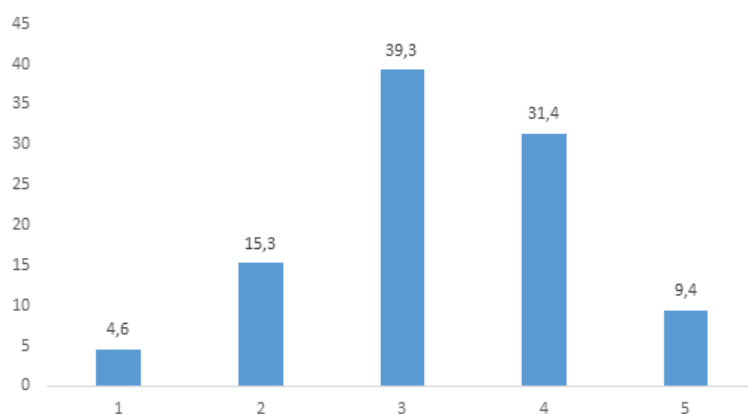
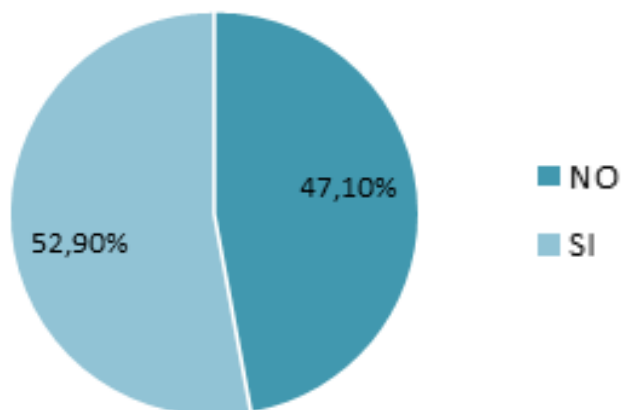


Figura 86. Respecto a su trabajo en el AULA, ¿cree que la oferta formativa responde adecuadamente a sus necesidades?



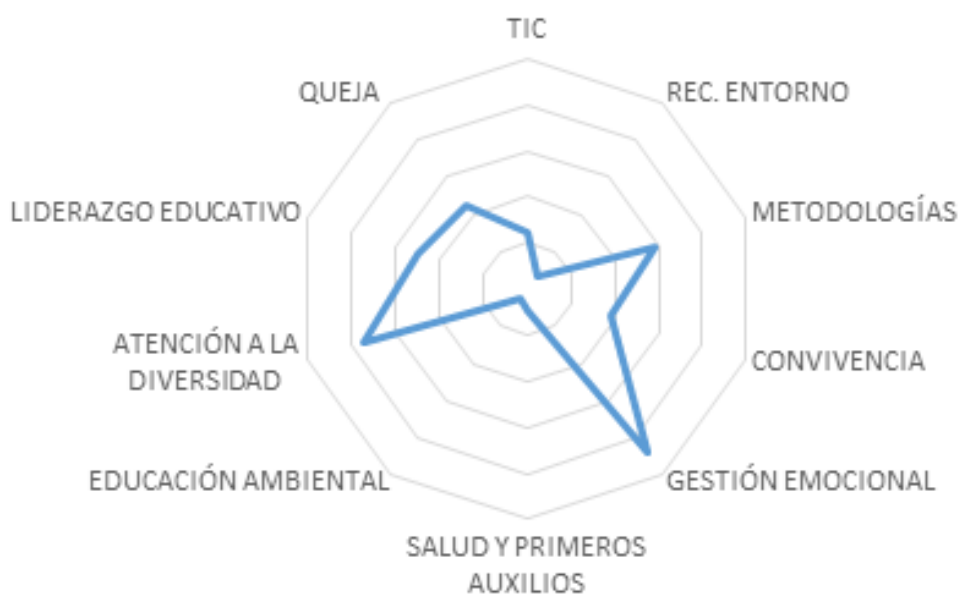
Preguntamos a los docentes si incluirían otras temáticas en la oferta impulsada, lo datos quedan recogidos en la Figura 87.

Figura 87. ¿Incluiría otras temáticas en la oferta impulsada?



Del 52,9 % responden que incluirían otras temáticas, les solicitamos que nos indiquen cuales serían. Destacan en la Figura 88 tanto la gestión emocional, la atención a la diversidad y las metodologías.

Figura 88. ¿Qué temáticas incluiría?



Análisis estadístico por Chi Cuadrado

Una vez abordada la parte descriptiva del cuestionario, consideramos necesario exponer brevemente el estadístico utilizado. En el caso que nos ocupa, hemos utilizado el análisis estadístico Chi Cuadrado (X^2). Con la utilización de este estadístico queremos poner de manifiesto la discrepancia entre ciertas frecuencias empíricas y las que se hallarían de ser ciertas las hipótesis que se han determinado en nuestro trabajo de investigación (Rodríguez, 2004).

Para estudiar si las diferencias son o no significativas, hemos establecido un nivel de confianza de 95% ($\alpha = 0.05$). Planteamos varias hipótesis con el fin de observar si las diferencias que encontremos se deben a la influencia de las variables independientes sobre las dependientes.

Segun los resultados obtenidos en la prueba de Chi Cuadrado (Tabla 47), se obtiene que la variable intereses formativos, se relaciona de forma significativa con la edad , años de experiencia, nivel , puesto y vulnerabilidad. La variable curso escolar se relaciona con vulnerabilidad ($p= 0,032$), los cambios acontecidos tras el COVID-19 se relacionan con la variable puesto ($p= 0,003$), la necesidades surgidas tras el COVID-19 se relacionan con la vulnerabilidad ($p= 0.023$), la necesidad de replantear la formación permanente se relaciona con el puesto ($p= 0,005$) y la vulnerabilidad ($p= 0,005$).

Entrando en el bloque del conocimiento de la Red de Formación destacamos que el conocimiento de la Red de Formación se relaciona significativamente ($p < 0.05$) con la vulnerabilidad ($p= 0.040$). Por último, el puesto se relaciona de manera significativa con la satisfacción de la oferta formativa con las necesidades del centro ($p=0,001$) y del aula ($p= 0,006$).

El resto de variables no se obtuvo una relación significativa ($p > 0.05$).

Tabla 47. Tabla resumen análisis Chi Cuadrado

	9. Contexto / ubicación	10. Problemas docentes	11. Intereses formativos	12. Lugar	13. Horas de formación	14. curso escolar	19. Sem - cursos - I-A
Edad			*0.019				
Años de experiencia		0.132	*0.001		0,314		
Nivel			* 0,023				
Puesto			*0.001				
Vulnerabilidad	0,652	0.136	*0,004	0,208	0,860	*0,032	0.212

	23. Cambio CO-VID-19	24. Nuevas necesidades	25. Inf zona CO-VID-19	26. Replantear FPer	28. Conocimiento Red FPer	29. Conocimiento plataforma	33. Satisfacción oferta centro	34. Satisfacción oferta aula
Edad		0,982						
Años de experiencia								
Nivel		0,556					0,979	0,882
Puesto	*0,003			*0,005	0,767	0,068	*0,001	*0,006
Vulnerabilidad	0,388	*0.023	0,337	*0.005	*0.040	0,381	0,371	0,130

Nota: *p<0,05; los valores son niveles significación.

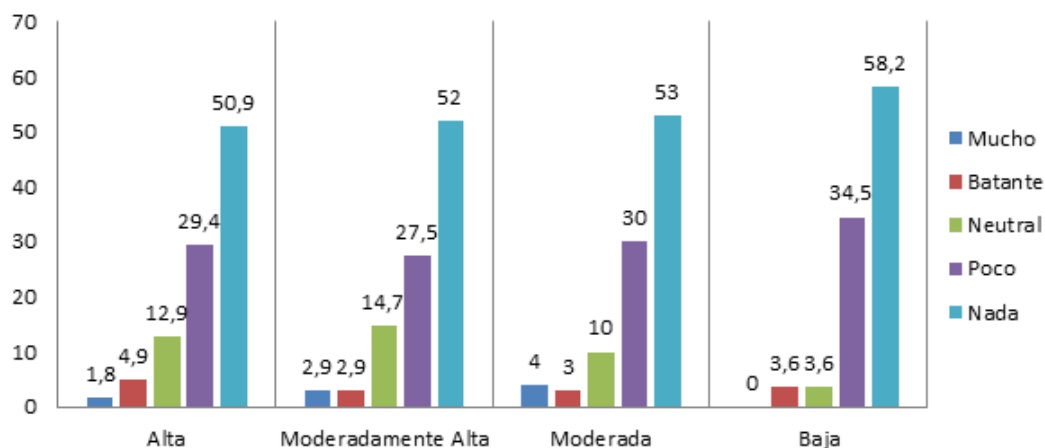
Valoración de la formación permanente. Una vez que hemos presentado los resultados en relación a la importancia para todo el colectivo docente de la FPer, consideramos pertinente analizar en la Figura 89 la vulnerabilidad de la zona donde se ubica el centro como un aspecto determinante.

La Tabla 48, expuesta a continuación, muestra el resultado de Chi Cuadrado de la relación del contexto con las necesidades de formación y vulnerabilidad.

Tabla 48. El contexto condiciona las necesidades de formación docente y Vulnerabilidad	
X ² (gl)	p
9,898(12)	0,625

Nota: X²= estadístico de Chi Cuadrado; gl= grados de libertad; p= nivel de significación.

Figura 89. Consideración de que el contexto condiciona las necesidades de formación docente y vulnerabilidad.



Se observa que todos los contextos o zonas de vulnerabilidad estudiadas (alta, moderadamente alta, moderada y baja), presentan un alto porcentaje en la categoría de “mucho”, es decir, todas consideran que el contexto condiciona las necesidades de formación docente. Sin embargo, la prueba de Chi Cuadrado arroja un nivel de significación mayor que 0.05, lo que indica que no existe una relación significativa entre el contexto y las creencias del docentes.

Problemas docentes o situaciones problemáticas. En relación a **las situaciones problemáticas** que tienen los docentes en su práctica docente, pretendemos conocer su relevancia y comprender cómo afectan dichos problemas. En la Tabla 49 analizamos la influencia de la variable problemas docentes con años de experiencia y vulnerabilidad.

Tabla 49. X2 problemas docentes con años de experiencia y vulnerabilidad

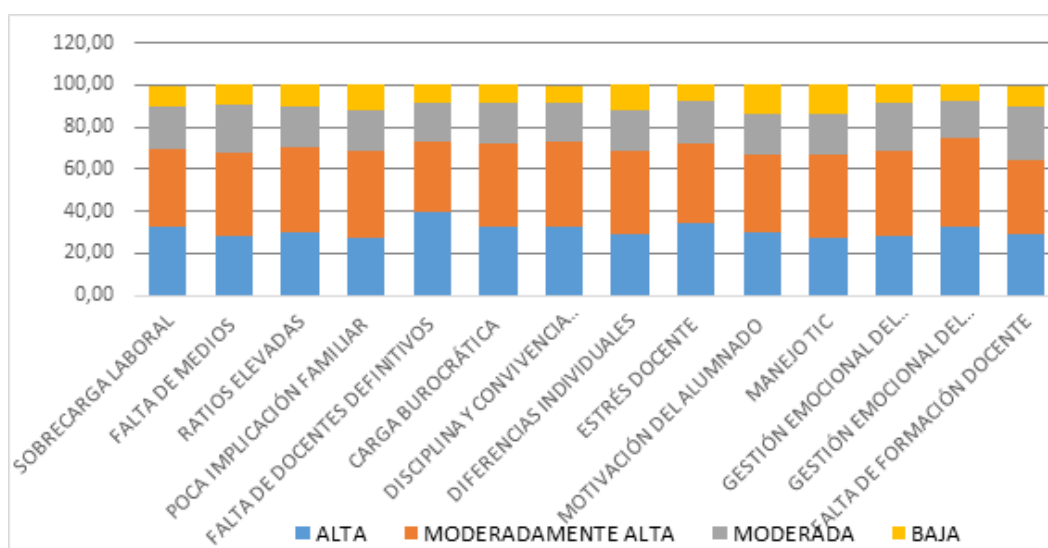
Problemas docentes	Años de experiencia		Vulnerabilidad	
	X2 (gl)	p	X2 (gl)	p
Sobrecarga laboral	2,733(4)	0 .603	2,009(3)	0 .570
Falta de medios	1,609(4)	0 .807	2,970(3)	0 .396
Ratios elevadas	0,978(4)	0 .913	1,542(3)	0 .673
Poca implicación familiar	3,616(4);	0 .460	2,868(3)	0 .412
Falta de docentes definitivos	3,759(4);	0 .440	5,392(3)	0 .145
Carga burocrática	7,991(4)	0 .092	5,541(3)	0 .136
Disciplina y conv. Escolar	7,870(4)	0 .096	0,976(3)	0 .807
Diferencias individuales	1,381(4)	0 .848	1,539(3)	0 .673
Estrés docente	1,242(4)	0 .871	3,849(3)	0 .278
Motivación del alumnado	5,534(4)	0 .237	2,020(3)	0 .568
Manejo tic	5,147(4)	0 .273	2,353(3)	0 .502
Gestión emocional alumnado	2,682(4)	0 .612	4,207(3)	0.240
Gestión emocional profesor	1,914(4)	0 .752	2,049(3)	0.562
Falta de formación docente	7,078(4)	0.132	2,577(3)	0.462

Nota: X2= estadístico de Chi Cuadrado; gl= grados de libertad; p= nivel de significación.

En función de los datos mostrados en la Tabla 49, se observa que los valores señalados, a pesar de no presentar una relación estadísticamente significativa, presentan un nivel de significación que se aproxima a un valor de 0.05, entre los años de experiencia y la carga burocrática así como la falta de formación permanente. Se observa la misma tendencia entre la vulnerabilidad con la carga burocrática y la falta de docentes definitivos.

En los porcentajes obtenidos en la Figura 90, podemos observar que los mayores problemas detectados en las zonas con una vulnerabilidad alta son la falta de docentes definitivos y la carga burocrática.

Figura 90. Problemas docentes y vulnerabilidad



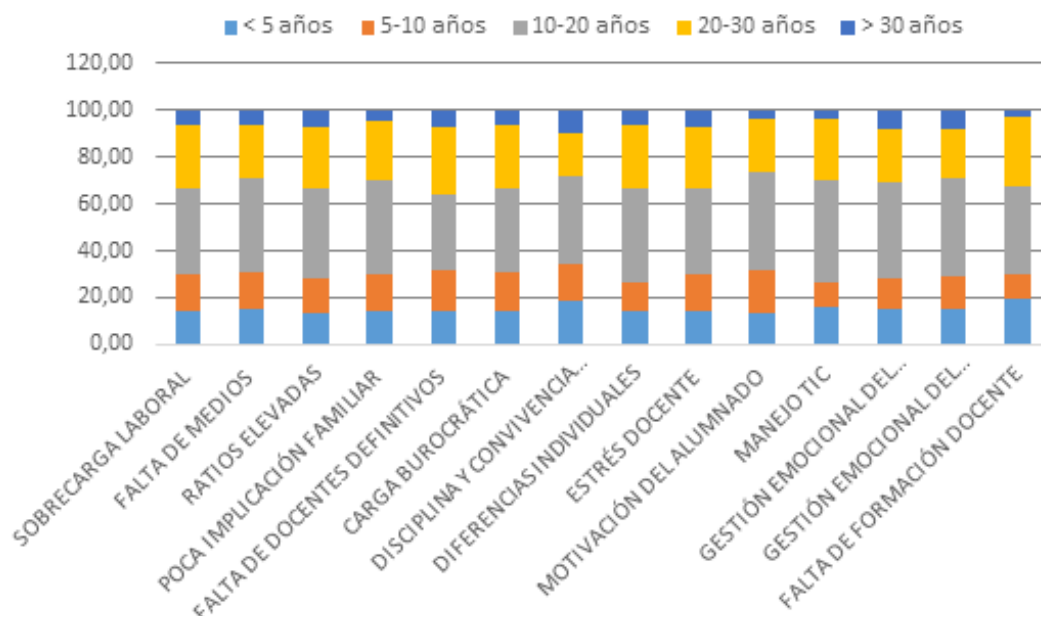
Atendiendo a los datos mostrados comprobamos que:

- Las zonas de vulnerabilidad alta encuentran su mayor problema en la falta de docentes definitivos.
- Las zonas moderadamente alta encuentran sus mayores problemas en la gestión emocional, la poca implicación familiar y la disciplina y convivencia escolar.
- En el caso de las zonas de vulnerabilidad moderada destaca la gestión emocional del alumnado y la falta de medios.
- Por ultimo, las zonas de vulnerabilidad baja, manifiestan el manejo de las tecnologías y la motivación del alumnado como uno de sus problemas.

El hecho de trabajar en zonas vulnerables , es, por sí mismo, una variable que incide negativamente en el desarrollo de la actividad profesional de los docentes, independientemente de su necesidad de formación o de cualquier otra cuestión (López- Noguero et al., 2021)

Prestaremos atención en la Figura 91 a los problemas docentes con los años de experiencia

Figura 91. Problemas y años de experiencia



Si tenemos en cuenta la experiencia, observamos que, para el colectivo con menos experiencia, sus mayores problemas son disciplina y la falta de formación. Los docentes con más experiencia, manifiestan que uno de sus problemas es la disciplina y convivencia, la gestión emocional del alumnos y profesores, estrés docente, carga burocrática y ratios elevadas. Para los docentes que se ubican en los grupos intermedios, destaca como problema el manejo de nuevas tecnologías, la motivación del alumnado y la falta de docentes definitivos.

Problemas docentes e intereses formativos. Continuando con los problemas, estudiamos en la Tabla 50, la relación que existe entre los problemas detectados y los intereses manifestados a la hora de formarse.

Tabla 50 Problemas docentes e intereses formativos														
ERES FORMATIVOS Y PROBLEMAS DOCENTES	Sobrecarga laboral	Falta de medios	Ratios elevadas	Poca implicación familiar	Falta de docentes definitivos	Carga burocrática	Convivencia	Diferencias individuales	Estrés docente	Motivación alumnado	Manejo tic	Gestión emocional alumnado	Gestión emocional docente	Falta de formación docente
Tic	*	0.261	0.470	0.083	0.990	0.042	0.487	0.249	0.142	0.220	0.844	0.512	0.544	0.373
Rec. Entorno	0.466	0.884	0.338	0.874	0.602	0.086	0.597	0.780	0.567	0.094	0.347	0,159	0.202	**
Metodologías	0.679	0.227	0.729	0.365	0.907	0.441	0.413	0.716	0.719	0.442	0.354	0,478	0.268	0.195
Convivencia	0.219	0.477	0.109	*	0.512	0.815	0.004	0.952	0.367	0.429	0.301	0.212	0.398	0.299
Gestión emocional	0.344	0.487	0.037	*	0.332	0.896	0.168	0.835	0.975	0.986	0.499	*	0.160	0.388
Salud y primeros auxilios	0.506	0.912	0.273	0.675	0.389	0.892	0.064	0.736	0.457	0.100	0.529	0.066	0.686	0.520
Ed ambiental	0.223	0.986	0.680	0.775	0.652	0.628	0.791	0.909	0.587	0.563	0.189	0.353	*	0.495
Acneae	0.397	0.232	0.999	0.815	0.938	0.627	0.323	0.423	0.291	0.654	0.447	0.092	0.070	0.478
Liderazgo educativo	0.478	0.332	0.568	0.292	0.161	0.272	0.733	0.636	0.156	0.827	0.470	0.483	0.225	0.387
Idiomas	0,100	0.322	0.642	0.570	0.255	0.775	0.629	0.423	0.692	0.564	**	0.938	0.262	0.728
Matemáticas	0.373	0.348	0.554	0.193	0.484	0.732	0.783	0.387	0.750	0.816	0.633	0.349	0.764	0.606
Lecto-escritura	0.441	0.402	0.255	0.758	0.098	0.748	0.994	0.302	0.592	0.921	0.438	0.580	0.096	0.833
Programas europeos	0.204	0.301	0.983	0.786	0.411	0.959	0.076	0.096	0.789	0.526	0.342	0,794	0.553	0.139
Arte, plástica, teatro	0.133	0.243	0.621	0.948	0.372	0.658	0.976	0.867	0.806	0.106	0.877	0,178	0.263	0.660
Ciencias	0.249	0.238	0.092	0.976	0.274	0.427	0.681	0.774	0.878	0.985	0.813	0,254	0.834	0.734
Religión	0.510	0.842	0.595	0.957	0.362	0.545	0.681	0.442	0.528	*	*	0,191	0.888	0.333

Nota. * $p < 0,05$; los valores son niveles significación.

Destacamos que existe relación significativa entre las ratios elevadas y el interés formativo en gestión emocional ($p = 0,037$) y la poca implicación familiar y el interés formativo en convivencia ($p = 0,017$), la carga burocrática y el interés en las TIC ($p = 0.042$) así mismo, una relación significativa entre la motivación del

alumnado ($p=0,018$) y el manejo de TIC ($p=0,023$) con la formación en la religión y por último la gestión emocional docentes y el interés en formación en educación ambiental ($p= 0.033$). Pueden encontrarse las figuras referentes a estos datos en los ANEXOS V y VI.

Intereses formativos y variables sociodemográficas. En la Tabla 51 analizamos mediante el estadístico Chi Cuadrado los intereses formativos en relación a las variables sociodemográficas.

Segun los resultados obtenidos con dicha prueba, se halla una relación significativa entre los intereses formativos de TIC con el sexo ($p=0.021$), nivel de docencia ($p= 0,003$), y el puesto ($p= 0,001$). Así mismo, el interés en nuevas metodologías con la variable edad ($p= 0.039$), la convivencia con edad ($p= 0,021$) y vulnerabilidad ($p=0,004$), el tema de salud y primeros auxilios con la edad ($p = 0,005$) y los años de experiencia ($p=0,006$), la formación en ACNEAE con edad ($p = 0.019$), sexo ($p = 0,003$) y años de experiencia ($p= 0,001$), liderazgo educativo con puesto ($p= 0,001$), idiomas con nivel donde imparte docencia ($p= 0.001$), nivel donde imparte docencia con lectoescritura ($p= 0,023$) y programas europeos ($p= 0,027$) y , por último, religión con la variable edad ($p= 0.020$).

Tabla 51. Análisis de Chi Cuadrado intereses formativos con variables sociodemográficas						
Intereses formativos	Edad	Sexo	Años de experiencia	Nivel docencia	Puesto	Vulnerabilidad
TIC	0.305	* 0,021	0.645	* 0,003	*0,001	** 0.173
Rec. Del Entorno	0.416	0,660	0.330	0,273	0,237	0.551
Metodologías	* 0.039	0,438	0.360	0,430	0,295	** 0.115
Convivencia	* 0.021	0,410	0.646	** 0,073	0,713	* 0.004
Gestión Emocional	0.287	** 0,080	0.242	0,188	0,777	0.430
Salud Y Prim. Aux	* 0.005	0,861	* 0.006	0,506	0,231	** 0.146
Ed. Ambiental	0.700	0,705	0,742	0,635	0,196	0.875
ACNEAE	* 0.019	* 0,003	* 0.001	0,547	0,668	** 0.075
Liderazgo Educativo	0.558	0,176	** 0.139	0,215	*0,001	0.286
Idiomas	0.811	0,374	0.513	*0,001	0,225	** 0.900
Matemáticas	0.274	0,554	0.341	** 0,071	0,139	* 0.056
Lectoescritura	** 0.062	* 0,053	0.381	* 0,023	** 0,068	0.603
Programas Europeos	0.680	0,374	0.212	* 0,027	** 0,086	0.658
Arte, Plástica, Teatro	** 0.103	0,319	0.266	** 0,114	0,143	0.772
Ciencias	* 0.052	0,727	0.852	0,276	0,337	** 0.156
Religión	* 0.020	0,704	0.985	0,397	0,806	0.399

Nota. X²= estadístico de Chi Cuadrado, p= nivel de significación.

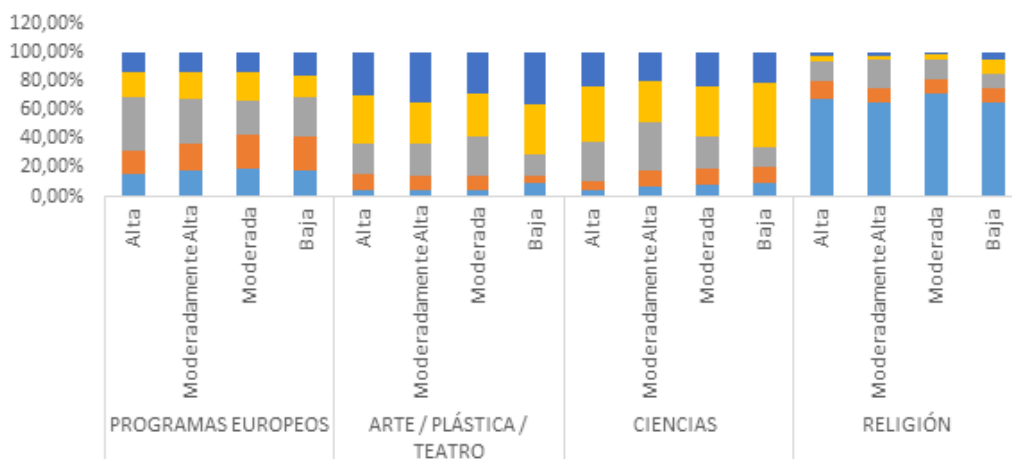
Intereses formativos y vulnerabilidad. Cuando analizamos los intereses formativos con los años de experiencia, encontramos que el 78.40% de los docentes que tienen menos de 5 años de experiencia están muy interesados en la formación en ACNEAE . Es una de las líneas formativas que más interés despierta, junto con la convivencia y las metodologías.

A continuación, presentamos mediante la Figura 92 los intereses formativos de nuestra muestra, en relación con la vulnerabilidad de la zona donde se encuentra su centro escolar. Observamos que hay unas diferencias muy importantes en este punto, ya que cuando hay un altos niveles de vulnerabilidad lo que prima es solucionar los conflictos o los problemas de convivencia (p= 0,004).

La asociación de la vulnerabilidad y los conflictos escolares es crucial, no solo en términos de la formación, sino también para garantizar una respuesta adecuada a las necesidades del alumnado y es esencial para el funcionamiento normal de la vida académica. Esta asociación debe subsanarse previamente para que el profesorado pueda desarrollar esa actividad con normalidad.

Figura 92. Intereses formativos y normalidad



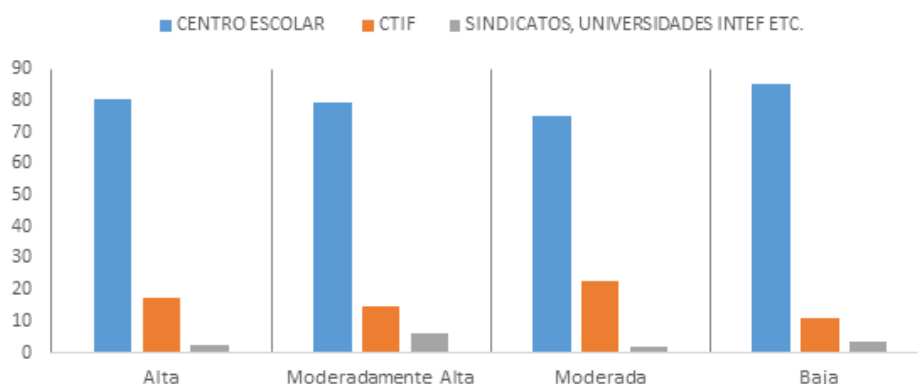


Lugar donde se desarrolla la formación y vulnerabilidad. En la Figura 93 analizamos la vulnerabilidad con la preferencia respecto al lugar donde se desarrolla la formación (centro escolar, CTIF, otros). Para ello presentamos los datos de Chi Cuadrado (Tabla 52), donde no se observa una relación significativa ($p= 0,208$).

Tabla 52. Intereses formativos y normalidad	
X2 (gl)	p
8,440(6)	0.208

Nota: X2= estadístico de Chi Cuadrado; gl= grados de libertad; p= nivel de significación

Figura 93. Preferencia lugar de formación y vulnerabilidad



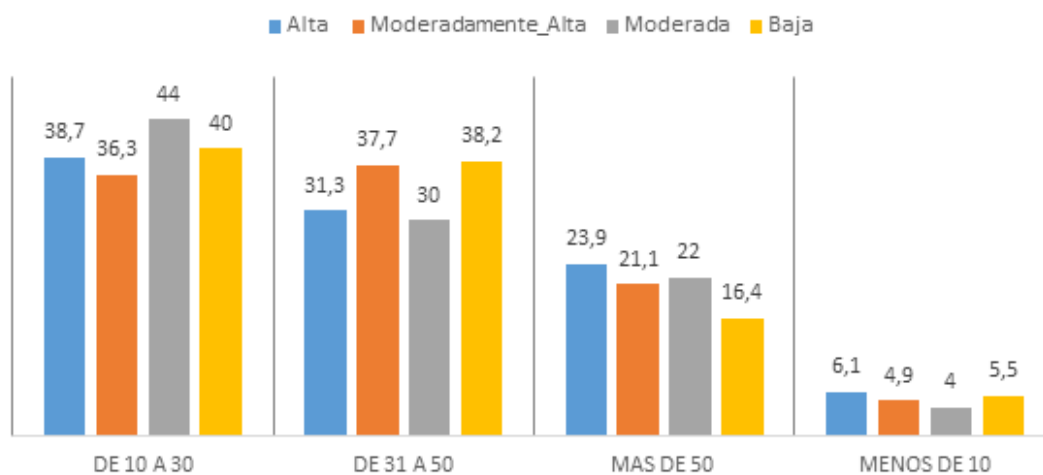
Observamos que se obtienen, prácticamente, los mismos resultados en todas las zonas de Madrid.

Horas Dedicadas A La Formación Y Vulnerabilidad. Procedemos a analizar en la Figura 94 la vulnerabilidad, respecto a las horas dedicadas a la formación. En la Tabla 53 no se observa una relación significativa ($p=0,860$) al aplicar la prueba de Chi Cuadrado.

Tabla 53. Chi Cuadrado horas dedicadas a la formación y vulnerabilidad	
X2 (gl)	p
4,700(9)	0.860

Nota: X2= estadístico de Chi Cuadrado; gl= grados de libertad; p= nivel de significación.

Figura 94. Horas dedicadas a la formación y vulnerabilidad



Comprobamos que la vulnerabilidad no es una variable que incida en la preferencia, a la hora de elegir la cantidad de horas dedicadas a la formación, dado que el nivel de significación obtenido es mayor que 0,05 en la prueba de Chi Cuadrado ($p=0,860$).

Utilidad de la formación y vulnerabilidad. Por último, damos paso al análisis de la vulnerabilidad con la utilidad de la formación según sus diferentes formatos (SEM / PFC- Curso, I-A).

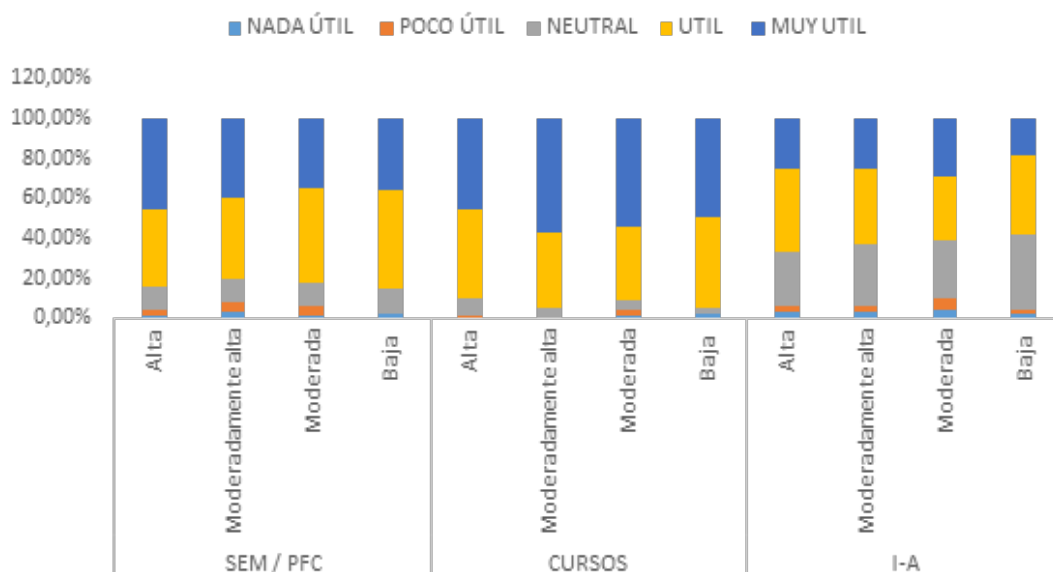
Los resultados que se observan en las pruebas de Chi Cuadrado (Tabla 54) arrojan un nivel de significación mayor que 0,05, lo cual indica que no existen diferencias significativas, por lo que las preferencias formativas de los docentes (SEM /PFC, curso, I-A) no están condicionadas con la vulnerabilidad de la zona donde se ubica el centro.

Tabla 54. Resultados de utilidad de la formación cursada y vulnerabilidad		
	X2 (gl)	p
Formación en centros: SEM / PFC	10,263(12)	0.593
Formación individual: Cursos	15,558(12)	0.212
Proyectos de Investigación - Acción (I-A)	8,459(12)	0.748

Nota: X2= estadístico de Chi Cuadrado; gl= grados de libertad; p= nivel de significación

La mayoría de los encuestados no está muy familiarizados con la I-A. También, se obtiene que la formación en centros SEM / PFC y la formación individual de cursos, no se relaciona de forma significativa con la vulnerabilidad de los centros educativos. Estos resultados se pueden plasmar, de manera gráfica, mediante la Figura 95.

Figura 95. Utilidad de la formación y vulnerabilidad



Los docentes encuestados consideran muy util y util , tanto la formación en el centro como la individual.

Evolución por cursos escolares (2017-18/2020-21). Procedemos a analizar los diferentes cursos escolares que ocupan nuestro estudio, para poder valorar si se han producido diferencias antes, durante y después de la pandemia.

Destacamos en la Tabla 55 las variables presentan que presentan un nivel de significación menor que 0,05 en la prueba de Chi Cuadrado.

Tabla 55. Análisis por cursos escolares								
		Modalidad						
CURSO 2017-2022	VUL.	SEM/PFC	CURSO	MOOC	JORNADA	CONFERENCIA	CONGRESO	MÁSTER
17- 18	*0,032	<0,001	*0,009	*0,001	*0,001	*0,007	0,078	0,853
18- 19	0,241	*<0,001	*0,001	*0,009	*0,001	*0,001	*0,002	0,896
19- 20	0,965	*0,001	*0,001	*0,001	*0,001	0,067	0,393	0,694
20- 21	0,686	0,079	*0,028	*0,001	*0,023	*0,001	*0,003	0,103
21- 22	0,194	*0,001	*0,011	*0,056	*0,001	0,076	0,19	0,496

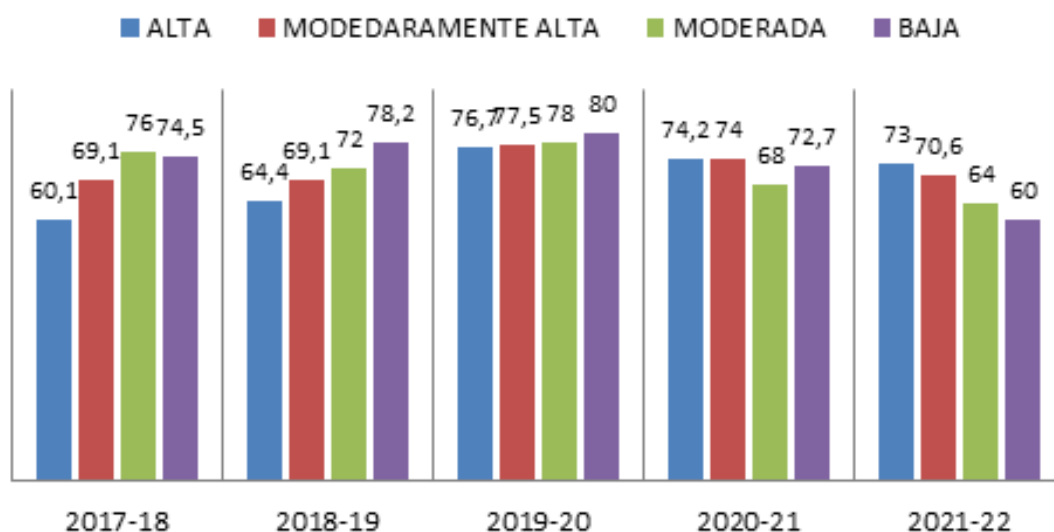
Nota. *p<0,05; los valores son niveles significación.

CURSO 2017-22	Formato			Lugar					
	ONLINE	PRES.	SEMI- PRE	CENTRO ESCOLAR	CTIF / CRIF	SINDI- CATO	UNI.	INTEF	FUN- DA- CIÓN
17- 18	0,735	*0,001	*0,015	*0,001	*0,001	*0,028	0,288	*0,001	*0,017
18- 19	0,706	*0,001	*0,001	*0,001	*0,001	0,081	*0,026	*0,001	*0,002
19- 20	*0,003	*0,001	*0,001	*0,001	*0,001	0,431	0,123	*0,004	0,391
20- 21	0,001	0,916	*0,002	0,086	*0,003	0,124	0,167	*0,003	0,278
21- 22	*0,034	*0,003	*0,018	*0,001	*0,001	0,146	0,535	*0,003	*0,053

Nota. *p<0,05; los valores son niveles significación.

En la Figura 96 puede verse la gráfica que recoge la evolución formativa a lo largo de los 5 años de estudio en función de las diferentes zonas de vulnerabilidad.

Figura 96. Evolución formativa de las diferentes zonas de vulnerabilidad durante los cursos escolares de 2017-18 al 2020-21



Todos los docentes, que desempeñana su labor en distintas zonas de vulnerabilidad, se forman más en el curso escolar 2019-20 y 2020-21; llama la atención que las zonas de vulnerabilidad alta se forman mas en los cursos posteriores a la pandemia (aumenta 13 puntos desde el 2017-18 al 2021-22), frente a las zonas de vulnerabilidad baja, que lo hacen menos (disminuye 14,5 puntos desde el 2017-18 al 2021-22) demostrando que existen mayores necesidades en las zonas más vulnerables.

Repercusión del COVID-19 en la formación permanente

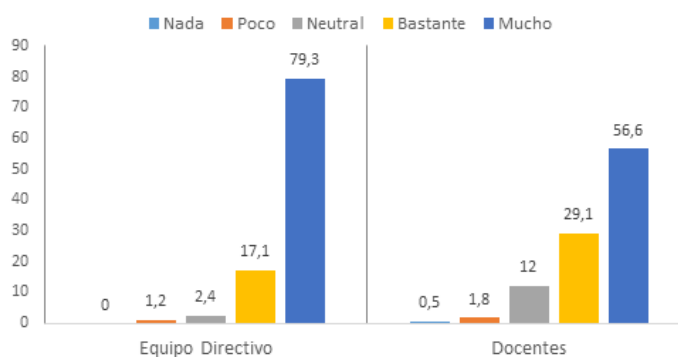
Repercusión del COVID-19 con puesto y vulnerabilidad. Buscamos la relación entre la posible repercusión del COVID-19 en la FPer, tanto para la variable vulnerabilidad, como puesto docente. Para ello utilizamos la prueba Chi cuadrado cuyos resultados quedan recogidos en la Tabla 56.

Tabla 56. Relación entre la posible repercusión del COVID-19 con puesto y vulnerabilidad		
	X ² (gl)	p
Puesto actual	16,14(4)	* 0,003
Vulnerabilidad	12,744(2)	0.388

Nota: X²= estadístico de Chi Cuadrado; gl= grados de libertad; p= nivel de significación

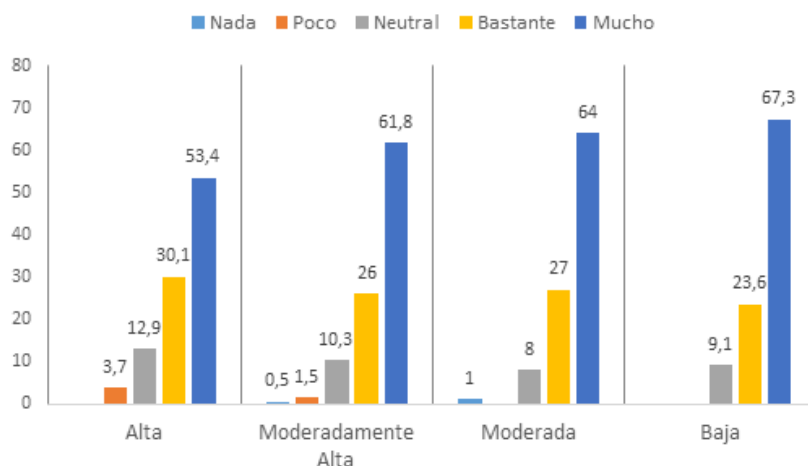
Si diferenciamos entre los encuestados que ocupan un cargo de equipo directivo y los que son docentes, encontramos que existe una relación significativa entre el puesto actual y la repercusión del COVID-19 en la formación permanente ($p=0,003$), donde los directores, aún representado a un porcentaje bastante menor en la muestra, valoran con un valor de 5 en la escala Likert representando un casi 80% los cambios de formación detectados. Así mismo, en la Figura 97, puede verse que ambos grupos destacan que, tras el COVID-19, ha surgido un cambio de necesidades.

Figura 97. COVID-19 y necesidades de formación según puesto docente



Centrándonos en la vulnerabilidad, observamos en la Figura 98, que los diferentes contextos consideran que el COVID-19 ha condicionado las necesidades de formación. La prueba de Chi Cuadrado indica que no hay una relación significativa entre dichas variables ($p=0,388$).

Figura 98. COVID-19 y necesidades de formación según vulnerabilidad



Necesidades surgidas a partir de la pandemia en relación con la edad, puesto ocupado y vulnerabilidad. Tenemos en cuenta en la Tabla 57 las variables edad, puesto y vulnerabilidad, al preguntarles sobre las nuevas necesidades surgidas a partir de la pandemia .

Tabla 57. Necesidades surgidas tras COVID-19 con Edad, Puesto y Vulnerabilidad						
	Edad		Puesto		Vulnerabilidad	
	X2 (gl)	p	X2 (gl)	p	X2 (gl)	P
Tic	0,318(4)	0,989	3,385(1)	0,066	5,064(3)	0,167
Gestion emocional	13,358(4)	*0,010	4,308(1)	*0,038	9,506(3)	*0,023
Metodologías	0,268(4)	0,992	0,788(1)	0,375	0,764(3)	0,858
Curriculares	0,411(4)	0,982	0,347(1)	0,556	7,461(3)	0,059
Acneae	8,596(4)	0,072	0,585(1)	0,444	4,630(3)	0,201

Nota. X2= estadístico de Chi Cuadrado; gl= grados de libertad; p= nivel de significación.

Entre las necesidades detectadas a partir de la pandemia encontramos que:

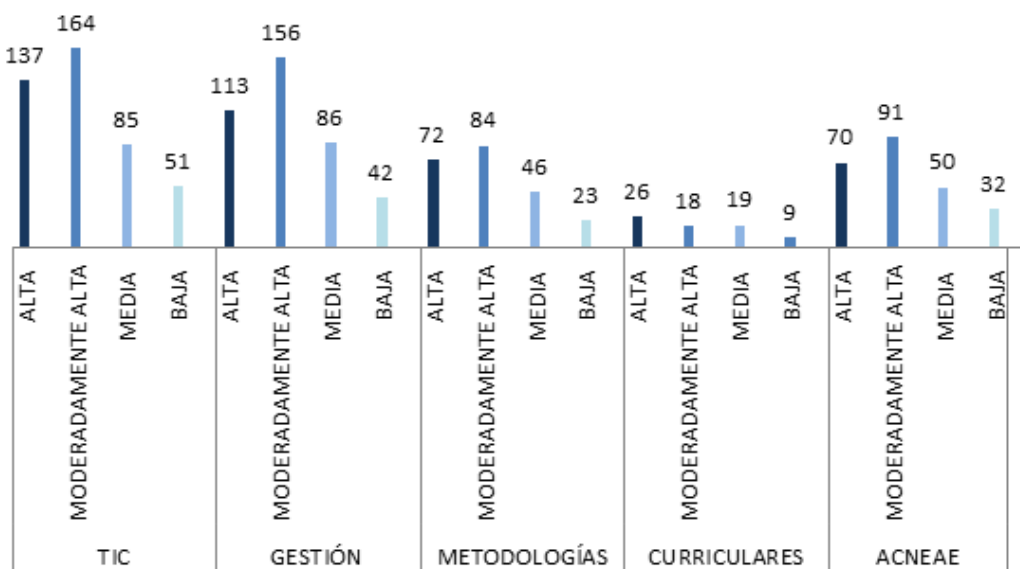
- No han detectado grandes carencias con respecto a las necesidades estrictamente curriculares, como tampoco destacan las necesidades metodológi-

cas. Esto nos lleva a pensar que los docentes estaban formados en esos aspectos. Los resultados que nos ofrece la prueba de Chi Cuadrado coinciden que los que observábamos en la parte descriptiva del cuestionario así como en el análisis documental.

- Con respecto a los alumnos con necesidades educativas especiales surgen respuestas muy similares. Sin duda, destacan la necesidad de formación en gestión emocional con la edad ($p=0.010$), el puesto ($p= 0.038$) y la vulnerabilidad ($p=0.023$).

Necesidades y vulnerabilidad. Queremos resaltar la variable vulnerabilidad, como una nuestras variables principales. Por ello, presentamos en la Figura 99, las necesidades manifestadas de manera más gráfica.

Figura 99. Necesidades surgidas tras el COVID-19 y vulnerabilidad

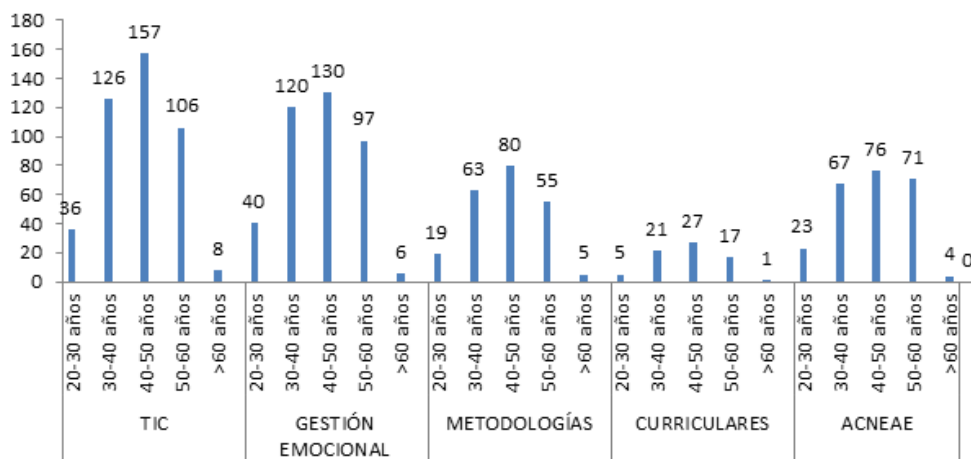


Debemos tener en cuenta que los alumnos de entornos mas desfavorecidos, no pudieron seguir las clases online, al no disponer de medios materiales ni humanos (muchos padres no tenían posibilidad de ayudarles), por lo que, al volver a la normalidad, las diferencias entre los alumnos de un distrito y otro se hacen más notables, aumentando el desfase curricular entre aquellos alumnos que tuvieron la

posibilidad de continuar las clases en la “época COVID”.

Necesidades y edad. Presentamos en la Figura 100 las necesidades surgidas con la edad de los encuestados.

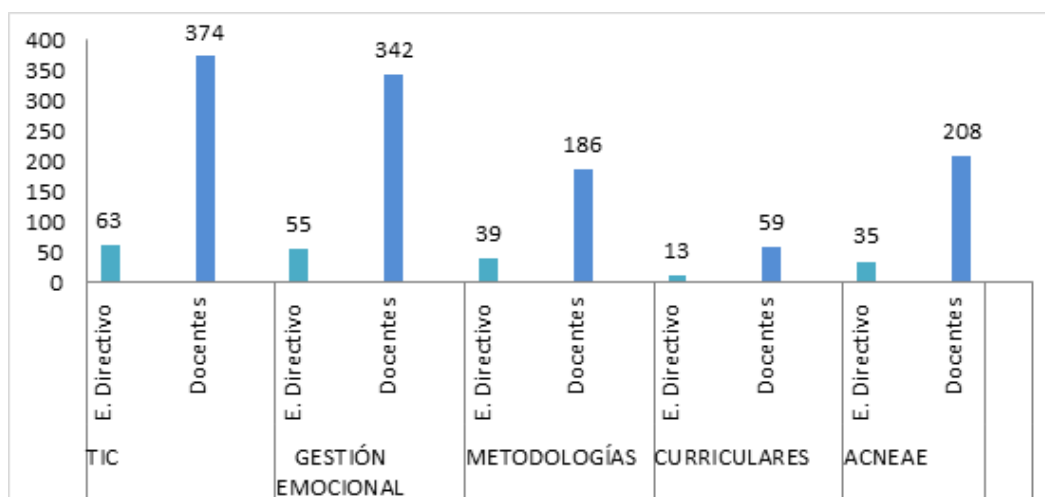
Figura 100. Necesidades surgidas tras el COVID-19 con edad de los encuestados



Encontramos que el dibujo que trazan las gráficas, es bastante similar en todas las temáticas, el grupo de 40 a 50 años de edad es el que está más ampliamente representado, seguido por la década de los 30-40 y, a continuación, los 50 -60. Vemos cómo la formación en TIC es una de las necesidades detectadas o percibidas por los docentes, seguida muy de cerca por la gestión emocional y, en tercer lugar, la atención a la diversidad.

Necesidades y puesto. En último lugar, en el apartado referente a las necesidades surgidas tras el COVID-19, presentamos en la Figura 101 la relación de estas con el puesto que ocupa en el centro escolar el encuestado.

Figura 101. Necesidades surgidas tras el COVID-19 y puesto que ocupa (equipo directivo / docente)



Volvemos a comprobar, como en ocasiones anteriores, que las necesidades metodológicas y curriculares ocupan los últimos puestos. La gestión emocional destaca en un segundo puesto, muy cercana a las TIC.

Replantear formación permanente. Cuando preguntamos a los docentes si creen que, a partir de la crisis del COVID-19, sería necesario replantear la formación permanente obtenemos resultados en función del puesto en la Figura 102 y en función de la vulnerabilidad de la zona Figura 103.

La prueba de Chi Cuadrado nos muestra los resultados que presentamos en la Tabla 58.

Tabla 58. Replantear la formación permanente con puesto actual y vulnerabilidad		
	X2 (gl)	p
Puesto actual	7,593(1)	0,006
Vulnerabilidad	12,753(3)	*0,005

Nota. X2= estadístico de Chi Cuadrado; gl= grados de libertad; p= nivel de significación.

Figura 102. Replantear la formación permanente con puesto.

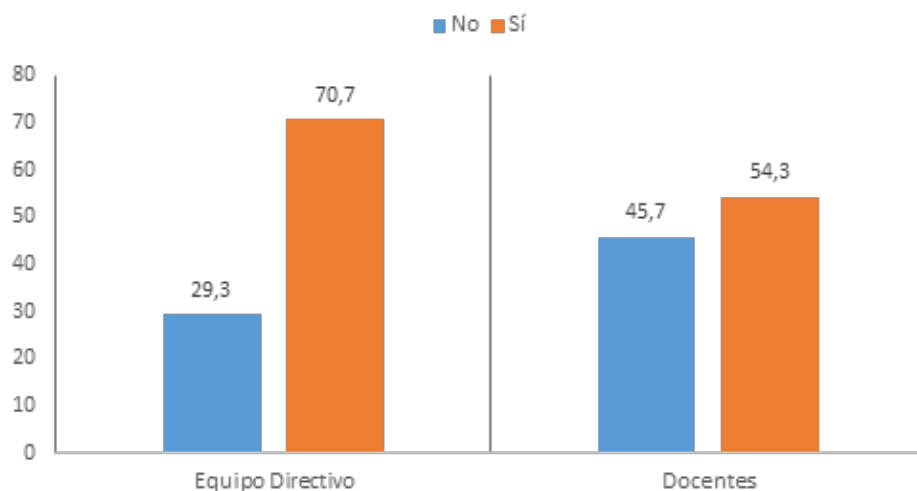
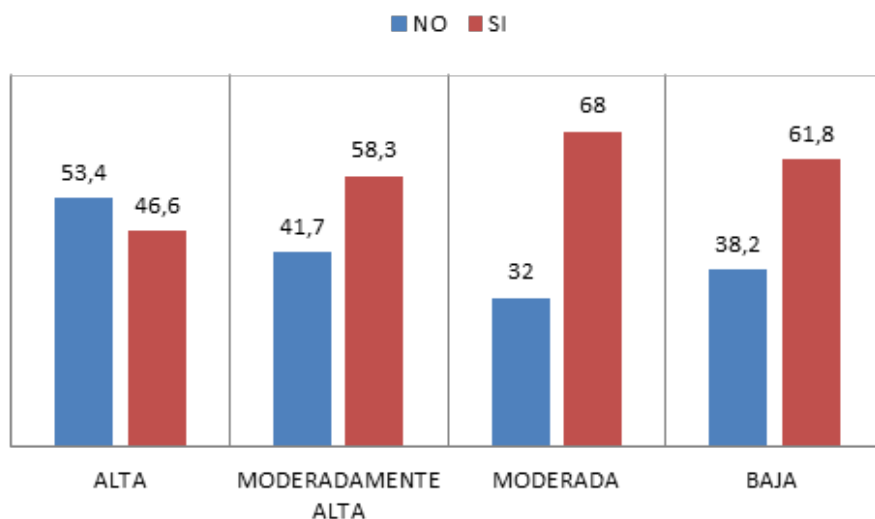


Figura 103. Replantear la formación permanente con vulnerabilidad.



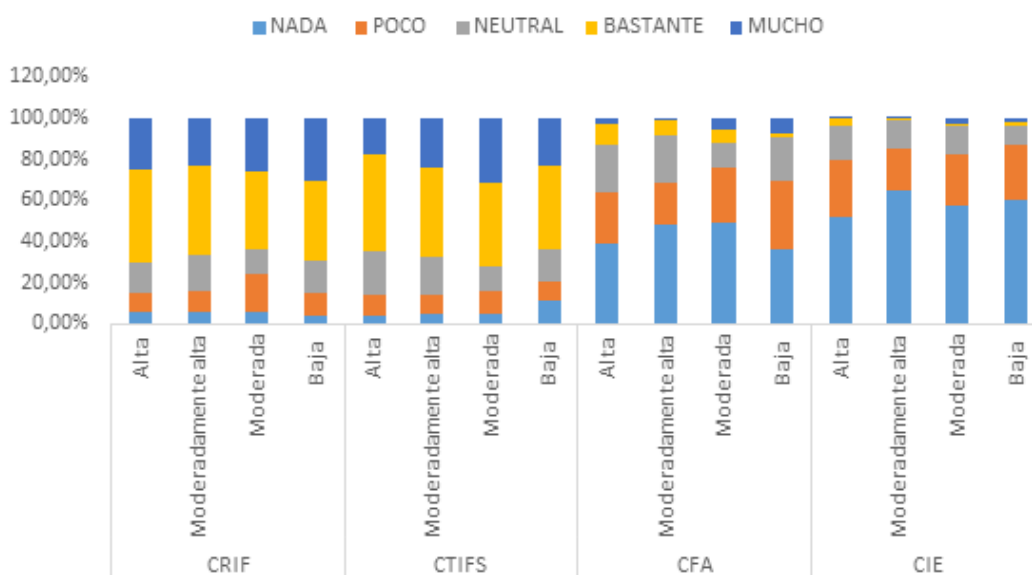
Conocimiento y satisfacción respecto a la Red de Formación del Profesorado. Comenzamos con este apartado el último bloque de nuestro cuestionario. En este caso, el objetivo que se persigue es ver si existe relación entre la vulnerabilidad de los centros y el grado de conocimiento de las instituciones que componen la Red de Formación del Profesorado.

Conocimiento Red de Formación y vulnerabilidad. La Tabla 59 indica que se obtiene una relación significativa entre la vulnerabilidad y el grado de conocimiento del CFA ($p=0,040$). En el resto de variables no se hallaron unas relaciones significativas ($p>0,05$).

Tabla 59. Conocimiento de la Red de Formación y vulnerabilidad		
	X ² (gl);p	P
ISMIE	9,479 (12)	0.662
CTIF	13,967 (12)	0.303
CFA	21,823 (12)	0.040
CIE	14,064 (12)	0.297

Nota. X²= estadístico de Chi Cuadrado; gl= grados de libertad; p= nivel de significación.

Figura 104. Conocimiento de la Red de Formación y vulnerabilidad



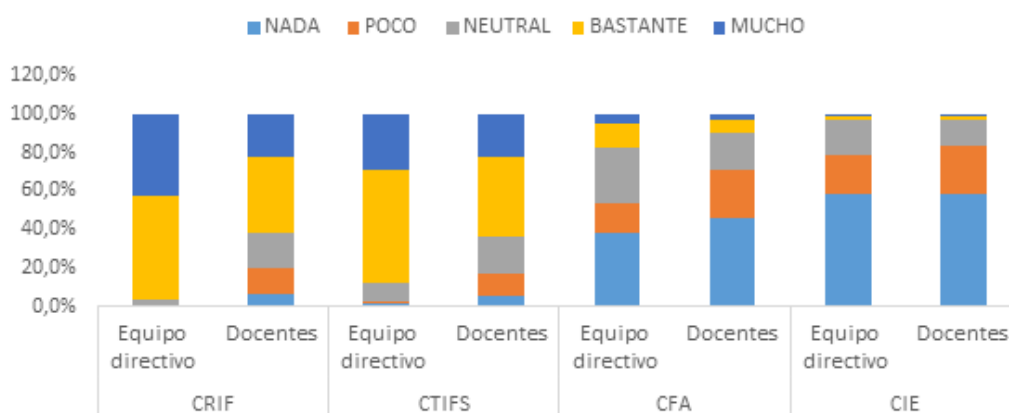
Conocimiento Red de Formación y puesto. Veamos ahora cómo incide el puesto donde ejercen docencia. Se observa una relación entre el puesto con la Red de Formación ISMIE , CTIF y CFA, con el CIE no se obtiene una relación significativa ($p>0,05$).

Tabla 60. Conocimiento de la Red de Formación y puesto		
	X ² (gl);p	P
ISMIE (antiguo CRIF)	40,093(4)	0,001
CTIF	20,422(4)	0,001
CFA	11,052(4)	0,026
CIE	1,828(4)	0,767

Nota: X²= estadístico de Chi Cuadrado; gl= grados de libertad; p= nivel de significación.

Cuando prestamos atención a la Figura 105 llama la atención el desconocimiento que tanto equipos directivos como docentes tienen del Centro de Formación Ambiental (CFA) y del Centro de Intercambios Escolares (CIE). Sería un tema para tener en consideración. Queremos destacar que el Centro Regional de Innovación y formación (CRIF) pasa a llamarse Instituto Superior Madrileño de Innovación Educativa (ISMIE) en el periodo en el que se desarrolla esta investigación.

Figura 105. Conocimiento de la Red de Formación y puesto

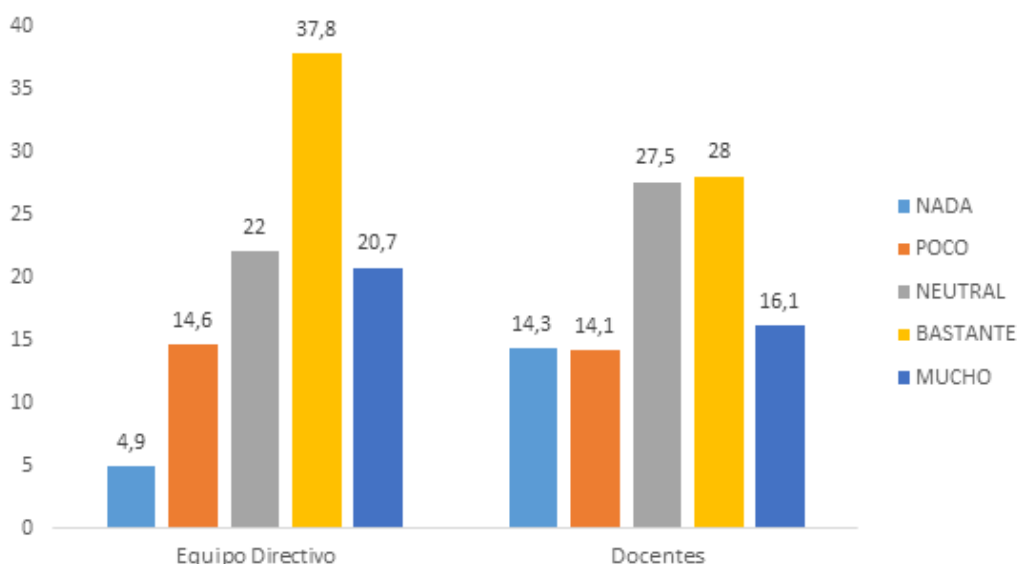


Conocimiento plataforma Red de Formación con puesto y vulnerabilidad.

Tabla 61. Grado de conocimiento de la plataforma Red de Formación con puesto y vulnerabilidad				
	Cargo/ puesto		Vulnerabilidad	
	X ² (gl)	p	X ² (gl)	p
¿Conoce la plataforma de la Red de Innovación y Formación?	8,752 (4)	0,068	12,834(12)	0381

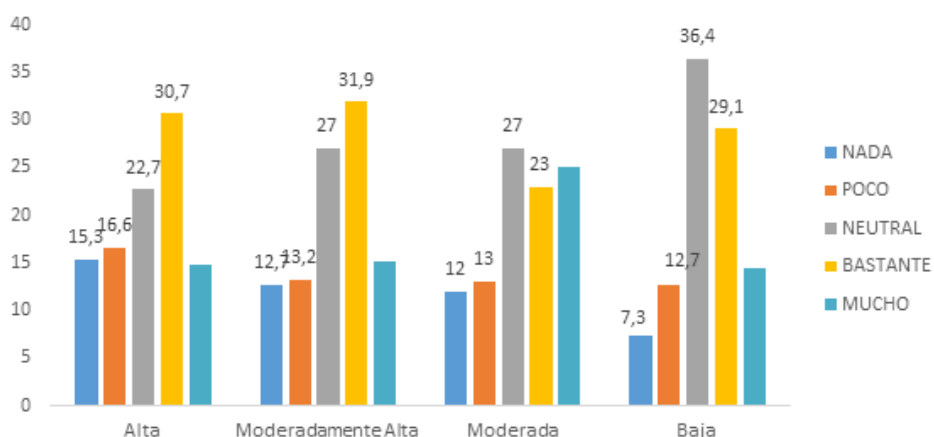
Nota. X²= estadístico de Chi Cuadrado; gl= grados de libertad; p= nivel de significación.

Figura 106. Conocimiento Plataforma Innovación y Formación con puesto



En el caso de conocer la plataforma de formación, los directores tienen mayor conocimiento. Esto se debe a que ellos lideran el centro y están más en contacto con todos los programas, plataformas y páginas web puesto que, de alguna manera, es una parte esencial de su trabajo.

Figura 107. Conocimiento Plataforma Innovación y Formación con vulnerabilidad



Satisfacción con la oferta de la Red de Formación. Por ultimo, analizamos en la Tabla 62 la relación la satisfacción de la oferta de la Red de Formación con el cargo / puesto y la vulnerabilidad. En este caso se obtiene una relación significativa

entre la pregunta de “Respecto a su trabajo en el CENTRO, ¿cree que la oferta formativa responde adecuadamente a sus necesidades?”, con el cargo o puesto y así mismo, se halla una relación significativa entre la pregunta de “Respecto a su trabajo en el AULA, ¿cree que la oferta formativa responde adecuadamente a sus necesidades?” con el puesto o cargo. Con la variable de vulnerabilidad no se encuentra una relación significativa ($p > 0,05$).

Tabla 62. Satisfacción de la oferta de la Red de Formación con cargo / puesto y vulnerabilidad				
	Cargo/ puesto		Vulnerabilidad	
	X ² (gl)	p	X ² (gl)	p
Respecto a su trabajo en el CENTRO, ¿cree que la oferta formativa responde adecuadamente a sus necesidades?	22,189(4)	0.001	12,978(12)	0.371
Respecto a su trabajo en el AULA, ¿cree que la oferta formativa responde adecuadamente a sus necesidades?	14,500(4)	0.006	17,566(12)	0.130

Nota: X²= estadístico de Chi Cuadrado; gl= grados de libertad; p= nivel de significación

Comprobamos en las Figuras 108 y 109 la gran relación con respecto a la satisfacción a nivel de centro y a nivel de aula con la variable puesto.

Figura 108. Satisfacción a nivel de centro

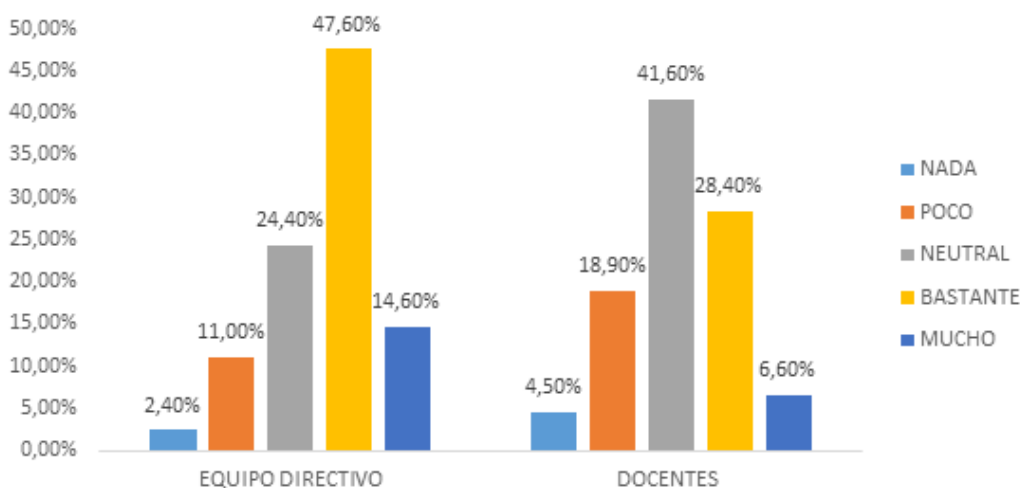
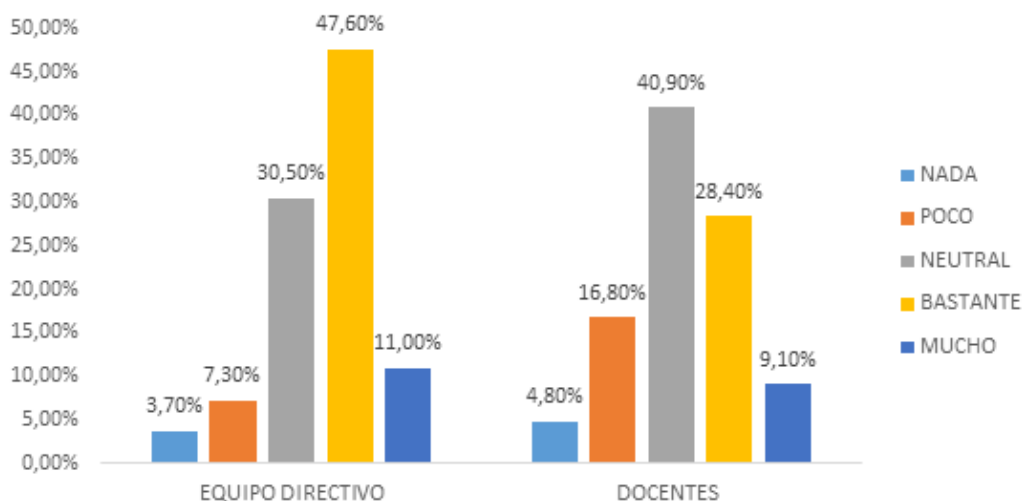


Figura 109. Satisfacción a nivel de aula



Prestando atención a la vulnerabilidad, introducimos las Figuras 110 y 111, donde puede comprobarse la similitud de respuesta respecto a la satisfacción a nivel de aula y de centro.

Figura 110. Satisfacción a nivel de centro

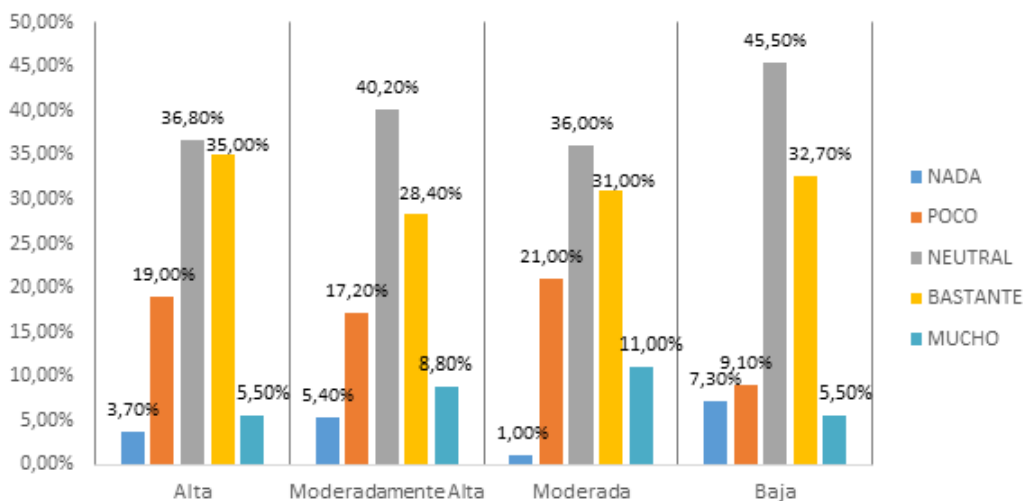
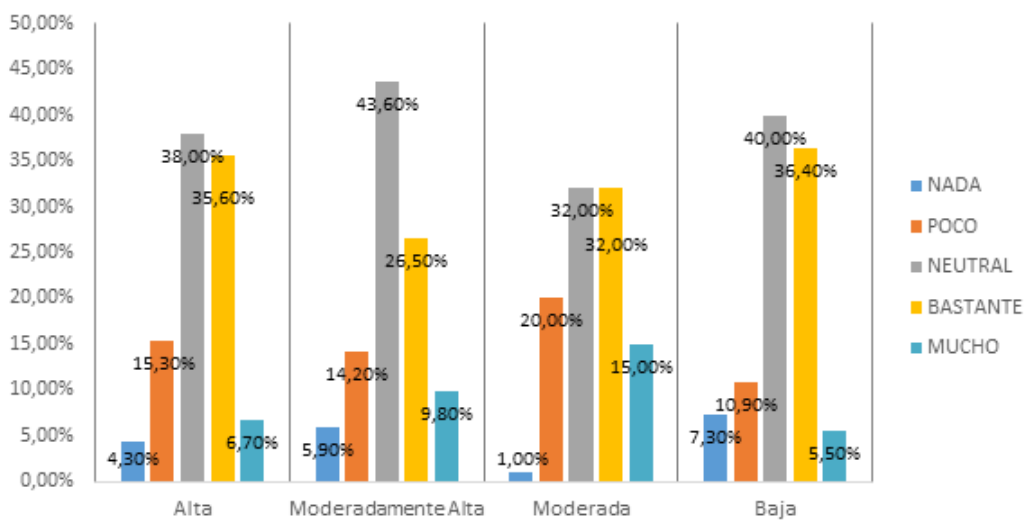


Figura 111. Satisfacción a nivel de aula



Para concluir este apartado, consideramos oportuno incluir la Tabla 63, donde quede recogido el cruce de datos por Chi Cuadrado con una de nuestras variables principales: La vulnerabilidad.

Tabla 63. Análisis Chi Cuadrado variable vulnerabilidad	
VULNERABILIDAD	P
9. Contexto/ubicación ¿Considera que el contexto sociocultural en el que están ubicados los centros escolares condiciona las necesidades de formación docente?	0,652
10. Problemas docentes Cuales son sus principales problemas.	0.145 -Falta docentes definitivos 0.136 -Carga burocrática
11. Intereses formativos Valore sus intereses formativos:	0,004 -Problemas de convivencia
12. Lugar ¿Dónde prefiere realizar la formación?	0.208
13. Horas de formación ¿Cuántas horas de media dedica a la formación permanente durante el año?	0.860
14. Curso escolar	*0,032 - Curso 2017-2018
19. Utilidad de la formación Sem - cursos- I-A ¿Qué tipo de formación considera más útil para su práctica docente?	0.593 - SEM/ PFC 0.212 - Cursos 0.74 - I -A
23. Cambio COVID-19 ¿Considera que la crisis sociosanitaria vivida a raíz del COVID-19 ha supuesto un cambio en las necesidades de formación docente?	0.388
24. Nuevas necesidades Indique, por favor, las necesidades de formación detectadas a raíz del COVID-19	0.023 - Gestión emocional
25. Inf zona COVID-19 ¿Cree que las repercusiones de la pandemia varían en función de la zona / distrito donde se ubica el centro?	0,377
26. Replantear FPer ¿Cree que a partir de la crisis del COVID-19 debería replantearse la formación permanente?	0,005
28. Conocimiento Red FPer¿Conoce la Red de Innovación y Formación del Profesorado?	0,040 -CFA
29. Conocimiento plataforma ¿Conoce la plataforma de la Red de Innovación y Formación?	0,381
33. Satisfacción oferta centro Respecto a su trabajo en el CENTRO, ¿cree que la oferta formativa responde adecuadamente a sus necesidades?	0.371
34. Satisfacción oferta aula Respecto a su trabajo en el AULA, ¿cree que la oferta formativa responde adecuadamente a sus necesidades?	0.130

Resultados obtenidos a partir de las entrevistas

A continuación, procedemos a mostrar los resultados obtenidos a partir de las entrevistas semiestructuradas realizadas a un total de 12 directores de centros escolares públicos de Educación Infantil y primaria de la zona de Madrid capital. Estructuramos las respuestas obtenidas en función de las diferentes zonas de vulnerabilidad en la Tabla 64.

Tabla 64. Análisis obtenidos a partir de las entrevistas			
ALTA	V. MOD. ALTA	V. MEDIA	V. BAJA
<p>Utilidad de la formación permanente ¿En qué sentido la formación permanente es necesaria /útil para el desempeño del trabajo docente?</p>			
<p>El colectivo de directores entrevistados considera la FPer como una parte esencial e intrínseca de la formación, sin existir distinción entre los diferentes grupos de vulnerabilidad. Esta afirmación se corresponde con los resultados obtenidos en la pregunta 8 del cuestionario, sobre la utilidad de la FPer y se confirma con el alto número de participantes en formación obtenidos en el análisis documental.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Absolutamente necesaria.</i> - <i>Obligatoria</i> - <i>Necesaria</i> - <i>Imprescindible</i> - <i>Muy útil y necesaria</i> - <i>Evolución.</i> - <i>Fundamental.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Fundamental</i> - <i>Afrontar desafíos</i> - <i>Útil</i> - <i>Responde a los cambios</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Imprescindible</i> - <i>Necesaria</i> - <i>Imposible no formarse</i> - <i>Desarrollarse</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Fundamental</i> - <i>Reciclaje</i> - <i>Necesario</i> - <i>Cambios sociales</i> - <i>Proceso de cambio</i> - <i>Adaptación</i>

ALTA	V. MOD. ALTA	V. MEDIA	V. BAJA
Ubicación- Necesidades ¿Cree que la ubicación de su centro puede condicionar las necesidades de formación de los maestros?			
En todos los casos observamos que, para la muestra de nuestro estudio, las necesidades de FPer están condicionadas por la ubicación del centro, el contexto donde se ubique hace que el centro tenga necesidades distintas, coincidiendo con los resultados del análisis documental (líneas temáticas influenciadas por el contexto) y del cuestionario (p=0,004).			
<ul style="list-style-type: none"> - "Facilitar formación en el centro". - "Te condiciona porque el alumnado y las familias son diferentes". - "...Formación específica según el tipo de familias". 	<ul style="list-style-type: none"> - "La zona determina las necesidades de formación: - "Sí, claro. Condiciona (alumnado, familias etc.)". 	<ul style="list-style-type: none"> - Sí, hay zonas donde tienen alumnado diferente, con otros problemas y otras necesidades. - Hay una parte que si afecta por el entorno en el que vives. Las necesidades de mi centro no son las mismas que las de un centro de entrevistas. - Existen necesidades diferentes, contamos con recursos distintos y con apoyos distintos por parte de la comunidad educativa, si, está condicionado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sí, desde el momento que la formación es consensuada con las necesidades detectadas en el claustro y se implementan los contenidos aprendidos de cara a una mejora en la práctica docente. - Sí, condiciona. Dependiendo de la ubicación del centro vas a necesitar un tipo de formación u otra. - Creo que las necesidades de formación parten del entorno, del alumnado, de tus responsabilidades familiares y de las inquietudes de cada maestro.

ALTA	V. MOD. ALTA	V. MEDIA	V. BAJA
Seminarios (formación en centros)			
¿Considera más útil la formación mediante seminarios / PFC o mediante cursos para atender las necesidades de los docentes?			
<p>Todas las zonas destacan las ventajas de los SEM, en relación con el diseño adaptado de sus contenidos y metodología, la participación masiva del claustro (incluso se hace alusión a las monitoras de comedor), carácter flexible de los SEM y el efecto "bola de nieve", en la medida en la que se suman más docentes y se proponen más formaciones para futuros cursos favoreciendo, como se resaltaba en los resultados del cuestionario analizados anteriormente, la interacción entre compañeros.</p> <p>Los participantes que representan las zonas de vulnerabilidad alta destacan que la itinerancia del profesorado es uno de los problemas que encuentran, así como el cansancio o fatiga docente.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> - No ha repercutido por la itinerancia del profesorado - Los seminarios tienen más repercusión que los cursos, estos solo impactan a nivel individual. El grado de implicación es fundamental. - Crea muy buen ambiente y muchas facilidades de participación. A veces es difícil impulsar la formación, el claustro está agotado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Son muy útiles para comprometer a la gente en el trabajo, la gente se responsabiliza mucho más. - Todos los profes participan, viene muy bien para aquellos que son un poco "más cómodos". - Siempre es más abierto, van surgiendo cosas, 	<ul style="list-style-type: none"> - Surgen de toda la comunidad educativa, muchas veces vienen incluso de las monitoras de comedor, y nos ponemos todos de acuerdo. - Es algo específico creado en función de nuestras necesidades, fomentas ese intercambio de reflexión pedagógica, te enriquece - Está diseñada en función de unas necesidades en concreto y las necesidades de mi centro no son las mismas que las de un centro de entrevistas. - Une al centro vertical y horizontalmente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Supone mayor concentración de contenidos en menor tiempo, son más atractivos a la hora de motivar a que el profesorado participe. - Siempre y cuando haya consenso une más al grupo. - Ayudan a hacer grupo y a coaligar intereses.

ALTA	V. MOD. ALTA	V. MEDIA	V. BAJA
Cursos			
¿Considera más útil la formación mediante seminarios / PFC o mediante cursos para atender las necesidades de los docentes?			
<p>En términos generales, los cursos son considerados como un recurso formativo útil, si bien menos que los SEM, puesto que "son más cerrados", generan menos impacto y cuentan con limitaciones como el desplazamiento.</p> <p>Como un aspecto positivo, encontramos el hecho de contar con un tutor o guía especializado, que acompaña al docente en todo el proceso facilitando la reflexión sobre la práctica docente. Se presenta como una herramienta útil para aquellos docentes más innovadores adaptándose mejor a los intereses profesionales (como veíamos anteriormente en las respuestas obtenidas en la encuesta).</p> <p>Los directores de zonas de vulnerabilidad alta destacan como problema que los cursos no generan impacto en el aula dada la movilidad de los docentes, es uno de los grandes inconvenientes: la itinerancia del profesorado.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> - <i>La tutorización que ofrecen es muy útil.</i> - <i>Los docentes se forman un curso y al siguiente no están aquí para poner en práctica lo aprendido. No impactan en el centro, los docentes se van.</i> - <i>No genera impacto.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Cuentas con gente más especializada.</i> - <i>Son una oportunidad estupenda para aquellos profesores que son más motivados, más innovadores o que buscan o necesitan una formación más específica.</i> - <i>Son más cerrados en general, el experto prepara el contenido y te lo cuenta.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Sí, nos interesan y nos apuntamos, pero cuando es algo que surge del claustro es algo mucho más enriquecedor.</i> - <i>La actualización docente debería ser común al margen del centro en el que estamos...</i> - <i>Los cursos de formación son más dirigidos y creo que es más fácil acceder a ellos.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Su realización debe facilitar y no perjudicar ya que la carga de trabajo es grande y los desplazamientos, en Madrid, son exagerados</i>

ALTA	V. MOD. ALTA	V. MEDIA	V. BAJA
<p>Impacto formación en centros (sem- pfc) ¿Podría decir que la formación cursada en el centro (seminario /PFC) genera impacto / tiene repercusión en el claustro?</p>			
<p>Todos los entrevistados consideran que los SEM tienen un impacto en la práctica, y en el centro escolar, ya que permite que todos expongan sus ideas (bien sea como ponentes o como participantes), genera unión, se estrechan lazos y favorece las propuestas de trabajo comunes.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Depende del nivel y cómo se coordinen. Debería haber más horas de ponencia y que se pudiera facilitar que fuera en horario de exclusiva.</i> - <i>Mucho más que si se hace por separado. Más implicación del profesorado.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Si, luego hay un sentimiento de trabajo en equipo bien hecho y comprometido. Hay una satisfacción personal de grupo. Frenamos la locura del día a día y proponemos cosas que al final es lo que nos gusta realmente, la docencia</i> - <i>Participan el 95% del claustro, se traduce en una puesta en práctica asegurada. Todos los docentes hacen de ponentes en algún momento, da mucha confianza a aquellos que no tenían seguridad o que pensaban que no tenían mucho que aportar.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Si, completamente, eso es lo mejor, eso es lo bueno, no se queda en algo que ha hecho un profesor y ya está, ... cuando hacemos todos el curso y hablamos incluso nos detenemos en lo que nos sale mal y eso es muy enriquecedor</i> - <i>Tú no sabes cómo una cuando todos nos sumamos a hacer un seminario, los de infantil con los de primaria, al final son muchos los beneficios</i> - <i>Se estrechan lazos y se generan seminarios colaterales para el año que viene</i> - <i>Favorece la creación de una línea común de trabajo a nivel de centro.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Si esa formación ha sido solicitada por la mayoría del claustro y todos están en consonancia, evidentemente tendrá más incidencia que si van una o dos personas a hacer una formación específica al CTIF o al CRIF.</i> - <i>En el centro nos implica a todos, aunque una parte del claustro no haga la formación, al final, debe seguir la estela del resto del profesorado y unirse a los proyectos del centro. Favorece la ayuda entre todos y facilita el trabajo</i>

ALTA	V. MOD. ALTA	V. MEDIA	V. BAJA
Intereses formativos			
Cuáles son los principales intereses formativos de su centro (temáticas de formación).			
<p>Al igual que ocurría en el estudio del análisis documental y de la encuesta, el interés por la digitalización de los centros es una premisa que se repite en todas las zonas de estudio.</p> <p>Desde el curso anterior (2021-2022) La Dirección General de Bilingüismo y Calidad de la Enseñanza apuesta por la digitalización de los centros, con el objetivo de que los docentes de la Comunidad de Madrid se acrediten en de Competencia Digital Docente (CDD), atendiendo al Marco de Referencia a nivel europeo. Es parte de la respuesta de la Unión a la pandemia COVID-19, dentro de la línea de actuación “Formación del profesorado en actualización profesional y en competencia digital docente. Se observa un interés común por la competencia digital.</p> <p>Otros aspectos como el absentismo, la convivencia y la gestión emocional, tienen un mayor peso/interés en los centros de vulnerabilidad alta, volviendo a coincidir con los resultados arrojados por el análisis documental y la encuesta.</p> <p>A medida que nos movemos hacia zonas con una tasa de vulnerabilidad inferior, los temas anteriormente destacados siguen apareciendo, pero dejan hueco a otras propuestas más relacionadas con las metodologías. Con ello vemos que sus problemas son menores y pueden dedicar sus esfuerzos formativos a otros focos de interés, más allá de solucionar problemas de convivencia.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> - <i>La resolución de conflictos, el desarrollo de habilidades sociales, la detección de desajustes emocionales, el trabajo con las familias, la lucha contra el absentismo. En este momento, todo lo que tiene que ver con digitalización.</i> - <i>Tenemos que implementar la competencia digital en el centro si o si, es obligatorio</i> - <i>La CONVIVENCIA ha mejorado muchísimo en los últimos años. Hemos trabajado mucho. Nos interesa</i> - <i>Digitalización, convivencia y gestión emocional</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Hemos tenido seminarios de cálculo mental, La innovación digital a la que no nos podemos negar, otro tema que queremos para el futuro es un tema de gestión emocional. Vemos que nuestros alumnos tienen muchas carencias, y la atención a la diversidad, queremos aprender a detectar necesidades en nuestros alumnos.</i> - <i>Tenemos mucho interés en la GESTIÓN DE EMOCIONES, atención a la diversidad y alumnos TEA nos interesa mucho, no podemos olvidar el tema de la digitalización, hay que renovarse y actualizarse constantemente.</i> - <i>La inteligencia emocional, resolución de conflictos, convivencia en positivo que está muy en boga, esto serían como las líneas comunes en el centro.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Innovación, menos clases magistrales y más participación del alumnado (metodologías activas).</i> - <i>Nos gusta mucho el tema de atención a la diversidad (somos centro preferente de alumnado con TEA y nos gusta mucho sensibilizar ...) y la parte de convivencia... más la prevención (no tenemos casos importantes), nos interesa mucho la convivencia restaurativa con círculos de mediación, queremos alumnado autónomo... no porque haya problemas sino más bien por interés propio</i> - <i>Convivencia, gestión de emociones, confianza en sí mismo</i> - <i>Digitalización y STEM</i> - <i>Metodologías activas: aprendizajes cooperativos, matemáticas manipulativas, lecturas dialógicas, introducción TIC como medio de aprendizaje.</i> - <i>Aprendizaje basado en proyectos, aula del futuro.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Nuevas tecnologías, necesidades educativas especiales, resolución de conflictos, metodologías activas, evaluación.</i> - <i>NUEVAS TECNOLOGÍAS</i> - <i>Metodologías más activas: metodología aprendizaje servicio y aprendizaje cooperativo</i> - <i>Acción tutorial o la conectividad (con la que estamos en estos momentos). Temas de convivencia, seguridad vial, salud nos ayudarían a trabajar mejor.</i>

ALTA	V. MOD. ALTA	V. MEDIA	V. BAJA
<p>Investigación – acción ¿Cree posible promover más la investigación- acción en el centro escolar?</p>			
<p>En términos generales, los directores no están muy familiarizados con la investigación-acción, no encuentran huecos en su jornada docente para el encuentro, muchas veces influenciado por el exceso de burocracias. Los momentos que pueden utilizar son los dedicados a los seminarios y PFC, aun así, lo valoran como algo muy positivo y acusan la movilidad del profesorado como uno de los principales problemas, cuando reflexionan sobre la práctica educativa y sus problemas.</p>			
<p>– <i>Con un porcentaje de un 35% de alumnado con expediente de absentismo abierto y otro tanto en seguimiento, hace casi inviable lanzar este tipo de metodologías, porque cuando vienen, hay que centrarse en lectoescritura y cálculo básicamente.</i></p>	<p>– <i>Creo que depende del Claustro, nosotros tenemos docentes mayores de 55 años, muchas veces (aunque no tiene por qué) no muestran interés. Puede que la solución pasase por fomentarlo más desde la universidad. En la formación inicial de los maestros.</i></p>	<p>– <i>Al final de cada trimestre cada profe, de forma individual, completa un cuestionario sencillo donde reflexiona sobre su práctica docente, luego, al final de cada trimestre hacemos constar en las actas de ciclo para que esa reflexión sea también conjunta, eso es mucho más enriquecedor...</i></p> <p>– <i>Siempre decimos que no hay que centrarse en todo lo que he hecho bien, sino también mirar a aquello que nos ha salido mal...</i></p>	<p>– <i>Siempre es beneficioso buscar espacios y tiempos para realizar esa reflexión de modo grupal e individual</i></p> <p>– <i>Es difícil hacer un proyecto de investigación cuando el profesorado cambia cada pocos meses.... Hay muchos factores que intervienen, la edad, la motivación y, sobre todo, la falta de tiempo por el exceso de burocracia...pero no lo veo imposible</i></p>

ALTA	V. MOD. ALTA	V. MEDIA	V. BAJA
<p>Problemas</p> <p>¿Cuáles son los principales problemas con los que se encuentra en su centro y cómo considera que la F.Per puede dar respuesta?</p>			
<p>Todas las zonas, sin tener en cuenta su índice de vulnerabilidad, hacen alusión a los problemas con la administración, gestión, el nivel burocracia y carga administrativa.</p> <p>A la hora de analizar los problemas, encontramos que las zonas de vulnerabilidad alta y moderadamente alta se centran en problemas que tienen que ver con el propio alumnado y las familias principalmente. Entre ellos, encontramos problemas de importante calado, que limitan e impiden avanzar en términos curriculares, como puede ser el absentismo, violencia, drogadicción, nula implicación familiar etc. Destaca, al igual que analizábamos en la encuesta, la itinerancia del profesorado y de las familias.</p> <p>Se menciona, someramente, la digitalización de los centros, que se presenta muchas veces como solución y como problema.</p> <p>La carga burocrática se señala como un factor que resta tiempo a aspectos estrictamente pedagógicos en detrimento de la atención al alumnado.</p> <p>En las zonas de vulnerabilidad moderada y baja, los problemas destacados tienen un carácter administrativo. Sus quejas se centran en los horarios, la sobrecarga laboral, los constantes cambios administrativos etc. No aparecen en estos dos grupos temas de carácter tan social, como en los anteriores casos.</p>			

ALTA	V. MOD. ALTA	V. MEDIA	V. BAJA
<ul style="list-style-type: none"> - Movilidad del profesorado. - El absentismo; la falta de implicación de las familias, el entorno socioeconómico desfavorecido (familias sin recursos y problemas asociados: alcoholismo, drogadicción, desahucios, permanencias en prisión, delincuencia, etc., - Movilidad del alumnado (familias); pocas solicitudes de matrícula en periodos ordinarios; poca estabilidad de la plantilla; mucho desfase curricular; alumnos muy poco estimulados; incorporaciones tardías al sistema educativo; desconocimiento del idioma; alumnos que no han cursado Ed. Infantil; familias que establecen relaciones violentas y negativas con el equipo docente y directivo; etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Excesiva carga burocrática, todo informes, proyectos que te requiere mucho papeleo, especialmente a los equipos directivos. La administración nos manda mucho papel que nos impiden impulsar lo pedagógico. Ahora con un caso de acoso escolar, te diría que nos centramos más en los papeles que en el propio caso del acoso. - Convivencia, y la relación entre profesores -alumnos y profesores - familias. - La estabilidad del profesorado, tenemos muchos interinos, gente que va y viene. Sin estabilidad no podemos avanzar y dar una solidez. - Cuando terminamos la jornada laboral la gente está agotada de TODO tanto psicológica como físicamente. La carga de trabajo, las eternas reuniones, jornadas laborales con un alto nivel de exigencia y ratios elevados... los profesores se agotan. - Estamos tan comprometidos con la burocracia que no queda tiempo para impulsar los aspectos pedagógicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - La distancia, muchas veces se rechazan cursos por eso, por la distancia... - Hay gente muy débil a nivel emocional (profesorado, alumnado, familias...) - El principal problema puede ser el ser capaz de motivar, de arrastrar a la gente a que se forme... hay que hacer todo un ejercicio de liderazgo, yo creo que, en todo, hay que dárselo todo muy machacadito y van entrando... - Nunca he sabido por qué no nos dejan hacer la formación en horario lectivo, a mí no me parece bien... 	<ul style="list-style-type: none"> - Demasiada burocracia, falta de tiempo para coordinarse, desactualización metodológica, distintos niveles de competencia digital, desconocimiento de normativa y su aplicación. - Sobrecarga de trabajo del docente es un hecho que entre todos debemos solventar. - Desde este centro sugerimos la necesidad de favorecer la formación en el centro en el horario de obligada permanencia. De este modo el profesorado en conjunto podría realizar la misma formación, y no solo los que pueden. Es muy difícil cambiar la realidad de un centro si no vamos todos a la par. - Pero insisto en que su realización debe facilitar y no perjudicar ya que la carga de trabajo es grande y los desplazamientos, en Madrid, son exagerados

ALTA	V. MOD. ALTA	V. MEDIA	V. BAJA
<ul style="list-style-type: none"> - También las familias de nuestro centro necesitan formación digital, ya que algunas familias ni siquiera tienen el nivel de alfabetización básico (no saben leer y/o escribir). - Yo lo que veo es que el profesorado tiene una carga de trabajo muy grande - Problemas de implicación familiar, absentismo etc. que es muy difícil abordar. - Horario, gestión de trámites para el coordinador o responsable, conciliación de los docentes, burocracia y documentación. La carga de trabajo del profesorado no permite que vayan dos tardes a hacer un curso, yo veo a las madres y padres de mi centro y creo que habría que hacerles una estatua. - Si que veo que sigue habiendo una diferenciación entre centros bilingües y no bilingües y la oferta que se hace. - Facilitar a los centros formación en horarios de exclusiva. - Inestabilidad profesores, inestabilidad alumnos, Familias desestructuradas, Absentismo escolar, Niños desarraigados, vienen de otros países y viven en malas condiciones, desmotivación del profesorado, burocracia 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de motivación, poco interés, excesiva burocracia, clases complejas, NEE, familias desestructuradas. - Por otro lado, destacaría problemas de convivencia, gestión emocional... la digitalización está muy bien, pero nos estamos olvidando de otras cosas. - La convivencia nos preocupa, detectamos que hay cada vez más niños que tienen que ser derivados a salud mental... el tema de frustración, límites etc. eso nos ayudaría mucho a no tener que estar tomando otro tipo de medidas a posteriori, si les educamos para que reconozcan lo que les pasa, los problemas que tienen etc. nos evita luego tener que tomar otro tipo de medidas... 	<ul style="list-style-type: none"> - Formación en la hora de exclusiva... aunque entiendo que eso no depende de vosotros. - La cantidad de cambios organizativos, metodológicos y burocráticos que estamos viviendo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Este año con el Proyecto de Digitalización estamos algo sobrepasados - Es necesario más personal porque estamos sobrepasados, es como si el trabajo de esos meses se haya condensado en estos años y está costando avanzar. Esto nos hace, en contraposición, más perezosos para la formación ya que el volumen de trabajo se ha duplicado.

ALTA	V. MOD. ALTA	V. MEDIA	V. BAJA
<p>Cambios surgidos en la F.Per por el COVID-19</p> <p>¿Cree que las necesidades formativas han cambiado a partir de la pandemia?, ¿en qué sentido?</p>			
<p>Todos los entrevistados, sin diferenciar según la zona de vulnerabilidad, confirman el cambio surgido a partir del SARS-CoV-2, coincidiendo con la relación no significativa hallada en el estudio de la repercusión del COVID-19 y las necesidades de formación según vulnerabilidad ($p=0,388$) en la encuesta.</p> <p>Los entrevistados consideran que ha supuesto un impulso a la digitalización y al avance en la competencia digital del profesorado. Hacen alusión a la formación, online o en formato híbrido, como un logro positivo. Se mencionan, puntualmente, la atención emocional del alumnado, aunque, sin duda, las TIC son el principal cambio para los entrevistados.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> - Los cursos ofrecidos y la posibilidad de realizarlos modalidad on line - Ha dejado en evidencia que teníamos que mejorar mucho en competencia digital. - No vemos necesario ningún cambio, el cambio ya se ha hecho, ahora hay mucha más formación online. 	<ul style="list-style-type: none"> - Yo en principio creo que está bien enfocado, - Hacer más cursos online, son mucho más productivos. - Yo abogo por más formación a distancia, tele formación ...apostar por un modelo mixto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Muchas cosas son ahora telemáticas y eso lo ha facilitado. - Apuesto por un formato híbrido. - Hay gente muy buena, muy válida como ponentes, pero a lo mejor no se lanza, hay que fomentar que esa gente se vaya lanzando, pequeñas sesiones de una horita, 60 minutos, hay mucha gente muy válida que puede aportar mucho. - Semipresencialidad - El uso de las nuevas tecnologías y por otro la atención emocional del alumnado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mejora de la competencia digital - Los profesores exigen mucha formación en el empleo de herramientas más tecnológicas - Lo mejor sería un término medio, 60 – 40. 60 virtual, 40 presencial... una cosa así. Se ha hecho necesario trabajar la competencia digital y la atención a los alumnos con necesidades emocionales. Las motivaciones, intereses y necesidades de las familias maestros y alumnos han cambiado, exigen una enseñanza más dinámica lo que supone trabajar desde la innovación y diferentes técnicas como gamificación, trabajo cooperativo, etc.

ALTA	V. MOD. ALTA	V. MEDIA	V. BAJA
<p>Qué hemos ganado ¿Qué hemos ganado en el entorno educativo a tras el COVID-19?</p>			
<p>Encontramos diferencias según el nivel de vulnerabilidad.</p> <p>En zonas de vulnerabilidad baja y moderadamente baja, hacen referencia tanto a la necesidad de estar actualizado, tanto a nivel digital como a los aspectos y valores de las relaciones humanas. Destaca como algún centro se tuvo que encargar de crear un tejido humano, para poder dar cobertura a las necesidades más básicas de sus alumnos, (alimento y ropa), partiendo de su propia iniciativa y de sus propios recursos.</p> <p>Aquí se destaca el rol del maestro, como algo esencial e insustituible en la vida de los alumnos (infantil y primaria).</p> <p>Los centros menos vulnerables hacen referencia a la digitalización, que aparece como una constante en todas las entrevistas, y hacen hueco a aspectos metodológicos y a los recursos.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> - <i>La toma de conciencia de nuestro atraso formativo y competencial a nivel digital como docentes; Las ganas de mejorar y superarnos;</i> - <i>Valorara las relaciones humanas, hemos tomado conciencia de que trabajar por competencias es el camino correcto</i> - <i>La competencia digital del entorno de la comunidad educativa de profesores, alumnos y familias...</i> - <i>La importancia del contacto unos con otros y con las familias. Hemos sido capaces de crear redes de apoyo, los profesores aportamos dinero y hacíamos compra para aquellas familias que habían perdido el trabajo. Ya no era únicamente un mero centro de aprendizaje, sino una comunidad... Se puso en valor el bienestar físico de los niños por encima de todo lo demás. Se tendieron muchos brazos y lazos más allá de lo estrictamente académico.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Ser más rutinarios en normas, organización de los espacios, compromiso de respetar a los demás</i> - <i>Digitalización... un impulso que nos vino dado.</i> - <i>Reciclaje</i> - <i>Concienciación (sociedad y escuela) de lo importante que es que los chavales socialicen entre ellos.</i> - <i>El rol del maestro es esencial e insustituible. Hablo a nuestro nivel, primaria e infantil.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Digitalización, no nos quedaba otra.</i> - <i>UN BAÑO DE HUMILDAD</i> - <i>Competencia digital (unos más que otros), pero todos hemos dado un saltito cuántico, se han subido escalones.</i> - <i>Reflexionar sobre la necesidad de cambiar aspectos metodológicos en los centros.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Tomar conciencia como docentes de nuestra realidad y de nuestra capacidad de adaptación.</i> - <i>Reinventarnos, existiendo una profunda reflexión de los procesos de enseñanza y entendiendo que la formación ha de ser continua y no relajarnos.</i> - <i>Nuevas tecnologías.</i> - <i>Reciclaje en cuanto a recursos, implantación de diferentes plataformas, web.</i> - <i>nos hemos dado cuenta de que no estábamos preparados para algo así y necesitamos la formación digital de manera prioritaria.</i>

ALTA	V. MOD. ALTA	V. MEDIA	V. BAJA
<p>Qué hemos perdido ¿Qué hemos perdido en el entorno educativo a tras el COVID-19?</p>			
<p>Existe consenso en la percepción de que hemos experimentado una pérdida del contacto personal, aunque se observan variaciones según las zonas de vulnerabilidad. En las áreas de baja vulnerabilidad, se señala la pérdida de contacto con las familias, atribuida a limitaciones en recursos, lo que ha generado mayores obstáculos para conectarse con los entornos familiares. Este fenómeno ha contribuido a acentuar la brecha o desfase curricular.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> - Hemos perdido cercanía en la relación con el trato con las familias; contacto necesario con muchas de ellas que son analfabetos digitales; etc. - Aumenta el desfase curricular de un altísimo porcentaje de alumnado, el contexto sociofamiliar y cultural es muy importante en estos casos. - El acceso a los padres ha tenido mayores dificultades por el desconocimiento sobre y el uso y el acceso a las redes en la pandemia, o de qué forma podían gestionar el contacto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pues lo negativo el distanciamiento personal, lo telemático trae avances, pero es más frío, más individualismo perdimos el contacto entre profesor y alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estabilidad emocional (profesorado, alumnado, familias) - Hemos perdido SEGURIDAD - Hemos perdido las relaciones entre los alumnos y los maestros se han visto muy limitados lo que en ocasiones no ha permitido establecer relaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contacto personal. - Seguridad.

ALTA	V. MOD. ALTA	V. MEDIA	V. BAJA
Satisfacción con las propuestas formativas de la red de formación.			
<p>En general, están satisfechos con las propuestas: oferta completa, variada y responde a necesidades etc. Al igual que manifestaban en la encuesta.</p> <p>En el caso de las entrevistas, inciden en la necesidad de una formación práctica y ajustada a sus necesidades concretas, en función de sus centros, grado de vulnerabilidad y tipo de alumnado.</p> <p>La formación, fuera de su horario laboral, supone un esfuerzo extra, que lejos de tener un reconocimiento social y administrativo, supone una carga más a la ya compleja situación vivida.</p> <p>Aparece, vinculada a la zona de vulnerabilidad, la demanda de formación sobre temas relativos a problemas básicos de aprendizaje (lectura, escritura, cálculo etc.) La atención a la diversidad y gestión emocional. Esto supone que habría que acotar las necesidades formativas, en función de la vulnerabilidad de la zona, estableciendo algún tipo de itinerario, en función de la complejidad y la gravedad de los problemas.</p>			
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Acción Tutorial, Atención a la diversidad emocional, y Detección de dislexia, digrafía y Problemas de lecto-escritura a partir de la Psicología de la Escritura.</i> - <i>Aportar herramientas que favorezcan la adaptación a los cambios y dificultades que surjan en el ámbito educativo.</i> - <i>Facilitar la formación en los centros. Acercar los centros de formación a agrupaciones de distrito e, incluso, usar los centros educativos.</i> - <i>Hacer un curso X en mi centro y que a él acuden los centros del entorno. (No son iguales las necesidades de todos los distritos)</i> - <i>Después de trabajar tantas horas y a gran intensidad se hace necesario hacer cursos prácticos, atractivos y motivadores.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Contar con asesores externos que nos ayuden con esa especialización que requiere el comenzar con un proyecto o formación, el asesor proporciona el impulso que necesitamos, que esté en contacto con los colegios, dentro del aula, que colaboren con los tutores y profesores dentro del aula para ayudar a los docentes.</i> - <i>La formación permanente tiene la misión de ilusionar, actualizarnos y mejorar como profesionales.</i> - <i>lo que creo que se deberían usar las exclusivas, dejar un día de formación.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Os movéis bastante, ahora los profes podemos elegir cursos de otros CTIF, que está genial. Con la nueva página que habéis montado se ve todo muy bien.</i> - <i>MM., pues no sé, yo creo que la formación permanente siempre debe ir un pasito por delante, vosotros de todas maneras siempre estáis a la última, buscando gente... yo creo que por ahí van los tiros.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>La oferta es muy completa y variada.</i> - <i>Ayudar a que el profesor pueda cambiar su rol, centrándose en el alumno, a través de metodologías activas que consigan transformar el centro.</i> - <i>Aumentar la confianza en sí mismo y en sus capacidades como docente.</i> - <i>Colaborar en la autonomía en el trabajo tanto de centro como de aula sin constante supervisión del equipo directivo.</i> - <i>Se hace imprescindible una formación eminentemente práctica con aplicación inmediata en el aula, adaptada al alumnado y al centro.</i>

ALTA	V. MOD. ALTA	V. MEDIA	V. BAJA
<ul style="list-style-type: none"> - <i>El CTIF puede estar orgulloso del trabajo que hace, no tengo propuestas porque las que nos ofrecen cubren nuestras necesidades ampliamente</i> - <i>Creo que sí. Nosotros hemos encontrado respuestas a nuestras necesidades de formación hasta el momento</i> - <i>La formación que he hecho siempre en los CTIFs están muy bien organizadas y muy pensadas para la mejora de los centros y de los docentes</i> - <i>Estaría bien poder facilitar a los centros formación en horarios de exclusiva. Que se facilitaran más ponencias y luego hacer un seguimiento para ver que verdaderamente se implementa en el aula, para que así tenga un verdadero impacto.</i> - <i>Si, la oferta responde a la demanda de los docentes. Existe una oferta enorme de formación. Siempre hacemos encuestas cuando terminamos una formación.</i> - <i>Apuesto por lo online, aunque muchas veces también hay muchos fallos.</i> 		<ul style="list-style-type: none"> - <i>Anticiparse a ofrecer lo que los profes van a necesita. Yo creo que en general lo que estáis haciendo ya. Vosotros estáis en contacto con más innovadores, si no los conocéis o los intercambios... yo creo que nada más de lo que ya estáis haciendo</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Tener la posibilidad de realizar formación presencial y online al mismo tiempo para evitar desplazamientos a centros de formación del profesorado si no es posible la presencialidad.</i> - <i>Buscar dentro de los propios centros un trato más personal para detectar esas necesidades formativas.</i>

Triangulación

Consideramos útil y necesario ocuparnos del mismo fenómeno a través de diferentes enfoques para obtener conclusiones precisas, es en este contexto donde la triangulación cobra importancia (González et al., 2009; Moneo et al., 2020).

Entendemos por triangulación “la aplicación y combinación de varias metodologías de la investigación en el estudio de un mismo fenómeno” (Denzin, 2017, p. n.º. 297). La triangulación supone una alternativa para enfrentarse a los problemas desde diversos prismas y mejorando así el enfoque. Así, por ejemplo, ante varias estrategias que proporcionan resultados similares, podemos afirmar que se confirman los hallazgos, sin embargo, cuando los resultados no son similares, el proceso de triangulación proporciona una perspectiva amplia y abre la puerta a nuevas oportunidades (Benavides y Gómez-Restrepo, 2005).

La triangulación supone un elemento de complementariedad metodológica, que consideramos pertinente utilizar para confirmar las hipótesis con los resultados obtenidos.

Después de realizar diferentes análisis de la información, recogida través de diversos instrumentos, tratamos de confirmar las hipótesis de trabajo. Para llegar hasta estos resultados, se han cruzado los datos obtenidos tras realizar el análisis documental, la entrevista y el cuestionario. Todo ello nos permite comprobar con mayor seguridad, para nuestra muestra y población, como se confirman los planteamientos de nuestras hipótesis de investigación, conforme a los procedimientos metodológicos seleccionados.

En la Tabla 65 podemos ver el resultado de la mencionada triangulación en relación con las hipótesis planteadas en el trabajo:

Tabla 65. Triangulación de las hipótesis

Hipótesis	Análisis Documental	Cuestionario Docentes	Entrevista equipos directivos
H1. Se han producido cambios en las tendencias formativas en los últimos 5 años	X	X	X
H2. La oferta formativa se ajusta a las necesidades de los maestros en activo	X	X	X
H3. La vulnerabilidad del centro escolar es un factor diferencial / determinante en las necesidades de formación docente.	X	X	X
H4. La situación provocada por el COVID-19 ha supuesto una transformación en las necesidades de formación permanente de los docentes.	*X	X	X
H5. Los docentes conocen la estructura de la Red de Formación del Profesorado.	*X	X	X

Gracias a la triangulación de resultados, podemos sumar las fortalezas que presenta cada uno de los enfoques utilizados y favorecer que se superen de las posibles debilidades. Con los resultados obtenidos en nuestro trabajo, pretendemos ofrecer algunas aportaciones en el diseño de los planes de formación permanente de la DAT de Madrid, así como poder conocer y atender las necesidades más acuciantes de los centros y de los docentes incluidos en nuestro estudio.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este punto, procedemos a analizar los resultados que hemos obtenido, a partir de las herramientas seleccionadas, de modo que nos permitan ratificar o rechazar nuestras hipótesis. Con ello pretendemos confirmar las variaciones o cambios que se han producido en las necesidades de los docentes, por las situaciones acontecidas en los últimos años y que requieren adecuar la formación a los nuevos escenarios existentes tras la pandemia.

Discusión de las hipótesis

Pasamos a presentar los resultados en función de cada una de las hipótesis:

H1/ Se han producido cambios en las tendencias formativas en los últimos 5 años.

Para nuestra muestra y población, se confirma la hipótesis por la cual, queda comprobado que las tendencias formativas han sufrido cambios, que hacen necesario elaborar nuevas propuestas formativas. Se confirman, los cambios con relación a las temáticas, como veíamos en el análisis documental y recogemos en las Figuras 112, 113, 114. El número de participantes en formación TIC aumenta un 228,7% en la formación TIC (curso 2020-21), la educación emocional lo hace en un 232,7% (en el curso 2021-20) y la atención a la diversidad en un 249,5% (curso 2021-22). Las variaciones que sufren con los años y la importancia del contexto, de la vulnerabilidad, que emergen como un elemento determinante, tanto por las temáticas demandadas, como por la concreción de las mismas.

Figura 112. Evolución del N.º de participantes en formación TIC (2017-2022)

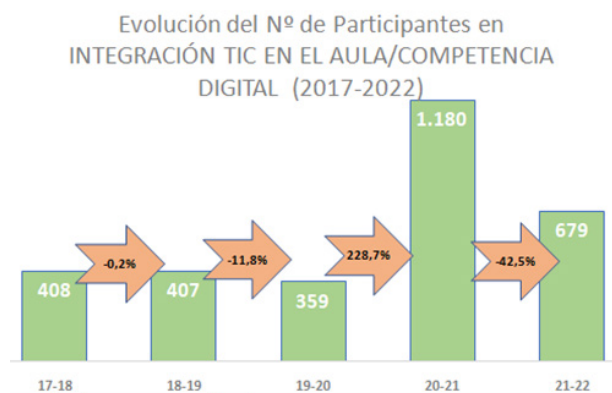


Figura 113. Evolución del N.º de participantes en formación educación emocional (2017-2022)

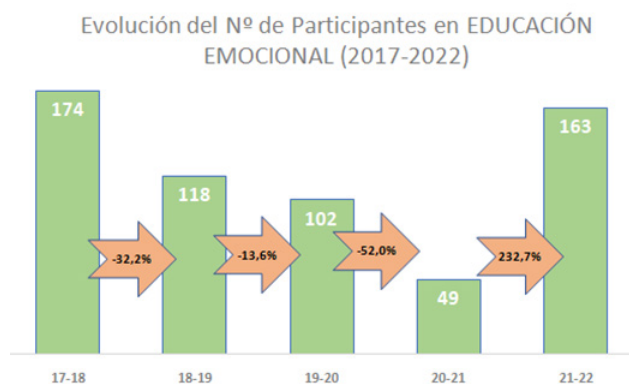
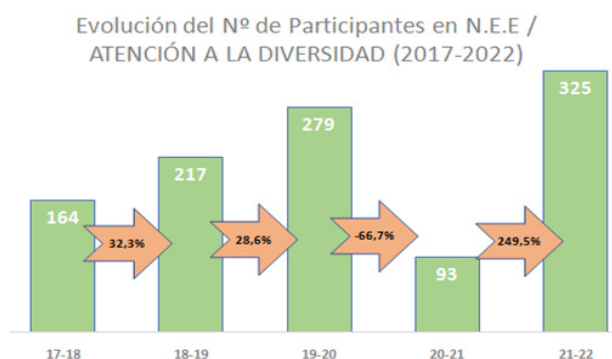


Figura 114. Evolución del N.º de participantes en formación en atención a la diversidad (2017-2022)



Tanto los datos ofrecidos por el análisis documental, la encuesta y la entrevista demuestran una actitud muy positiva hacia la formación online. Se confirma la predisposición positiva a la formación online como una metodología facilitadora (El 76,8% de los encuestados en el momento de responder el cuestionario habían recibido formación online). Los entrevistados destacaban el impulso que ha supuesto para la digitalización y al avance en la competencia digital del profesorado. Hacen alusión a la formación, online o en formato híbrido, como un logro positivo. Queremos señalar que la tendencia de la formación a distancia es una herramienta metodológica que se presenta como un recurso que forma parte, cada vez de manera más arraigada, de la sociedad actual.

H 2/ La oferta formativa se ajusta a las necesidades de los maestros en activo (demanda).

Se confirma la hipótesis de nuestra investigación, ya que el 85,8% de los encuestados considera muy importante la FPer y el 12,5% bastante importante. Así mismo, dentro del grupo de profesionales entrevistados, todos los directores coinciden en una afirmación positiva y rotunda sobre esta premisa.

Desde la administración existe una amplia oferta de cursos, según los entrevistados, que recoge en mayor o menor medida las inquietudes de los docentes, aunque son más los docentes acreditados mediante seminarios. Los desplazamientos a los centros de formación suponen un condicionante para muchos docentes.

Las TIC vienen protagonizando las listas, tanto de oferta, como de demanda en los cursos escolares que ocupa este estudio (2017-18 / 2021-22). En el curso escolar 2020-21, se ofertaron más del doble de los cursos relacionados con las TIC, que, en años anteriores, contando con el mayor porcentaje de participantes (35 % del total). Sin lugar a duda, existió una elevada demanda y una amplia oferta, para cubrir este tipo de temáticas.

En lo referente a los SEM y PFC, las TIC destacan a lo largo del tiempo, por

su demanda continuada en los centros escolares, siendo el curso 2020-21 cuando se dispara la formación (65%), que se duplica en todas las zonas de Madrid.

Ciertos temas más específicos de la propia dinámica de centro son más demandados en los propios centros otorgando así a cada institución la capacidad de diseñar sus propias estrategias de mediación y convivencia, estrategias de abordaje de la propia gestión emocional de sus alumnados con las características concretas que su contexto suponga o la propia atención a la diversidad. Así mismo, existen otras temáticas que despiertan un menor interés entre los docentes como serían la salud y primeros auxilios, sostenibilidad y educación ambiental, programas europeos, así como artes, plástica y teatro.

H3. La vulnerabilidad del centro escolar es un factor diferencial / determinante en las necesidades de formación docente.

Más del 50% sostiene que la ubicación del centro condiciona de manera significativa (con el término “mucho”) las necesidades de formación, seguido de casi un 30%, que lo considera bastante condicionante. Queremos destacar la relevancia de estos datos, especialmente en el contexto de ciertas temáticas. En estos casos, la formación debe dirigirse a abordar las necesidades más apremiantes de los centros más vulnerables, más allá del tiempo dedicado o el lugar donde se lleve a cabo la formación.

Tras el análisis con la prueba de Chi Cuadrado, para comprobar hipótesis, los resultados obtenidos arrojan un nivel de significación mayor que 0,05, lo cual indica que no existen diferencias significativas, por lo que las preferencias formativas de los docentes (SEM / PFC, curso, I-A), no están condicionadas con la vulnerabilidad de la zona donde se ubica el centro. Sin embargo, al considerar la variable vulnerabilidad, en relación a los intereses formativos, puede observarse claramente que hay unas diferencias, muy importantes en este punto, ya que cuan-

do hay un altos niveles de vulnerabilidad, lo que prima es solucionar los conflictos o los problemas de convivencia ($p= 0,004$). Así mismo, queremos destacar, como uno de los mayores problemas que encuentran las zonas de mayor vulnerabilidad, la falta de docentes definitivos. A mayor nivel de vulnerabilidad, mayor es el índice de rotación del profesorado.

H 4. La situación provocada por el COVID-19 ha supuesto una transformación en las necesidades de formación permanente de los docentes.

Vuelve a confirmarse la hipótesis de nuestro trabajo. Al preguntar a los docentes si la pandemia ha afectado de manera diferente en las diversas zonas de Madrid, la respuesta es bastante clarificadora. El 91% afirma que sí. Estos hallazgos nos hacen querer seguir investigando y averiguar las características de esas variaciones según zonas o distritos.

Si diferenciamos entre los encuestados que ocupan un cargo de equipo directivo y los que son docentes, encontramos que existe una relación significativa entre el puesto actual y la repercusión del COVID-19 en la formación permanente ($p=0,003$). En este caso, los directores, aún representado a un porcentaje bastante menor en la muestra, asignan un valor de 5 en la escala Likert lo que representa casi un 80% de los cambios de formación detectados.

Todos los grupos que distinguimos, atendiendo a la vulnerabilidad, consideran que el COVID-19 ha condicionado las necesidades de formación. Los resultados obtenidos, con la prueba de Chi Cuadrado, indican que no hay una relación significativa entre dichas variables ($p = 0,388$).

Cuando preguntamos por las necesidades surgidas a partir de la pandemia en relación con la vulnerabilidad, el puesto y la edad, observamos que no han detectado grandes carencias respecto a las necesidades estrictamente curriculares,

como tampoco destacan las necesidades metodológicas. Sin duda, destacan la necesidad de formación en gestión emocional con la edad ($p=0.010$), el puesto ($p=0.038$) y la vulnerabilidad ($p=0.023$).

H5/ Los docentes conocen la estructura de la Red de Formación Del Profesorado.

Tanto el CRIF como el CTIF son bastante conocidos, no ocurre lo mismo con el Centro de Formación Ambiental (CFA), donde casi la mitad de las respuestas (44,3 %), indican que no lo conocen. Este hecho es aún más importante en el caso del Centro de Intercambios Escolares, donde el número de profesores que desconoce esta institución es del 58,6%. Sin embargo, se posicionan de manera predominante en una posición neutral al preguntar sobre su grado de satisfacción respecto a la oferta formativa a nivel centro (38 %) y a nivel de aula (39,3%). Si bien es cierto que si tenemos en cuenta las respuestas correspondientes a las opciones "bastante" y "mucho" obtendríamos más de un 40%.

En el 90 por ciento de los casos, la información les llega mediante el correo de Educamadrid, seguido del "boca a boca", es decir, la comunicación entre compañeros.

Conclusiones

Al llegar a este apartado de nuestra investigación, consideramos oportuno volver el punto de partida de nuestro trabajo para entender la relación entre los planteamientos y enfoques sobre formación, recogidos en el Marco teórico de nuestro trabajo, con los resultados obtenidos y ver así la consonancia existente.

En estas conclusiones, hemos tenido en cuenta todo el proceso, que abarca la parte teórica y la parte empírica. Teniendo en cuenta todo el proceso hasta llegar hasta nuestras posibles limitaciones de estudio.

En relación con los **aspectos generales**, consideramos que el centro escolar es el principal motor del cambio como impulsor de propuestas formativas. La calidad de la educación pasa por claustros unidos, con necesidades claramente definidas, donde la reflexión ha ejercido y ejerce como impulsor de posibles soluciones.

1. La **necesidad de formación existe**, aunque se deben facilitar los medios para que acontezca en los lugares propicios, la inquietud requiere de actuación y esta debe ser accesible en todos los sentidos. Nuestros docentes son receptivos a continuar con su formación, ya que la consideran necesaria para afianzar su capacidad de cambio y valoran la utilidad de la misma.
2. La mayoría de los docentes creen que la formación cursada ha sido bastante útil o muy útil para su práctica docente. Ambas respuestas superan el 80 %, lo que quiere decir que, en términos generales, se cubren las expectativas. Es necesario incrementar los porcentajes de satisfacción, con respecto a la utilidad de la formación cursada, a nivel del centro y del aula.
3. **Existe una tendencia a demandar ciertas temáticas, en función del lugar donde se desarrolle la formación.** Los docentes consideran la formación en metodologías, atención a la diversidad y la convivencia, como temas esenciales en la formación en sus centros (en líneas generales). Cuando hablamos de la formación en el CTIF, las temáticas predominantes son los idiomas, el liderazgo educativo y los recursos del entorno, temas de un marcado interés individual. Existen temáticas que destacan por su bajo o nulo interés, donde la administración debería incidir y averiguar las causas o motivos de la poca demanda para poder poner solución.
4. **Las TIC ocupan un destacado lugar, tanto entre la oferta como en la demanda**, obteniendo sus mayores porcentajes en el curso 2020-21, el año posterior a la crisis del COVID-19. Esto deja ver que, en términos genera-

les y a pesar de que el colectivo docente se había venido formando en los últimos años, no estábamos preparados para afrontar la enseñanza virtual con todas las competencias que hubo que desarrollar en tiempo record. En la actualidad, siguen encabezando los puestos mas relevantes en cuanto a demanda y oferta formativa, aunque se detectan otras necesidades, que deben ser muy tenidas en cuenta. En el momento de pasar el cuestionario, la gestión emocional (55,35%) y la formación en ACNEA (53 %), **encabezan los principales intereses formativos de los docentes.**

5. **Es necesario llevar a cabo un seguimiento posterior de las actividades formativas.** Únicamente así podremos valorar el verdadero impacto de la formación.
6. **La vulnerabilidad no condiciona la preferencia sobre el lugar donde se lleva a cabo la de formación (centro escolar o CTIF),** como tampoco condiciona el número de horas.
7. **La vulnerabilidad de los centros es un factor diferenciador y esencial en las políticas formativas de nuestra ciudad,** ya que requieren de una especificidad diferente, frente a cualquier otra variable. Encontramos claras discrepancias en función del tipo de centro, del entorno etc., que ponen de manifiesto que el docente puede centrarse en su actividad específica, la académica, cuando el entorno es favorable para él y sus alumnos. Esta demanda cambia radicalmente, cuando existen problemas en el entorno o aspectos de vulnerabilidad significativos.
8. **La vulnerabilidad es un factor determinante para las necesidades de formación. A mayor grado de vulnerabilidad mayores son los problemas en convivencia.** Existe una cierta diferencia en las temáticas formativas demandadas, en función de la vulnerabilidad de los centros. En entornos

menos vulnerables, las temáticas demandadas hacen referencia a aspectos académicos, de currículo y propios de la actividad docente. Este hecho permite crear equipos más sólidos, consolidados y, con ello, mejorar las posibilidades de aprendizaje y desarrollo de sus alumnos. Frente a los entornos más vulnerables, en los que se demandan aspectos relativos a inteligencia emocional, convivencia, problemáticas familiares y relacionales, sobre las que piden mayor capacitación para poder afrontar este tipo de problemas

9. Se deben considerar las necesidades concretas de cada centro y gestionar itinerarios formativos individualizados, mediante un estudio previo de las necesidades (teniendo en cuenta el nivel de vulnerabilidad de los centros) y se desarrollen los proyectos formativos pertinentes que incidan directamente en las necesidades.
- 10. Los principales problemas o situaciones problemáticas tienen más que ver con aspectos externos, referidos a la gestión y administración de la enseñanza** (como pueden ser las ratios elevadas, la carga burocrática o la sobrecarga laboral), que, a aspectos específicamente docentes, relativos al propio profesor o a las situaciones que puedan surgir en clase.
- 11. La itinerancia del profesorado se presenta como una cuestión relevante y uno de los principales problemas, en las zonas de vulnerabilidad alta.** Esto hace que, a pesar de que los profesores puedan sentir las necesidades y formarse al respecto, no llegan a tener un verdadero impacto en el aula, dada la movilidad del profesorado los equipos y, en muchas ocasiones, no llegan a consolidarse. Esta alta rotación de personal limita el poder dar la respuesta adecuada a los problemas de sus alumnos.
- 12. La falta de formación docente se posiciona en el último puesto en la escala de problemas,** por lo que entendemos que los docentes consideran

que están formados o que, al menos, existe una oferta suficiente, por lo que este no sería uno de sus principales problemas.

13. El COVID-19 ha condicionado las necesidades de formación permanente; las repercusiones de la crisis socio sanitaria no son las mismas en todas las zonas, con diferencias según el nivel de vulnerabilidad, lo que hace que sea fundamental reformular y revisar la Fde manera sistemática y periódica, atendiendo a las particularidades de una ciudad como Madrid.

14. Los docentes se muestran satisfechos con la oferta formativa y continúan demandando formación, sin embargo, no llegan a otorgar la máxima valoración a sus satisfacción con la oferta, lo que hace pensar que la Administración educativa debe seguir investigando, detectando las necesidades concretas de cada uno de los sectores que componen el entramado docente.

15. Los docentes no conocen la totalidad del entramado de la Red de Formación. Este es un problema que debe subsanarse, pero el desconocimiento no puede ser la causa de ausencia de formación. La figura del asesor de formación debe ofrecer mayor difusión de la estructura y mantener un mayor contacto con los centros.

Existe una notable falta de reconocimiento social de la actividad docente. A pesar de haber dedicado numerosas páginas a la necesidad formación, se realizan de manera cotidiana y continúa enormes labores que contribuyen a la mejora del funcionamiento de los centros como la gestión de bibliotecas, la coeducación, la implementación de proyectos deportivos y la creación de ambientes escolares positivos en patios escolares amables, entre otros. Estos esfuerzos y proyectos carecen de reconocimiento, tanto en términos laborales como en otros aspectos.

Ese reconocimiento que, de llevarse a cabo, con menor carga burocrática, podría repercutir a favor de esos docentes incansables, que se preocupan por el

buen funcionamiento de sus centros y en beneficio de sus alumnos. La voluntariedad no puede ser el único recurso para resolver estos problemas. **Queremos destacar que el trabajo con las familias** es uno de los grandes pilares, que siempre debe tener en cuenta el plano de la educación como han destacado los directores en sus entrevistas. Se trata de algo esencial en nuestra labor docente. “No puede recaer la mayor parte de la responsabilidad sobre el profesorado, sino que ha de implicarse toda la comunidad educativa” (Martínez-Otero, 2021). Debe existir una colaboración y coherencia entre la labor de los centros y cómo esta se adapta al entorno, considerando el sistema familiar de nuestros alumnos, e incidiendo en el hecho de que el contexto es fundamental.

LIMITACIONES Y PROSPECTIVA

Limitaciones de estudio

Como en cualquier tipo de actividad, en el desarrollo de nuestra investigación hemos encontrado momentos y situaciones que han condicionado tanto el planteamiento inicial, como la ejecución del trabajo.

A continuación, pasamos a exponer las limitaciones más relevantes que hemos encontrado a lo largo de estos tres años de investigación:

- La propia situación sociosanitaria.
- Los plazos de elaboración de la tesis doctoral y, sobre todo, poder compatibilizarlo con la vida laboral y familiar.
- El acceso a las muestras ya que, aunque hemos tenido la oportunidad de acceder a una muestra amplia para trabajar en nuestra comunidad, no nos ha sido posible recabar la información en otras Comunidades Autónomas. Esta información era necesaria y hubiera resultado muy enriquecedor poder comparar con otras comunidades y centros de formación docente, pero las limitaciones temporales, sociosanitarias y administrativas lo han impedido.
- El desgaste de los profesionales, por la incesante demanda de solicitudes de resolución de cuestionarios y entrevistas etc., solicitadas tanto desde la propia institución como de otras entidades, programas de doctorado y diversas organizaciones. Hemos podido comprobar, de primera mano, el cansancio y desinterés explicitado por los profesionales.

Propuestas de actuación

conocedores de la necesidad de seguir indagando en los hallazgos obtenidos, consideramos que esta investigación puede proporcionar sugerencias interesantes para el diseño adaptado de futuros planes de formación. Este ha sido uno de los principales motivos que nos llevaron a realizar el estudio. Del mismo modo, esperamos que sirva como fuente de inspiración para futuros estudios.

A la luz de los hallazgos obtenidos, como elemento básico para la mejora de la formación y el desarrollo profesional de los docentes en activo, consideramos esencial incorporar temáticas que incidan en las características de los centros, sobre todo en los que presentan mayor vulnerabilidad, de forma que se responda a las necesidades individuales en función del contexto donde desempeñan su tarea. También consideramos esencial, realizar un análisis profundo de las consecuencias de la rotación permanente del profesorado. Procedemos a detallar las propuestas de actuación más relevantes:

1. Generar conexiones fluidas entre la formación inicial y la formación continua.
2. Generar las condiciones que favorezcan la mejora de las relaciones entre todos los agentes que intervienen en la educación desde la escuela a la Universidad, pasando por los diferentes servicios de administración educativa, los equipos de orientación, inspección educativa y demás profesionales implicados. TODOS
3. Impulsar una Red de Formación, que se nutra de un entramado sistemático, profesional de comunicación, de manera bidireccional: Administración - centros, centros – Administración, para que así se puedan cubrir de manera rápida y eficaz todas las necesidades surgidas.
4. Que se tengan en cuenta las instituciones escolares, como elementos vivos y cambiantes, donde, al igual que ocurre con la atención a la diversidad en el aula, se consideren las necesidades concretas de cada centro, generando itinerarios formativos individualizados y rompiendo así con un modelo tradicional marcado carácter generalista.
5. Revisar aspectos de carácter administrativo, sobre aquellas cuestiones que condicionan la formación, como pueden ser: los incentivos profesionales, los horarios y tiempos dedicados a la formación, etc.

6. Facilitar, aliviar, unificar y sistematizar las tareas burocráticas- administrativas
7. Sistematizar una evaluación, tanto de carácter interno como externo, de todas las actividades formativas llevadas a cabo para. a partir de esa retroalimentación, conseguir mejoras sustanciales. La evaluación y seguimiento sistemáticos de las actividades formativas, es esencial. Todo lo que no se evalúa se devalúa. En esta evaluación deben tomarse como referencia distintas variables, en función del tipo de actividad de formación. Debe tenerse en cuenta que el seguimiento debe ser participativo, para conocer si se han logrado los objetivos propuestos. Se debe considerar tanto la evaluación de los asistentes, como la de los propios asesores y hacer un seguimiento en el tiempo, para analizar de manera fehaciente el verdadero impacto ocasionado. Solo si conocemos el impacto real, podremos reflexionar sobre lo acontecido y así actuar en beneficio de los propios resultados.
8. Así mismo, se sugiere hacer un seguimiento del tiempo dedicado a la utilización de las nuevas tecnologías, por parte de los asistentes a la formación concreta (teniendo en cuenta que han podido moverse a otros centros). Si lo trabajado en un centro ha tenido un buen resultado, los profesionales que, por diversas circunstancias, se mueven a otros centros, pueden ser una fuente de conocimiento sobre algo ya probado (formación en cascada). Un docente formado y con experiencia, se presenta como uno de los mejores ejemplos para sus compañeros.
9. Sería muy interesante crear incentivos para los docentes que ejercen en entornos vulnerables, de manera que se pueda reducir la itinerancia.
10. Nutrirnos de los intereses comunes que puedan presentar los centros, potenciando la capacidad de estos, de trabajar de manera cooperativa en torno a necesidades compartidas, haciendo así uso las nuevas tecnologías y los avances

sobrevenidos en los últimos tiempos.

11. Generar redes de trabajo colaborativo intercentro, con propuestas reales, testadas a pie de aula. Deben ser impulsadas por la Administración, para ayudar a los centros con necesidades similares, para diseñar estrategias de actuación, promoviendo un proceso de investigación - acción conjunto.
12. Proporcionar una red de apoyo y cobertura mayor, para los equipos directivos, promoviendo las dotes de liderazgo y su desarrollo, reconociendo y respaldando la carga y el esfuerzo que supone el cargo.
13. Diseñar formación específica, dirigida a los asesores de la Red de Formación, para conocer qué se está haciendo en formación del profesorado, tanto a nivel nacional como internacional.
14. Es conveniente que en el Plan de Formación Anual y en el propio de la asesoría, se fomente y desarrolle la competencia digital docente, como línea transversal para la mayoría de los cursos ofertados, aunque no debemos olvidar otras prioridades existentes y demandadas por los docentes.
15. Se debe favorecer e incidir en el uso de las herramientas que ofrecen los servicios disponibles en el portal EducaMadrid, para la difusión e intercambio de materiales y recursos didácticos. Se trata de un entorno educativo seguro
16. Del mismo modo, sugerimos una mayor inversión en las herramientas propias de EducaMadrid, que permitan reforzar las carencias que presentan y de las que los profesores se hacen eco, en aumento del desprestigio de las mismas.

Desarrollo de propuestas

En lo referente a la oferta de los cursos por parte de la Administración incluiría:

- Formación para favorecer estrategias de atención a las familias y de estímulo de su participación en la vida del centro educativo, como líneas transversales, e incidiendo, de forma especial, en aquellos distritos enmarcados en las zonas de vulnerabilidad alta y moderadamente alta.

- Promover, desarrollar y analizar los efectos del intercambio de jornadas de buenas prácticas, sobre nuevas metodologías, gestión emocional, educación inclusiva y convivencia, donde los propios docentes pudieran tomar el rol de ponente y compartir, con el resto de sus afines, las prácticas que les están sirviendo en su día a día, para la mejora de los aspectos señalados.

En lo relativo a los seminarios y proyectos de formación, consideramos que:

- Se debería tener en cuenta la vulnerabilidad, como un factor principal a la hora de promover la formación en los diferentes centros con realidades y contextos distintos y diversos. El papel de la Administración, y, en concreto de los asesores de formación, debe ser llevar a cabo un asesoramiento consciente, apoyando en todo momento sus necesidades formativas, que compensen las desventajas sociales, económicas y culturales de los contextos particulares, al tiempo que refuercen a sus docentes, en todos los planos profesionales.
- Por otra parte, es necesario realizar más formación en los centros colaboradores con los que cuenta la administración y que se reparten por toda la ciudad (centros escolares, instituciones públicas, sedes diversas), para así facilitar la formación de los docentes, que se ven obligados a desplazarse desde zonas alejadas de los centros de formación del profesorado. Esto supondría solventar, de manera relativa, el problema de la distancia y el tiempo de desplazamiento.
- Es importante que trabajemos para que los docentes se sientan seguros y se consoliden, con una base científica y rigurosa, sus conocimientos con actividades formativas que permitan su actualización científica y metodológica con ejemplos consistentes: centros de interés, proyectos de trabajo, aprendizaje basado en la investigación, interrogantes o núcleos temáticos básicos, entre otros. Esto supone el estableciendo de relaciones entre los

diversos saberes y disciplinas, con propuestas donde el conocimiento se integre, globalice y complemente.

- Se deben potenciar las habilidades docentes, como las técnicas de gestión del aula y sus recursos, de gestión de la enseñanza en sus diferentes aspectos emocionales y curriculares.
- Trabajar las habilidades comunicativas, como la capacidad de expresión y de transmitir conocimientos y la capacidad de interactuar con los alumnos, sus familias y con los compañeros del centro. Debemos potenciar en los centros las habilidades de liderazgo. Así mismo, es necesario trabajar las habilidades profesionales como la capacidad de gestionar recursos y materiales, la de coordinación y trabajo en equipo y la capacidad de poner en marcha proyectos. Esto puede beneficiar sustancialmente el impulso de proyectos formativos de centro, mejorando sin duda la formación permanente.

Valorar el sentido de la responsabilidad del docente, el respeto al trabajo de otros, el interés en colaborar y trabajar en equipo. Finalmente, como profesional de la docencia, se debe demostrar confianza, autoestima, capacidad de reflexión y autocrítica de su labor docente. Esto tendrá repercusión directa en los alumnos.

- Consideramos que hay que favorecer que, en las actividades formativas, promover momentos y encuentros para que los docentes puedan reflexionar, desde su práctica y que puedan compartir sus experiencias con otros docentes. Generar espacios.
- Proponemos fomentar colaboraciones y visitas de observación entre docentes y centros con programas como Mentoractúa o jornadas de intercambio de buenas prácticas.

Futuras líneas de investigación

Como futuras líneas de investigación proponemos:

Limitaciones y prospectiva

- Continuar con las líneas básicas del estudio para poder detectar las necesidades que surgen a medida que evolucionan los tiempos.
- Sería interesante ampliar esta investigación a otros niveles educativos y comparar tendencias (infantil, secundaria, CEPAS etc.)
- Establecer una comparativa de nuestra comunidad con otras comunidades de nuestro territorio.
- Despierta nuestro interés profundizar en el estudio de la repercusión de la itinerancia del profesorado, así como la formación de los propios asesores de formación.
- Proponemos incidir en la vulnerabilidad como un elemento base a la hora de configurar programas e itinerarios formativos y proponemos esta variable como una futura línea de investigación.
- Indagar en el estudio de las competencias digitales del profesorado.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

- Aguirre, M. Á. (2019). *La formación inicial del profesorado de educación primaria ante el reto del cambio social y tecnológico. Un estudio en la Comunidad de Madrid*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=248781>
- Aignerren, M. (1999). Análisis de contenido. Una introducción. *La Sociología en sus Escenarios*, 3. <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/ceo/article/download/1550/1207>
- Alvarado Prada, Luis (Comp. n°). (2003). *Formación de profesores en América Latina: Diversos contextos sociopolíticos*. Antropos.
- Álvarez Rojo, V. y Romero Rodríguez, S. (2007). Formación basada en competencias para los profesionales de la orientación. *Educacion Xx1*, 10(0). <https://doi.org/10.5944/educxx1.1.10.295>
- Álvarez-Álvarez, C. (2015). Teoría frente a práctica educativa: algunos problemas y propuestas de solución. *Perfiles educativos*, 37(148), 172-190. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2015.148.49320>
- America Learning & Media. (s. f.). <http://www.americalearningmedia.com/>
- America Learning & Media. Retrieved September 27, 2023, from <http://www.americalearningmedia.com/>
- Andréu Abela, J. (2001a). Las técnicas de Análisis de Contenido: Una revisión actualizada. *Centro de Estudios Andaluces*. <http://mastor.cl/blog/wp-content/uploads/2018/02/Andreu.-analisis-de-contenido.-34-pags-pdf.pdf>
- Aneca. (2002). *Libro Blanco. Título de Grado en Magisterio. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación*. Recuperado de: Barber, Michael y Mourshed.
- Arbeláez, M., y Onrubia, J. (2014). Análisis bibliométrico y de contenido. Dos metodologías complementarias para el análisis de la revista colombiana Educación y Cultura. *Revista de Investigaciones UCM*, 14(23), 14 – 31 <https://doi.org/10.22383/ri.v14i1.5>

Bibliografía

- Arnal, J., Del Rincón, D., & Latorre, A. (1992). *Investigación educativa: fundamentos y metodologías*.
- Ayuntamiento de Madrid. (2018). Metodología Para La Elaboración Del Índice De Vulnerabilidad Territorial De Barrios Y Distritos De Madrid Y Ranking De Vulnerabilidad. Área De Coordinación Territorial Y Cooperación Público Social. Servicio De Estudios Y Evaluación Territorial., 101. <https://www.madrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/>
- Barber, M., y Mourshed, M. (2008). *Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos* (Vol. 41, p. nº. 1-48). Preal.
- Bardin, L. (1996 2ª ed). *Análisis de contenido*. Akal.
- Bardin, L. (2002). *El análisis de contenido*. Akal
- Bell, L., y Day, C. (1991). Managing the professional development of teachers. En *Open University Press eBooks*. Open University Press. <http://ci.nii.ac.jp/ncid/BA12548011>
- Benavides, M. O., & Gómez-Restrepo, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(1), 118-124. <https://www.redalyc.org/pdf/806/80628403009.pdf>
- Berelson, B. (1952). Content analysis in communication Research. *American Sociological Review*, 17(4), 515. <https://doi.org/10.2307/2088029>
- Bermúdez Morris, R., y Pérez Martín Martín, L. (2010). Modelo de los procesos formativos en el primer año del Curso Regular Diurno de las especialidades técnicas de la Licenciatura en Educación. Resultado de Proyecto de investigación. *La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Héctor A. Pineda Zaldívar*.
- Bisquerra Alzina, R. (2004). *Metodología de la investigación educativa*. La Muralla.

Bibliografía

- Bolívar, A. (2010). El liderazgo educativo y su papel en la mejora: una revisión actual de sus posibilidades y limitaciones. *Psicoperspectivas*, 9(2), 9-33.
- Bolívar, A. y Rodríguez Diéguez, J. L. (2002). *Reformas y retórica: la reforma educativa de la LOGSE*. Málaga: Aljibe.
- Bousquet, J. (1972). ¿Pueden fabricarse profesores? *Revista de educación*.
- Braslavsky, C. (1999). Bases, orientaciones y criterios para el diseño de programas de formación de profesores. *Revista iberoamericana de educación*.
- Cáceres Mesa, M. (2003). La formación pedagógica de los profesores universitarios. Una propuesta en el proceso de profesionalización del docente. Universidad de Cienfuegos. *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado de <http://rieoei.org/deloslectores/475Caceres.pdf>
- Canaluntref. (2014, 15 diciembre). *Nuevas Tendencias en la Formación Permanente del Profesorado - 3*. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=sdTsgPbCi44>
- Cardona Andújar, J. (2008). Problemática actual del profesorado. Algunas soluciones. *Enseñanza y Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, 26(26), 29-56. <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:Ense-2008-26-1010/Documento.pdf>
- Casadomo. (2019b, septiembre 11). *Vulnerabilidad y desigualdad territorial: el proyecto de descentralización y reequilibrio territorial en Madrid* ESMARTCITY. <https://www.esmartcity.es/comunicaciones/comunicacion-vulnerabilidad-desigualdad-territorial-proyecto-descentralizacion-reequilibrio-territorial-madrid>
- Castaños, E. (2015, 28 diciembre). *Ley General de Educación de 1970*. Educada. Mente. <https://educadamentesite.wordpress.com/2015/12/28/ley-general-de-educacion-de-1970/>
- Castaños, E. (2016, 15 enero). *Las Leyes Orgánicas de Educación tras la*

Bibliografía

- Constitución de 1978*. Educada.Mente. <https://educadamentesite.wordpress.com/2015/12/28/las-leyes-organicas-tras-la-constitucion-de-1978/>
- Cisternas, T. (2011). La investigación sobre formación docente en Chile. Territorios explorados e inexplorados. *Calidad en la Educación*, 35, 131-164. <https://doi.org/10.4067/s0718-45652011000200005>
- Clemente L., M. (2007). “La complejidad de las relaciones teoría-práctica en educación”, *Teoría de la Educación*, vol. 19, p. n°. 25-46. <https://doi.org/10.14201/3235>
- Cobo, B. J. (2007). La formación permanente que se realiza en los centros de apoyo al profesorado. *Educacion Xx1*, 10(0). <https://doi.org/10.5944/educxx1.1.10.301>
- Comisión de las Comunidades Europeas. (2007). *Comunicación de la Comisión al Consejo Comisión Europea*. (1995). *Libro Blanco sobre la educación y la formación*. Publications.
- Comisión Europea. (1995). Enseñar y aprender. Hacia la sociedad cognitiva. *Comisión de las Comunidades Europeas*. Bruselas.
- Comisión Europea. (2012a). COM (2012) 669 final. Comunicación de la comisión al parlamento europeo, al Consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones: Un nuevo concepto de educación: invertir en las competencias para lograr mejores resultados socioeconómicos. “*Rethinking Education: Investing in skills for better socioeconomic outcomes.*” <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1389776578033&uri=CELEX:52012DC0669>
- Comisión Europea. (2017). Libro Blanco sobre el futuro de Europa. Reflexiones y escenarios para la Europa de los Veintisiete en 2025. Bruselas: Comisión Europea. *Journal of Supranational Policies of Education*, 2017, 255-259. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6173132>

Bibliografía

- Cook, T., y Reichardt, C. (1995). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Morata.
- Corbetta, P. n°. (2003). *Metodología y técnicas de investigación social*. McGraw-Hill.
- Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555123>
- Cuadrado Gordillo, I. (2006). La formación inicial del profesorado ante el cambio educativo. In *Organización y gestión educativa: revista del Forum Europeo de Administradores de la Educación*.
- Cuélliga, M. (2016). C. Competencias del Profesor Mentor del Aprendiz de Maestro. Una Propuesta de Formación (Doctoral dissertation, UNED. Universidad Nacional de Educación a Distancia). http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Educacion-Cmegia/MEGIA_CUELLIGA_Carmen_Tesis.pdf
- Day, C. (2005). *Formar docentes: cómo, cuándo y en qué condiciones aprende el profesorado* (Vol. 101). Narcea.
- Decreto 120/2017, de 3 de octubre, del Consejo de Gobierno, por el que se regula la formación permanente, la dedicación y la innovación del personal docente no universitario de la Comunidad de Madrid. http://w3.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2017/10/10/BOCM-20171010-1.PDF
- Delgado, J., y Gutiérrez, J. (1998). Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales. *Metodología de las ciencias del comportamiento. Proyecto Editorial Síntesis Psicología*.
- Delors, J. (1996). *La Educación encierra un tesoro, informe a la UNESCO de la Comisión desarrollo. Tendencias Pedagógicas*, 2, 19.29.
- Denzin, N. K. (2017). *Sociological methods: A sourcebook*. Routledge.
- Díaz Negrín, M. E. (2014). La formación permanente del profesorado: análisis

Bibliografía

- y sentido. *El Guiniguada. Revista de Investigaciones y Experiencias En Ciencias de La Educación*, 23(2014), 53–62. <https://doi.org/10.20420/el-guiniguada.2014.0060>
- Díaz, L. A. (2016). Políticas de la Unión Europea en materia de formación continua del profesorado. In *Democracia y Educación en la formación docente* (p. nº. 305-311). Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya.
- Dirección General de Bilingüismo y Calidad de la Enseñanza (2021). *Plan de formación docente de la Comunidad de Madrid 2020-2021*. https://www.comunidad.madrid/transparencia/sites/default/files/regulation/documents/1_acuerdo_plan_de_formacion_de_la_cm_2020-2021.pdf
- EDUCAweb.com. (2019). *Los ocho retos de la docencia en España, según el informe TALIS 2018* - Retrieved April 15, 2021, from <https://www.educaweb.com/noticia/2019/06/20/ocho-retos-docencia-espana-segun-informe-talis-2018-18844/>
- Egido Gálvez , M. I. (1995). Política educativa de la Unión Europea: principales etapas de desarrollo. *Tendencias pedagógicas*, 2(2), 19-29. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/2790952.pdf>
- Egido Gálvez, M. I., López Martín, E., Manso Ayuso, J., y Valle López, J. M. (2018). Determining factors of teachers' self-efficacy in countries of the European Union: Results from TALIS 2013. *Educacion Xx1*, 21(2). <https://doi.org/10.5944/educxx1.15875>
- Esteban, C. (2017). La organización de la inspección de educación en la II República Española: El decreto de 2 de diciembre de 1932. *Supervisión 21: revista de educación e inspección*, (46), 3.
- Esteve Zarazaga, J. M. (2006). La profesión docente en Europa: perfil, tendencia y problemática: la formación inicial. *Revista de educación*.
- European, C. (2018). *Formación permanente del profesorado de Educación In-*

Bibliografía

- fantil, Primaria y secundaria*. <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/es/national-education-systems/spain/formacion-permanente-del-profesorado-de-educacion-infantil>
- EURYDICE. (2019). *Formación permanente del profesorado de Educación Infantil, Primaria y Secundaria*. https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/continuing-professional-development-teachers-working-early-childhood-and-school-education-75_es
- Fàbregues, S., Meneses, J., Rodríguez-Gómez, D., y Pare, M. (2016). Técnicas de investigación social y educativa. *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/303346000_Tecnicas_de_investigacion_social_y_educativa%C3%A7%20.
- Feiman-Nemser, S. (1983). *Learning to teach*. Institute for Research on Teaching, Michigan State University.
- Feiman-Nemser, S. (1996). *Teacher Mentoring: A Critical Review*. ERIC Digest.
- Flick, U. (2014). *La gestión de la calidad en investigación cualitativa* (Vol. 8). Morata.
- Flick, U. (2015). *El diseño en la investigación cualitativa* (Vol. 1). Morata. <https://doi.org/10.1016/b978-84-9022-445-8.00003-2>
- Flores, F. (2015). Dificultades laborales de profesores en escuelas secundarias. *Educación y Educadores*. <https://doi.org/10.5294/edu.2015.18.3.3>
- FOESSA (2014). *Informe sobre exclusión y desarrollo social en la Comunidad de Madrid*, Fundación FOESSA.
- Fullan, M., y Escudero, J. M. (2002). *Los nuevos significados del cambio en la educación*. Octaedro.
- Fullan, M., y Hargreaves, A. (1999). *La escuela que queremos*. SEP.
- Fullan, M., y Langworthy, M. (2013). *Towards a new end: New pedagogies for deep learning*

Bibliografía

- García Amilburu, M. (1996). *Apreniendo a ser humanos. Una antropología de la educación*. Eunsa.
- García Martínez, J. G. (2018, abril). *Innovación educativa y renovación de la enseñanza - insnovae.es*. insnovae.es. <https://www.insnovae.es/innovacion-educativa-renovacion-ensenanza/>
- Garmendia, M., Martínez, G., Karrera, I., Larrañaga, N., Jiménez, E., Oliveira, R., Basasoro, M. y Garitaonandia, C. (2021). *Experiencias de los docentes de Educación Primaria en la alfabetización digital del alumnado*. SIC Spain2.0. (UE) y Universidad del País Vasco (UPV/EHU). <https://www.is4k.es/de-utilidad/recursos/experiencias-de-los-docentes-de-educacion-primaria-en-la-alfabetizacion-digital>
- George, D., y Mallery, P. nº. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 11.0 update (4th ed.). Allyn & Bacon
- Gómez, M. J. A. (2006). La investigación educativa: claves teóricas. En *McGraw-Hill Interamericana de España eBooks*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=287155>
- González Astudillo, M. T. (2008). La formación de profesores en España. *Revista Diálogo Educativo*, 8(23), 39-54.
- González Calvo, G., y Barba, J. J. (2014). Formación permanente y desarrollo de la identidad reflexiva del profesorado desde las perspectivas grupal e individual. *DOAJ (DOAJ: Directory of Open Access Journals)*. <https://doaj.org/article/e3a81739d05049a7b5d6bbb264ec19cd>
- González, C., Castro, M., y Lizasoain, L. (2009). El uso de la triangulación en un estudio de detección de necesidades de formación permanente en profesorado no universitario de la comunidad de Madrid. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 17, 1-47.
- González, M. F. R. (2004). La educación de adultos: principal impulsora de la

- educación permanente. *Eúphoros*, (7), 237-248.
- Goodall, J., Day, C., Lindsay, G., Muijs, D., y Harris, A. (2005). *Evaluating the impact of continuing professional development (CPD)*. Department for Education and Skills.
- Guía de estudios y profesiones: Image. (s. f.). <https://guiadeestudiosyprofesiones.files.wordpress.com/2013/01/esquema-loe.jpg>
- Hargreaves, A. (2005). The emotions of teaching and educational change. In *Extending educational change: International handbook of educational change*, 278-295. Springer.
- Hegarty, S. (2003). *Cómo plantar cara al fracaso de los centros escolares*. En Marchesi, A. y Hernández Gil, C. El fracaso escolar. (277-286).
- Hernández, F. J. R., y Olivo-Franco, J. L. (2020). Dificultades del profesorado en sus funciones docentes y posibles soluciones. Un estudio descriptivo actualizado. *Ciencia y Educación*, 4(2), 7-25. <https://doi.org/10.22206/cyed.2020.v4i2>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. n°. (2008). Fundamentos de metodología de la investigación. *McGraw Hill/Interamericana de España*.
- Herrera, C. D. (2018). Investigación cualitativa y análisis de contenido temático. Orientación intelectual de revista Universum. *Revista General de Información y Documentación*, 28(1), 119–142. <https://doi.org/10.5209/RGID.60813>
- Holsti, Ole (1969). *Content Analysis for the Social Sciences and Humanities*. Reading, MA. Addison Wesley.
- Hurtado, J. L., Boronat, M. E., Rosés, A., Rodríguez, J. C., Valera, O., y Aguilera, A. R. (2021). 1.3 Marco conceptual para la elaboración de una teoría pedagógica. *Compendio de pedagogía*, 45. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7923503&info=resumen&idioma=SPA>

Bibliografía

- Imbernón, F. (1989). La formación inicial y la formación permanente del profesorado. Dos etapas de un mismo proceso. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 6, 487–499.
- Imbernón, F. (1994). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado: hacia una nueva cultura profesional* (Vol. 119). Graó.
- Imbernón, F. (2001). Claves para una nueva formación del profesorado. *Investigación En La Escuela*, 43, 57–66. <https://doi.org/10.12795/ie.2001.i43.06>
- Imbernón, F. (2020). La formación permanente del profesorado: algunas inquietudes, evidencias y retos a superar. *Crónica: Revista Científico Profesional de La Pedagogía y Psicopedagogía*, ISSN-e 2445-2440, Nº. 5, 2020, Págs. 103-112.
- Imbernón, F., Gimeno Sacristán, J., Alfieri, F., Bolam, R., y Lallez, R. (1993). La formación permanente del profesorado en los países de la CEE. *Jornadas sobre Modelos y Estrategias en la Formación Permanente del Profesorado en los Países de la CEE (1990: Barcelona, Catalunya)*.
- Imbernón, F., Tenti, E., Chávez, R. C., Santibáñez, L., Vaillant, D., Birgin, A., ... y Flores, E. S. (2020). Formación continua y desarrollo profesional docente. In *Conferencia inaugural del Ciclo Iberoamericano de Encuentros con Especialistas. La formación continua y el desarrollo profesional docente en el contexto de nuevas normalidades. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI)*.
- INE - *Instituto Nacional de Estadística*. (s.f.). INEbase / Nivel y condiciones de vida (IPC) /Condiciones de vida /Atlas de distribución de renta de los hogares / Últimos datos. (2022, October 7). INE. Retrieved September 27, 2023, from https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177088&menu=ultiDatos&idp=1254735976608
- Informe TALIS: el cuerpo docente en España necesita una renovación*. (s.f.). Re-

rieved

Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI (compendio) - UNESCO Biblioteca

Jacobs, H. H. (2014). *Curriculum XXI: Lo esencial de la educación para un mundo en cambio* (Vol. 129). Narcea.

Jorrín, V. M. (2020). *Estudio de las nuevas competencias en la formación inicial del profesorado de secundaria. Análisis de la situación de Galicia* (Doctoral dissertation, Universidade de Vigo).

Joyce, B., y Showers, B. (1988). *Student achievement through staff development* (Vol. 3). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development. <http://images.pcmac.org/Uploads/TahoeTruckee/TahoeTruckee/Departments/DocumentsCategories/Documents/Student%20Achievement%20Through%20Staff%20Development.pdf>

Juárez, J. P. nº. (2006). *La formación permanente del profesorado: una perspectiva histórica*. Centro de Profesores de Albacete, Consejería de Educación y Ciencia de Castilla-La Mancha.

Kemmis, S., McTaggart, R., y Nixon, R. (2014). *The Action Research Planner: Doing Critical Participatory Action Research*. https://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/88583/1/2014_Book_TheActionResearchPlanner.pdf

Kerlinger, F. N., y Aguilar, A. (1981). *Enfoque conceptual de la investigación del comportamiento*. Interamericana.

Korthagen, F. (2004). In search of the essence of a good teacher: towards a more holistic approach in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 20(1), 77-97. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2003.10.002>

Korthagen, F. (2007). The gap between research and practice revisited. *Educational Research and Evaluation*, 13(3), 303-310. <https://doi.org/10.1080/10701710701433860>

Bibliografía

[org/10.1080/13803610701640235](https://doi.org/10.1080/13803610701640235)

- Korthagen, F. A. (2010). La práctica, la teoría y la persona en la formación del profesor. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 24(2), 83–101. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3276048>
- Kvale, S. (2008). *Las entrevistas en investigación cualitativa*. In *Morata* (Vol. 2, Issue 9). Morata.
- Lara, S. C. (2001). Memorándum sobre el aprendizaje permanente. Síntesis del documento original. *Revista Española de Educación Comparada*, (7), 379-385
- Larrañaga, N., Jiménez, E. Á., y Garmendia, M. (2023). Oportunidades y necesidades percibidas entre los docentes de educación primaria para el uso educativo de las TIC. *Educación*, 59(2), 301-314. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1618>
- Latorre, A., Del Rincón, D., y Arnal, J. (2021). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Experiencia.
- Lengrand, P. nº. (1975). *An introduction to lifelong education*. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED118876.pdf>
- León, A. Q. (2007). Qué es la educación. *Educere: Revista Venezolana de Educación*, 11(39), 595 - 604. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35603903.pdf>
- Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa (LGE). *BOE núm. 187*, de 6 de agosto de 1970, páginas 12525 a 12546. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1970-852>
- Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE). *BOE núm. 238*, de 4 de octubre de 1990. <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1990-24172>.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). *BOE núm. 106*, de 4 de mayo de 2006. <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-7899>.

Bibliografía

- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE). *BOE núm. 295*, de 10 de diciembre de 2013. http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-12886.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). *BOE núm. 340*, de 30 de diciembre de 2020. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>
- Limón Mendizabal, M^a.R. (1988). *Educación permanente y educación de adultos en España* (Doctoral dissertation, Universidad Complutense de Madrid)
- Limón Mendizabal, M^a.R. (1999). Educación permanente y evaluación de programas en educación social. In *Evaluación y ámbitos emergentes en animación sociocultural*, (p. n^o. 207–234). Sanz y Torres. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2263930>
- Llorente Cejudo M.C. (2008). Aspectos fundamentales de la formación del profesorado en TIC. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 31, 121-130. <https://doaj.org/article/8b401887e60b49fba31bd02256c8ad8c>
- López, F. (2002). El análisis de contenido como método de investigación. XXI: *Revista de Educación*, 4, 167–179. <http://rabida.uhu.es/dspace/bits-tream/handle/10272/1912/b15150434.pdf>
- López-Noguero, F., García-Lázaro, I., y Gallardo-López, J. A. (2021). Consecuencias del COVID-19 en los centros educativos en función de su contexto socioeconómico y titularidad. *Publicaciones*, 51(3), 421–462. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v51i3.16709>
- Maciel de Oliveira, C. (2003). La investigación-acción como estrategia de aprendizaje en la formación inicial del profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación*, 33, 91–109. <https://doi.org/10.35362/rie330912>
- Manzanares Moya, M. A., y Galván Bovaira, M. J. (2012). La formación permanente del profesorado de Educación Infantil y Primaria a través de los Cen-

Bibliografía

- tros de Profesores: Un modelo de evaluación. *Revista de educación*, 359, 431-455. <https://doi.org/10.4438/1988-592x-re-2011-359-101>
- Marcelo, C. (1989). *Introducción a la formación del profesorado. Teoría y métodos*. Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones.
- Marcelo, C. (1994). Formación del profesorado para el cambio educativo. *January 1995*, 148 https://www.researchgate.net/publication/256194929_Formacion_del_Profesorado_para_el_Cambio_Educativo
- Marcelo, C. (2002). La formación inicial y permanente de los educadores. *Seminario sobre Los educadores en la sociedad del siglo XXI (p. n°. 161-194)*.
- Martínez Bonafé, J. (2008). El olvido de la investigación-acción en el asesoramiento docente y la innovación educativa. *Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado*, 12(1), 1-10.
- Martínez Bonafé, J., y Imbernón Muñoz, F. (2008). ¿Hay innovación en la formación permanente? *Cuadernos de pedagogía*, 385, 66-70.
- Martínez-Otero, V. (2021). La educación en contextos de diversidad cultural: un estudio sobre educadores brasileños. *Revista Iberoamericana de Educación*, 85 (2), 9-26.
- Medina Rivilla, A., Salvador Mata, F., Arroyo González, R., Blázquez Entonado, F., Vicente Rodríguez, P. n°. S. D., y Fernández Cruz, M. y McWilliam, N.(2009). *Didáctica general*. Pearson Prentice Hall.
- Medina, A., y Domínguez, C. (1989). *La formación del profesorado en una sociedad tecnológica*. Cincel
- Meza Chávez, M., y Magro Ramírez, M. (2005). Abordando la formación docente desde la escuela. *Paradigma*, 26(2), 141-162.
- Miles, M. B., y Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., y PRISMA Group*. (2009).

Bibliografía

- Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Annals of internal medicine*, 151(4), 264-269.
- Monclús Estella, A., y Saban Vera, C. (2015). 1995-2015: 20 años de aprendizaje permanente en la Unión Europea. *Revista iberoamericana de educación*., 69(3), 93–116. <https://doi.org/10.35362/rie693114>
- Moneo, M. R., Frutos, J. J. A., y Parellada, C. A. (2020). *Formación permanente del profesorado: Fundamentos pedagógicos, líneas estratégicas y acciones formativas para lograr un profesorado de calidad*. Pirámide.
- Moreno Martínez, P. n°. (1992). La Ley General de Educación y la educación de adultos. *Revista de Educación*, 1, 109–130.
- Muñoz Sedano, A. (2001). Estudio de evaluación de la rentabilidad de la formación continua en el empleo de los trabajadores del sector servicios. *Investigación realizada por la Universidad Complutense de Madrid, Fondo de Promoción y Desarrollo Profesional y la FETE-UGT*. Madrid.
- Naciones Unidas. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (2003). *Informe sobre la situación social del mundo 2003. Vulnerabilidad social: Fuentes y desafíos*, United Nations Publications.
- Oberg, A. A., y McCutcheon, G. (1990). This issue: Teacher as researcher. *Theory Into Practice*, 29(3), 142-143. <https://doi.org/10.1080/00405849009543446>
- OCDE (2005). *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*. OCDE. <https://www.oecd.org/edu/school/34990905.pdf>
- OCDE (2013). TALIS 2013 Estudio internacional de la enseñanza y el aprendizaje: Informe español. Ciudad: Editorial.
- OCDE (2018), Políticas docentes efectivas: Conclusiones del informe PISA, PISA, Edición de la OCDE. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264301603-en>
- OCDE (2018). TALIS 2018. *Estudio internacional de la enseñanza y el aprendizaje. Informe español*. Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Bibliografía

- Olaz, A. (2016). *La entrevista de investigación*. Grupo 5.
- Orden 2883/2008, de 6 de junio, *por la que se regula la formación permanente del profesorado*. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid*, 24 de junio de 2008
- Oviedo, H. C., y Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572-580. <https://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf>
- Palacios, S. G. (2004). *Guía práctica para la investigación en educación*. Editorial Sanz y Torres.
- Parra Ortiz, J.M. (2005). *La educación infantil: su dimensión didáctica y organizativa*. Grupo Editorial Universitario.
- Pereira, M. J. H. L., Pineda, M. M. Á. R., y Freire, C. E. E. E. (2017c). Formación continua en la formación docente. *Revista Conrado*, 13(58), 30-35. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/download/469/503>
- Pérez Gómez, A. (2005). Comprender y enseñar a comprender. Reflexiones en torno al pensamiento de J. Elliott. En J. Elliott (Ed.), *La investigación-acción en educación* (p. nº. 9-20). Morata.
- Pérez Gómez, A. (2008). La función y formación del profesor en la enseñanza para la comprensión: diferentes perspectivas. En J. Gimeno y A. Pérez (Eds.), *Comprender y transformar la enseñanza*. Morata.
- Pérez, J. Barquín y J. F. Angulo (Eds.), *Desarrollo profesional del docente. Política, investigación y práctica*. Akal.
- Pérez-Guerrero, V., García Pérez, F., y Merchán Iglesias, F. (2014). Conversación con Ángel I. Pérez Gómez. *Con-Ciencia Social: Anuario de Didáctica de La Geografía, La Historia y Las Ciencias Sociales*, 18, 87-107.
- Plan de formación docente de la Comunidad de Madrid*. (s/f). Madrid.org. Recuperado el 19 de septiembre de 2023, de 127. <https://www.madrid.org/>

[bvirtual/BVCM050412.pdf](#)

Plataforma de Innovación y Formación de la Consejería de Educación, Ciencia y Universidades de Madrid. (2023, 2 septiembre). <https://innovacionyformacion.educa.madrid.org/#centros>

Pozuelo Echegaray, J. (2014). *Análisis crítico de la formación permanente del profesorado, como factor clave para la integración eficaz de las TIC en la educación*. (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Madrid). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=44641&info=resumen&idioma=SPA>

Ramanantsoa, B. (2008, 1 agosto). Cultura y educación para crear Europa. *Cinco Días*. https://cincodias.elpais.com/cincodias/2008/08/01/economia/1217703348_850215.html

Rayón, L., y Torrego, J. (2018). Aprendizaje cooperativo, inclusión e investigación educativa: aportaciones de los diseños mixtos. In *Inclusión educativa y aprendizaje cooperativo* (p. nº. 221-242). Síntesis.

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. *BOE núm. 260*, de 30 de octubre de 2007, páginas 44037 a 44048. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2007/10/29/1393>

Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. Boletín Oficial del Estado, número 67, de 14 de marzo de 2020. <https://cutt.ly/JyphL2L>

Redondo, I. H. (1985). El centro de profesores de Leganés. *Cuadernos de pedagogía*, (131), 32-36.

Ríos González, F. (2006). Tendencias del aprendizaje permanente en el espacio europeo. *Cuestiones Pedagógicas. Revista de Ciencias de la Educación*, 18, 271-284. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3313981>

Bibliografía

- Rodríguez Mójica, A. (1999). Comisiones de las comunidades europeas, Crecimiento, competitividad y empleo. Retos y pistas para entrar en el siglo XXI (Libro Blanco), Bruselas, Luxemburgo, Comisiones de las Comunidades Europeas, 1993, 166 p. n°. *Estudios latinoamericanos (México)*. <https://doi.org/10.22201/cela.24484946e.1999.11.52134>
- Rodríguez, M., Aparicio, J., y Parellada, C. (2020). Formación Permanente del Profesorado: Fundamentos pedagógicos, líneas estratégicas y acciones formativas para lograr un profesorado de calidad. *Psicología y Educación*. <https://www.edicionespiramide.es/libro.php.nº>.
- Rodríguez, R. (2004). *Ayuda SPSS. Chi Cuadrado – Notas metodológicas*. http://www.rubenjoserodriguez.com.ar/wp-content/uploads/2013/04/Ayuda_SPSS-Chi_Cuadrado_Notas_Metodologicas.pdf
- Rojas, A. P. n°. (2013, 22 abril). Educación permanente y educación continua: tergiversación de fondo | *Poblanerías en línea*. <https://www.poblanerias.com/2013/04/educacion-permanente-y-educacion-continua-tergiversacion-de-fondo/>
- Rosales, C. (2000). *Evaluar es reflexionar sobre la enseñanza*. Narcea.
- Ruano, I. M. (2016). *Alternativas a la formación permanente reglada del profesorado: el aprendizaje entre iguales en el caso EABE*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=76998>
- Ruiz-Olabuénaga, J. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa*. Universidad de Deusto.
- Ruiz-Olabuénaga, J. L.; Aristegui, I.; Melgosa, L. (2002). “Cómo elaborar un proyecto de investigación social”. *Cuadernos monográficos del ICE*, 7. Universidad de Deusto.
- Sabán, C. (2009). *La educación permanente y la enseñanza por competencias en la UNESCO y en la Unión Europea*. Grupo Editorial Universitario.

Bibliografía

- Sacristán, J. G., y Gómez, Á. I. P. n°. (1992). La función y formación del profesor/a en la enseñanza para la comprensión. Diferentes perspectivas. In *Comprender y transformar la enseñanza* (p. n°. 398-429). Morata.
- Sacristán, J. G., y Gómez, Á. I. P. n°. (1996). *Comprender y transformar la enseñanza*. Morata.
- Salcedo López, D; Cuevas López, M. (2022). *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, ISSN-e 1138-414X, Vol. 26, Nº 2, 2022 (Ejemplar dedicado a: La transformación digital de la docencia universitaria), págs. 227-248
- Sampieri, R. H. (2018b). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill México.
- Sánchez, J. (2013). *Métodos de investigación educativa*. Punto Rojo.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational researcher*, 15(2), 4-14. <https://doi.org/10.3102/0013189x015002004>
- Significados Enciclopedia. (2017, March 26). Significado de Formación (Qué es, Concepto y Definición). Significados. <https://www.significados.com/formacion/>
- Tainta-Sánchez, P. n°. (2007). Una mirada hacia atrás (LOGSE) y un paso hacia delante (LOE) en la formación del profesorado de ESO. *ESE: Estudios Sobre Educación*, 12, 139–166. <https://doi.org/10.15581/004.12.24321>
- TALIS 2013 Estudio Internacional de la Enseñanza y el Aprendizaje: informe español. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=783577>
- Taylor, S., Rizvi, F., Lingard, B., y Henry, M. (2013). Educational policy and the politics of change. En *Routledge eBooks*. <https://doi.org/10.4324/9780203349533>
- Tilve, M. D. F., y Mesa, M. L. M. (2007). Perspectivas de asesores y profesores sobre modalidades de formación del profesorado. *Revista de In-*

Bibliografía

- investigación Educativa*, 25(2), 367-388. <https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/45494/1/Perspectivas%20de%20asesores%20y%20profesores%20sobre%20modalidades%20de%20formacion%20del%20profesorado.pdf>
- Tonucci, F. (1990). *¿Enseñar o aprender?: la escuela como investigación quince años después*. Graó.
- Torres, J. R., y Jiménez, O. M. (2021). La atención a la diversidad durante la COVID-19: revisión legislativa de las medidas según LOMCE. *Vivat Academia. Revista De Comunicación*, 154, 1–19. <https://doi.org/10.15178/va.2021.154.e1241>
- Tünnermann Bernheim, C. (2010). La educación permanente y su impacto en la educación superior. *Revista iberoamericana de educación superior*, 1(1), 120-133. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2010.1.36>
- UNESCO. General Conference. (1977). *Records of the General Conference, Nineteenth Session: Nairobi, 26 October to 30 November 1976*. Unesco.
- UNESCO. (2020). Education in a post-covid world: Nine ideas for public action. *International Commission on the Futures of Education*. [education_in_a_post-covid_world-nine_ideas_for_public_action.pdf](https://www.unesco.org/education/in_a_post-covid_world-nine_ideas_for_public_action.pdf) (unesco.org)
- UNESCO. (2023b, marzo 27). *La educación transforma vidas* UNESCO.org. Retrieved September 27, 2023, from <https://www.unesco.org/es/education>
- Vaillant, D., & Marcelo, C. (2015). *El ABC y D de la formación docente* (Vol. 134). Narcea.
- Zeichner, K. (2010). *La formación del profesorado y la lucha por la justicia social*. SMorata.
- Zeichner, K., y Liston, D. P. n°. (1993). *Formación del profesorado y condiciones sociales de la escolarización*. Morata-Fundación Paideia.

ÍNDICE DE TABLAS

Índice de tablas

Tabla 1 Preguntas de investigación y objetivos.....	31
Tabla 2 Proceso de selección antecedente de estudio.....	42
Tabla 3 Documentación de la Unión Europea en materia de formación continua del profesorado	54
Tabla 4 Recorrido legislativo en España desde 1980 hasta la actualidad.....	70
Tabla 5 Comparativa porcentaje indicadores España – Países OCDE	95
Tabla 6 Ventajas, inconvenientes y supuestos de los Cursos de Formación	108
Tabla 7 Resumen datos formación cursos de formación en el CTIF Madrid capital por asesorías. Curso escolar 2019-20	111
Tabla 8 Resumen datos formación SEM y PFC en el CTIF Madrid capital por asesorías. Curso escolar 2019-20.....	115
Tabla 9 Diferencias entre seminario y proyecto de formación de centro.	117
Tabla 10 Definiciones teoría y práctica.	128
Tabla 11 Principales problemas docentes a través de los estudios realizados en diferentes décadas.....	143
Tabla 12 Categorización de los problemas docentes	145
Tabla 13 Problema y preguntas de la investigación.....	147
Tabla 14 Ranking de vulnerabilidad de Madrid año 2022.....	154
Tabla 15 Cronograma trayectoria plan de trabajo.....	164
Tabla 16 Ranking de vulnerabilidad Madrid (2022).....	166
Tabla 17 Funciones de las variables	169
Tabla 18 Técnicas y variables.....	169

Índice de tablas

Tabla 19 Profesores que imparten Enseñanzas en centros de Régimen General por cuerpo, categoría, titularidad del centro y sexo. Curso 2020-2021. DAT Capital.	170
Tabla 20 N° de docentes y N° de CEIPS Madrid.....	170
Tabla 21 Procedimiento para la reducción de dimensiones en el estudio.....	176
Tabla 22 Diferencias entre seminarios y PFC.	179
Tabla 23 Relación de categorías CTIF y análisis documental del estudio.....	181
Tabla 24 Intereses formativos / temáticas formativas docentes.....	182
Tabla 25 Objetivos y dimensiones / variables del estudio.....	185
Tabla 26 Relación preguntas encuesta con objetivos de la investigación.	186
Tabla 27 Estadísticos de fiabilidad.	190
Tabla 28 Clasificación de las entrevistas	193
Tabla 29 Relación preguntas cuestionario y entrevista.....	197
Tabla 30 Relación objetivos específicos con técnicas e instrumentos.....	200
Tabla 31 Cursos escolares, número de cursos, número de asistentes a la formación y cursos cancelados.	202
Tabla 32 Relación de número de seminarios y participantes según líneas temáticas.	203
Tabla 33 Relación de número de seminarios y participantes según distritos de Madrid.....	203
Tabla 34 Análisis evolución de participantes en las diferentes líneas temáticas desde el curso 2017-18 al curso 2021-22 en zonas de vulnerabilidad alta:	221
Tabla 35 Ranking de participación en seminarios y PFC según temáticas en zonas	

Índice de tablas

de vulnerabilidad alta. Curso escolar 2021-22	223
Tabla 36 Análisis evolución de participantes en las diferentes líneas temáticas desde el curso 2017-18 al curso 2021-22 en zonas de vulnerabilidad moderadamente alta:	224
Tabla 37 Ranking de participación en seminarios y PFC según temáticas en zonas de vulnerabilidad moderadamente alta. Curso escolar 2021-22.....	227
Tabla 38 Análisis evolución de participantes en las diferentes líneas temáticas desde el curso 2017-18 al curso 2021-22 en zonas de vulnerabilidad moderada ...	228
Tabla 39 Ranking de participación en seminarios y PFC según temáticas en zonas de vulnerabilidad moderadamente. Curso escolar 2021-22.....	230
Tabla 40 Análisis evolución de participantes en las diferentes líneas temáticas desde el curso 2017-18 al curso 2021-22 en zonas de vulnerabilidad baja	231
Tabla 41 Ranking de participación en seminarios y PFC según temáticas en zonas de vulnerabilidad baja. Curso escolar 2021-22	233
Tabla 42 Análisis de demanda en convivencia según zona de vulnerabilidad ..	238
Tabla 43 N. ° de CEIPS por distrito y N. ° de respuestas por distrito en el cuestionario	242
Tabla 44 Edad de los encuestados	244
Tabla 45 Edad, grupos y frecuencia.....	244
Tabla 46 Distribución por distritos y ranking de vulnerabilidad de los centros	247
Tabla 47 Tabla resumen análisis Chi Cuadrado.....	267
Tabla 48 El contexto condiciona las necesidades de formación docente y Vulnerabilidad.	268

Índice de tablas

Tabla 49 X2 Problemas Docentes con Años de Experiencia y Vulnerabilidad.	269
Tabla 50 Problemas Docentes e Intereses Formativos (10 X11).....	272
Tabla 51 Análisis de Chi Cuadrado Intereses Formativos con Variables Sociodemográficas.....	274
Tabla 52 Chi Cuadrado preferencia Lugar de Formación y Vulnerabilidad	276
Tabla 53 Chi Cuadrado horas dedicadas a la formación y vulnerabilidad	277
Tabla 54 Resultados de Utilidad de la Formación Cursada y Vulnerabilidad...	278
Tabla 55 Análisis por cursos escolares	279
Tabla 56 Relación entre la posible repercusión del COVID-19 con Puesto y Vulnerabilidad	281
Tabla 57 Necesidades surgidas tras COVID-19 con Edad, Puesto y Vulnerabilidad.	282
Tabla 58 Replantear la formación permanente con Puesto Actual y Vulnerabilidad ..	285'
Tabla 59 Conocimiento de la Red de Formación y Vulnerabilidad.....	287
Tabla 60 Conocimiento de la Red de Formación y Puesto.....	288
Tabla 61 Grado de conocimiento de la plataforma Red de Formación con Puesto y Vulnerabilidad.	288
Tabla 62 Satisfacción de la Oferta de la Red de Formación con Cargo / Puesto y Vulnerabilidad.	290
Tabla 63 Análisis Chi Cuadrado variable vulnerabilidad	293
Tabla 64 Análisis obtenidos a partir de las entrevistas.	294
Tabla 65 Triangulación de las hipótesis.....	310

ÍNDICE DE FIGURAS

Índice de figuras

Figura 1 Estructura del trabajo de investigación	35
Figura 2 Estructura del sistema educativo LGE	73
Figura 3 Estructura del sistema educativo LOGSE	79
Figura 4 Estructura del sistema educativo LOE	82
Figura 5 Estructura del sistema educativo LOMLOE	86
Figura 6 Resumen perspectiva de la formación pemente en las últimas leyes educativas.	89
Figura 7 Estructura de la Red de Formación del profesorado de la Comunidad de Madrid	101
Figura 8 Líneas prioritarias.....	107
Figura 9 Líneas institucionales	107
Figura 10 Enfoques temáticos	108
Figura 11 Datos formación cursos de formación en el CTIF Madrid capital por asesorías. Curso escolar 2019-20.....	111
Figura 12 Datos formación SEM y PFC en el CTIF Madrid capital por asesorías. Curso escolar 2019-20	115
Figura 13 Valoración cursos de formación 20 -21	123
Figura 14 Valoración cursos de formación 21 - 22.....	123
Figura 15 Valoración SEM y PFC 2020 - 21	125
Figura 16 Valoración SEM y PFC 2021 - 22.....	125
Figura 17 Fases del modelo ALACAT	131
Figura 18 Modelo de la cebolla	133

Índice de figuras

Figura 19 Esquema de la investigaciónElaboración propia a partir de Cuélliga (2016).....	148
Figura 20 Índice de vulnerabilidad de los 21 distritos de la capital en el año 2020.	151
Figura 21 Mapa de la vulnerabilidad de barrios. Diagonal de la desigualdad de Madrid	152
Figura 22 Dimensiones de estudio de la vulnerabilidad.....	153
Figura 23 Ranking de vulnerabilidad de Madrid año 2022	154
Figura 24 Variables principales del estudio	168
Figura 25 Criterios selección muestra entrevistada.....	174
Figura 26 Técnicas / instrumentos utilizados para la recogida de datos.....	199
Figura 27 Número de participantes formación mediante cursos y SEM y PFC (2017- 2022)	204
Figura 28 Relación oferta y demanda TIC	207
Figura 29 Relación oferta y demanda recursos del entorno	208
Figura 30 Relación oferta y demanda liderazgo educativo	208
Figura 31 Relación oferta y demanda enseñanza de idiomas.....	209
Figura 32 Relación oferta y demanda lectoescritura	210
Figura 33 Relación oferta y demanda metodologías y herramientas metodológicas..	211
Figura 34 Relación oferta y demanda Convivencia y clima escolar	212
Figura 35 Relación oferta y demanda Educación emocional	213
Figura 36 Relación oferta y demanda atención a la diversidad.....	213
Figura 37 Relación oferta y demanda Didáctica de las matemáticas	214

Índice de figuras

Figura 38 Relación oferta y demanda salud y primeros auxilios.	214
Figura 39 Relación oferta y demanda sostenibilidad y educación ambiental....	215
Figura 40 Relación oferta y demanda programas europeos	215
Figura 41 Relación oferta y demanda arte, plástica, teatro	216
Figura 42 Relación oferta y demanda ciencias.....	216
Figura 43 Relación oferta y demanda religión	217
Figura 44 Demanda de temáticas formación en centro desde el 2017-18 al 2021-22	217
Figura 45 Demanda temáticas formación en el CTIF desde el 2017-18 al 2021-22	218
Figura 46 Análisis evolución de participantes en las diferentes líneas temáticas desde el curso 2017-18 al curso 2021-22 en zonas de vulnerabilidad alta.....	222
Figura 47 Análisis evolución de participantes en las diferentes líneas temáticas desde el curso 2017-18 al curso 2021-22, en zonas de vulnerabilidad moderadamente alta.....	225
Figura 48 Análisis evolución de participante en las diferentes líneas temáticas desde el curso 2017-18 al curso 2021-22 en zonas de vulnerabilidad moderada ...	229
Figura 49 Análisis evolución de participantes en las diferentes líneas temáticas desde el curso 2017-18 al curso 2021-22 en zonas de vulnerabilidad baja.....	232
Figura 50 Participación formativa según temáticas en zonas de vulnerabilidad alta 2017-18 / 2021-22	234
Figura 51 Participación formativa según temáticas en zonas de vulnerabilidad moderadamente alta 2017-18 / 2021-22	234

Índice de figuras

Figura 52 Participación formativa según temáticas en zonas de vulnerabilidad moderada 2017-18 / 2021-22.....	234
Figura 53 Participación formativa según temáticas en zonas de vulnerabilidad baja 2017-18 / 2021-22	234
Figura 54 N. ° de CEIPS por distrito y N.º de respuestas por distrito en el cuestionario.....	242
Figura 55 Género de los docentes en Madrid.....	244
Figura 56 Género de los docentes encuestados	244
Figura 57 Nivel donde imparten docencia.....	245
Figura 58 Puesto que ocupa.....	245
Figura 59 Representación por especialidades de la muestra de estudio.	246
Figura 60 Distribución de la muestra por vulnerabilidad del contexto	246
Figura 61 ¿Considera importante la formación permanente del profesorado?..	248
Figura 62 ¿Considera que el contexto sociocultural en el que están ubicados los centros escolares condiciona las necesidades de formación docente?	248
Figura 63 Principales problemas en la tarea docente	249
Figura 64 Intereses formativos	250
Figura 65 ¿Dónde prefiere realizar la formación?	251
Figura 66 ¿Cuántas horas de media dedica a la formación permanente durante el año?.....	252
Figura 67 Formación cursos escolares.....	252
Figura 68 Modalidad cursada	253

Índice de figuras

Figura 69 ¿Qué tipo de formato?.....	253
Figura 70 ¿Dónde realizó la formación?	254
Figura 71 Grado de utilidad que ha tenido la formación cursada para la mejora de su práctica docente.....	254
Figura 72 Utilidad de distintas modalidades formativas	255
Figura 73 Formación en centros: SEM y PFC.....	256
Figura 74 Formación mediante cursos.....	257
Figura 75 Investigación – acción.....	257
Figura 76 ¿Considera que la crisis sociosanitaria vivida a raíz del COVID-19 ha supuesto un cambio en las necesidades de formación docente?.....	258
Figura 77 ¿Qué necesidades han detectado a partir del COVID-19?.....	259
Figura 78 ¿Cree que a partir de la crisis del COVID-19 debería replantearse la formación permanente?.....	259
Figura 79 ¿En qué sentido debería replantearse la formación permanente?.....	260
Figura 80 ¿Conoce la Red de Innovación y Formación del Profesorado?.....	261
Figura 81 ¿Conoce la plataforma de la Red de Innovación y Formación?.....	262
Figura 82 ¿A través de qué medio le llega principalmente la información?.....	262
Figura 83 ¿Conoce la oferta formativa (cursos) de la Red de Formación?.....	263
Figura 84 Valore su grado de satisfacción respecto a la oferta formativa de la Red de Formación	263
Figura 85 Respecto a su trabajo en el CENTRO, ¿cree que la oferta formativa responde adecuadamente a sus necesidades?	264

Índice de figuras

Figura 86 Respecto a su trabajo en el AULA, ¿cree que la oferta formativa responde adecuadamente a sus necesidades?	264
Figura 87 ¿Incluiría otras temáticas en la oferta impulsada?	265
Figura 88 ¿Qué temáticas incluiría?	265
Figura 89 Consideración de que el contexto condiciona las necesidades de formación docente y vulnerabilidad.....	268
Figura 90 Problemas docentes y vulnerabilidad.....	270
Figura 91 Problemas y años de experiencia	271
Figura 92 Intereses formativos y vulnerabilidad	275
Figura 93 Preferencia lugar de formación y vulnerabilidad	276
Figura 94 Horas dedicadas a la formación y vulnerabilidad	277
Figura 95 Utilidad de la formación y vulnerabilidad	279
Figura 96 Evolución formativa de las diferentes zonas de vulnerabilidad durante los cursos escolares de 2017-18 al 2020-21	280
Figura 97 COVID-19 y necesidades de formación según puesto docente	281
Figura 98 COVID-19 y necesidades de formación según vulnerabilidad	282
Figura 99 Necesidades surgidas tras el COVID-19 y vulnerabilidad.....	283
Figura 100 Necesidades surgidas tras el COVID-19 con edad de los encuestados.	284
Figura 101 Necesidades surgidas tras el COVID-19 y puesto que ocupa (equipo directivo / docente).....	285
Figura 102 Replantear la formación permanente con puesto	286
Figura 103 Replantear la formación permanente con vulnerabilidad.....	286

Índice de figuras

Figura 104 Conocimiento de la Red de Formación y vulnerabilidad.....	287
Figura 105 Conocimiento de la Red de Formación y puesto	288
Figura 106 Conocimiento Plataforma Innovación y Formación con puesto	289
Figura 107 Conocimiento Plataforma Innovación y Formación con vulnerabilidad..	289
Figura 108 Satisfacción a nivel de centro.....	290
Figura 109 Satisfacción a nivel de aula	291
Figura 110 Satisfacción a nivel de CENTRO.....	291
Figura 111 Satisfacción a nivel de AULA	292
Figura 112 Evolución del N. ° de participantes en formación TIC (2017-2022)	313
Figura 113 Evolución del N. ° de participantes en formación educación emocional (2017-2022)	313
Figura 114 Evolución del N. ° de participantes en formación en atención a la diver- sidad (2017-2022).....	313

LISTA DE ACRÓNIMOS

Lista de acrónimos

- ALACAT. Action, Looking back on action, Awareness of Essential aspects, Creating alternative methods of actions and Trial
- BOCM: Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid
- BUP: Bachillerato Unificado Polivalente
- CAFI: Centro Autonómico de Formación e Innovación
- CAP: Centros de Apoyo al Profesorado
- CAREI: Centro Aragonés de Recursos para la Educación Inclusiva
- CARLEE: Centro Aragonés de Lenguas Extranjeras para la Educación
- CATEDU: Centro Aragonés de Tecnologías para la Educación
- CEIPSO: Centro Educativo de Infantil, Primaria y Secundaria Obligatoria.
- CEFIRE: Centro de Formación, Innovación y Recursos Educativos
- CEP: Centro de Profesorado
- CFA: Centro de Formación Ambiental
- CFIE: Centro de Formación del Profesorado e Innovación Educativa
- CFPERI: Centro de Formación del Profesorado en Idiomas
- CFR: Centros de Formación y Recursos
- CIFE: Centro de Innovación y Formación Educativa
- CIFPERA: Centro de Innovación para la Formación Profesional de Aragón
- COU: Curso de Orientación Universitaria
- CPR. Centros de Profesores y Recursos
- CRFPER: Centro Regional de Formación del Profesorado
- CRFPERTIC: Centro de Recursos y Formación del Profesorado en TIC
- CRIF: Centro Regional de Innovación y Formación
- CRP: Centro de Recursos Pedagógicos
- CSFPER: Centro Superior de Formación del Profesorado
- CTIF: Centro Territorial de Innovación y Formación
- CTIFS: Centros Territoriales de Innovación y Formación del Profesorado

Lista de acrónimos

- DAT: Dirección de Área Territorial
- EEES: Espacio Europeo de Educación Superior
- EGB. Educación General Básica
- ESO: Enseñanza Secundaria Obligatoria
- FPer: Formación Permanente
- FP: Formación Profesional
- ILE: Institución Libre de Enseñanza
- ISMIE: Instituto Superior Madrileño de Innovación Educativa
- LGE: Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación
- LOCE: Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación
- LODE: Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, reguladora del Derecho a la Educación
- LOE: Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación
- LOECE: Ley Orgánica 5/1980, 19 de junio, por la que se regula el Estatuto de Centros Escolares
- LOGSE: Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo
- LOMCE: Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa
- LOMLOE: Ley Orgánica por la que se Modifica la Ley Orgánica de Educación (LOE)
- LOPEGCE: La Ley Orgánica 9/1995, de 20 de noviembre, de la participación, la evaluación y el Gobierno de los Centros
- MRP: Movimiento de Renovación Pedagógica
- OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
- OCDE: The Organization for Economic Cooperation and Development

Lista de acrónimos

- PFC: Proyecto de Formación en Centro
- PRISMA: Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyse
- SEM: Seminario
- STEM: science, technology, engineering, mathematics
- TALIS: Teaching and Learning International Survey
- TIC: Tecnologías de la Información y Comunicación
- UE: Unión Europea
- UNECE: Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa
- UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- UPE: Unidad de Programas Educativos
- ADRH: Altas de Distribución de Renta de los Hogares
- INE: Instituto Nacional de Estadística

ANEXOS

Anexos

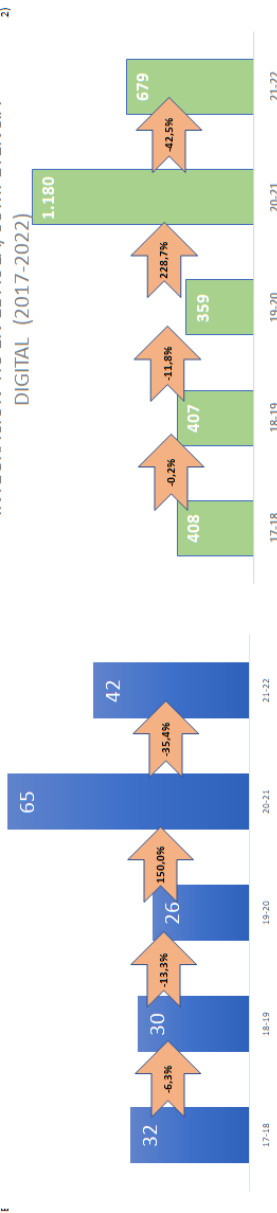
Anexo 1 Resultados anuales por distritos según temáticas.	369
Anexo 2 Resultados anuales por temáticas según distrito (2017-18 / 2020-21). .	385
Anexo 3 Resumen del número de participantes y líneas temáticas en los cursos del CTIF Madrid capital desde el curso 2017-18 al curso 2021-22	406
Anexo 4 Resumen número de participantes y líneas temáticas en los SEM y PFC del CTIF Madrid capital desde el curso 2017-18 al curso 2021-22.	407
Anexo 5 Intereses formativos y problemas docentes	408
Anexo 6 Tabla resumen estadísticos Chi Cuadrado problemas docentes e intereses formativos.....	415

Anexo 1

Resultados anuales por distritos según temáticas.

DISTRITOS	Nº DE SEMINARIOS										Nº DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
Arguñuela	1	0	1	8	2	-100,0%	700,0%	-75,0%	100,0%	8	0	20	181	31	-100,0%	805,0%	-82,9%	287,5%	287,5%	
Barajas	0	0	0	0	1					0	0	0	0	16						
Carabanchel	4	3	3	7	6	-25,0%	0,0%	-14,3%	50,0%	40	31	31	133	99	-22,5%	0,0%	329,0%	-25,6%	147,5%	
Centro	0	2	0	1	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%		0	19	0	15	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	
Chamartín	0	0	3	1	0		-100,0%	-66,7%		0	0	32	0	0						
Chamberí	0	2	0	0	2	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	25	0	0	21	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	
Ciudad Lineal	0	1	0	4	0					0	13	0	59	0						
Fuencarral-El Pardo	4	7	2	9	2	75,0%	350,0%	-77,8%	50,0%	64	87	55	130	33	35,9%	36,8%	136,4%	-48,4%	74,5%	
Horaleja	2	5	7	4	5	-50,0%	40,0%	-62,5%	150,0%	25	78	99	52	112	212,0%	26,9%	721,4%	-47,5%	346,0%	
Latina	4	1	1	7	4	-75,0%	0,0%	600,0%	-42,9%	46	18	14	115	70	-60,9%	-22,2%	721,4%	-39,1%	52,2%	
Moncloa-Aravaca	1	1	1	1	0	0,0%	0,0%	-50,0%	-100,0%	8	24	10	15	0	200,0%	-58,3%	50,0%	-100,0%	-100,0%	
Moratalaz	0	2	1	1	1					0	0	21	13	15						
Puente de Vallecas	0	1	2	3	3	0,0%	50,0%	0,0%	-100,0%	0	11	17	58	37	-37,3%	75,0%	241,2%	-36,2%	15,4%	
Retiro	1	1	1	1	0	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	11	8	14	15	0						
Salamanca	0	0	0	0	2					0	0	0	0	25						
San Blas	0	0	0	2	2					0	0	38	30	32						
Tetuan	1	0	0	1	2	-100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	11	0	0	9	25	-100,0%	-100,0%	177,8%	-21,1%	6,7%	
Ursula	3	0	0	2	1	-100,0%	-50,0%	-66,7%	-50,0%	45	0	0	30	10	-100,0%	-100,0%	77,8%	-66,7%	137,3%	
Vicálvaro	5	1	0	2	4	-80,0%	-100,0%	100,0%	-20,0%	63	27	0	18	54	-57,1%	-100,0%	200,0%	-14,3%	200,0%	
Villa de Vallecas	0	2	0	2	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	30	0	48	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	
Villaverde	6	3	1	9	5	-50,0%	800,0%	-44,4%	-16,7%	87	36	8	245	99	-58,6%	2962,5%	-77,8%	-59,6%	13,8%	
TOTALES	32	30	26	65	42	-6,3%	150,0%	-35,4%	31,3%	408	407	359	1.180	679	-0,2%	-11,8%	228,7%	-41,5%	66,8%	

Evolución del Nº de Seminarios en INTEGRACIÓN TIC EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL (2017-2022)



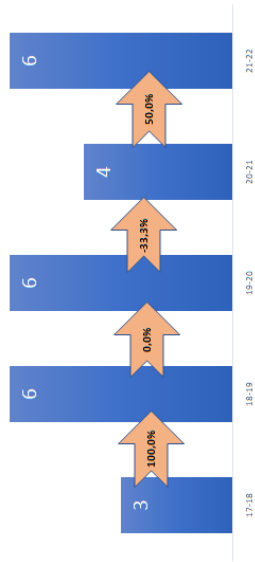
Evolución del Nº de Participantes en INTEGRACIÓN TIC EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL (2017-2022)



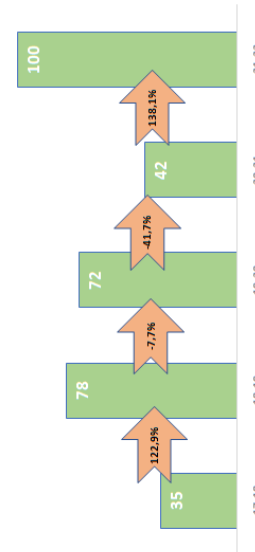
Resultados Anuales por Distritos en la temática de ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO (17-18 / 21-22)

DISTRITOS	Nº DE SEMINARIOS						VARIACIONES						Nº DE PARTICIPANTES						
	RESULTADOS ABSOLUTOS			VARIACIONES			RESULTADOS ABSOLUTOS			VARIACIONES			RESULTADOS ABSOLUTOS			VARIACIONES			
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	
Arguñuela	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0					
Barajas	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0					
Carabanchel	0	0	1	2	1		100,0%			0	0	15	17	29		13,3%		70,6%	
Centro	0	1	0	0	0		-100,0%			0	9	0	0	0		-100,0%			
Chamartín	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0					
Chamberí	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0					
Ciudad Lineal	0	0	0	1	0			-100,0%		0	0	0	13	0				-100,0%	
Fuencarral-El Pardo	0	1	1	0	0		0,0%	-100,0%		0	28	9	0	0		-67,9%		-100,0%	
Hortaleza	0	0	0	0	2					0	0	0	0	23					
Latina	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0					
Moncloa-Aravaca	0	0	0	0	0			-100,0%		0	0	0	0	0		-100,0%			
Moratalaz	0	0	0	0	0					0	5	0	0	0					
Puerta de Vallecas	1	0	1	1	0		-100,0%	0,0%	-100,0%	14	0	15	12	0		-100,0%		-20,0%	
Retiro	0	1	0	0	0		-100,0%			0	11	0	0	0		-100,0%		-100,0%	
Salamanca	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0					
San Blas	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0					
Tetuán	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0					
Usisa	1	0	0	0	1		-100,0%			0	0	0	0	12		-100,0%		33,3%	
Vicálvaro	1	1	1	0	1		0,0%	-100,0%		0	0	0	0	14					
Villa de Vallecas	1	1	1	0	0		0,0%	-100,0%		12	10	8	0	0		-16,7%		-30,0%	
Villaverde	0	1	2	0	1		100,0%	-100,0%		0	15	25	0	22		66,7%		-100,0%	
TOTALES	3	6	6	4	6	100,0%	0,0%	-33,3%	50,0%	35	78	72	42	100	122,9%	-7,7%	-41,7%	138,1%	185,7%

Evolución del Nº de Seminarios en ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO (2017-2022)



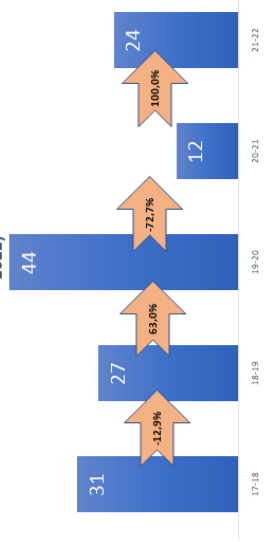
Evolución del Nº de Participantes en ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO (2017-2022)



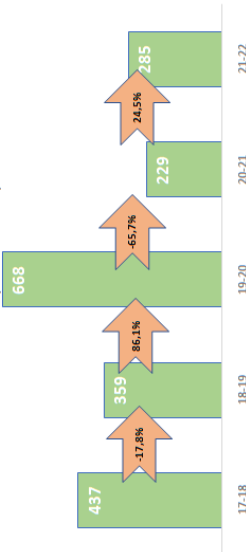
Resultados Anuales por Distritos en la temática de METODOLOGÍAS/HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS (17-18 / 21-22)

DISTRITOS	Nº DE SEMINARIOS					VARIACIONES					Nº DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					Nº DE SEMINARIOS					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
Arguedas	0	0	0	1	1	0,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	24	24	0	0	0	24	0,0%
Barajas	0	0	0	1	0	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0,0%	0	0	0	13	0	0	0	13	-100,0%	
Carabanchel	2	4	5	1	1	100,0%	25,0%	80,0%	-50,0%	-50,0%	32	59	78	27	0	84,4%	32,2%	0	-65,4%	
Centro	0	0	2	0	1	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0,0%	-100,0%	0	0	22	0	12	0	0	22	-100,0%	
Chamartín	1	0	0	0	1	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	20	0	0	0	5	-100,0%	0,0%	0	-100,0%	
Chamberí	0	0	2	0	1	-100,0%	100,0%	-100,0%	150,0%	150,0%	0	0	26	0	14	0	0	26	-100,0%	
Ciudad Lineal	2	1	2	0	5	-50,0%	100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	33	8	29	0	45	-75,8%	262,5%	0	36,4%	
Fuencarral-El Pardo	4	5	10	0	0	25,0%	100,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	39	74	152	0	0	89,7%	105,4%	0	-100,0%	
Hortaleza	4	2	2	1	1	-50,0%	0,0%	-50,0%	-75,0%	-75,0%	57	39	30	15	19	-31,6%	-33,1%	0	-50,0%	
Latina	3	3	4	3	4	0,0%	33,3%	-25,0%	33,3%	33,3%	43	52	84	33	45	20,9%	61,5%	0	36,4%	
Moncloa-Aravaca	2	1	5	1	0	-50,0%	400,0%	-80,0%	-100,0%	-100,0%	28	11	49	7	0	-60,7%	345,5%	0	-85,7%	
Monzaláz	2	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	38	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	0	-100,0%	
Puente de Vallecas	4	0	1	0	2	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-50,0%	-50,0%	53	0	14	0	23	-100,0%	-100,0%	0	-100,0%	
Requena	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0	0,0%	
Salamanca	0	1	2	0	0	200,0%	-33,3%	-100,0%	100,0%	100,0%	0	8	0	0	0	0	0	8	-100,0%	
San Blas	1	3	2	0	2	200,0%	-33,3%	-100,0%	100,0%	100,0%	10	35	23	0	19	250,0%	-34,3%	0	-100,0%	
Tetlán	0	0	0	0	1	-50,0%	100,0%	0,0%	-50,0%	-50,0%	0	0	0	0	14	0	0	0	0,0%	
Uxama	2	1	2	2	1	-50,0%	100,0%	0,0%	-50,0%	-50,0%	18	7	54	61	13	-51,1%	671,4%	0	-78,7%	
Vicálvaro	0	0	4	0	1	0,0%	-100,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	0	0	72	0	13	0	0	72	-100,0%	
Villa de Vallecas	1	1	0	1	1	0,0%	-100,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	13	12	0	15	24	-7,7%	-100,0%	0	60,0%	
Villaverde	3	4	3	1	1	33,3%	-25,0%	-66,7%	-66,7%	-66,7%	53	44	35	34	15	-17,0%	-30,5%	0	-55,9%	
TOTALES	31	27	44	12	24	-12,9%	63,0%	-72,7%	100,0%	-22,6%	437	359	668	229	285	-17,8%	86,1%	65,7%	24,5%	-34,8%

Evolución del Nº de Seminarios en METODOLOGÍAS/HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS (2017-2022)



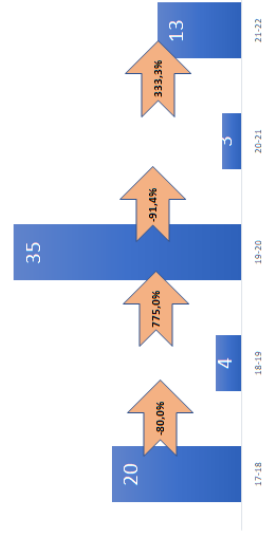
Evolución del Nº de Participantes en METODOLOGÍAS/HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS (2017-2022)



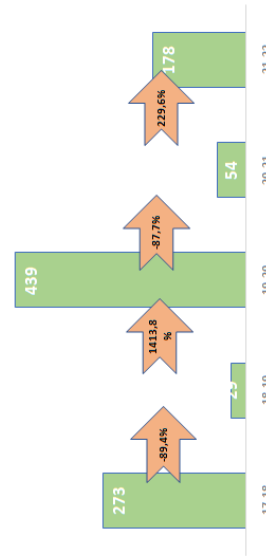
Resultados Anuales por Distritos en la temática de CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR (17-18 / 21-22)

DISTRITOS	Nº DE SEMINARIOS						Nº DE PARTICIPANTES											
	RESULTADOS ABSOLUTOS			VARIACIONES			RESULTADOS ABSOLUTOS			VARIACIONES								
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 17-18				
Argenteuella	1	0	1	0	1	-100,0%	0,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	0	13	0	15	-100,0%	-100,0%	87,5%	
Berajas	1	1	0	0	0	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	14	8	0	0	-42,9%	-100,0%	-100,0%	
Carabanchel	1	0	0	0	1	-100,0%	-100,0%	-100,0%	100,0%	0,0%	10	18	0	22	-100,0%	-100,0%	120,0%	
Centro	1	0	3	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	15	0	27	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	
Chamartin	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	
Chamberí	1	0	1	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	15	13	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	
Ciudad Lineal	0	0	3	1	0	-100,0%	-66,7%	-100,0%	-100,0%	0,0%	0	42	6	0	-100,0%	-85,7%	-100,0%	
Fuencarral-El Pardo	1	0	0	0	1	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0,0%	20	0	0	12	-100,0%	-100,0%	-40,0%	
Hortaleza	0	1	1	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	100,0%	0	8	0	0	-100,0%	-100,0%	25,0%	
Latina	1	1	1	0	2	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	100,0%	20	2	15	0	-90,0%	650,0%	-100,0%	
Moncloa-Aravaca	0	0	1	0	1	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	11	0	15	-100,0%	-100,0%	-100,0%	
Moratalaz	0	0	2	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	27	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	
Puentes de Vallecas	3	0	7	0	2	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-33,3%	43	0	80	0	-100,0%	-100,0%	-58,1%	
Retiro	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	
Salamanca	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	
San Blas	5	1	3	1	0	-80,0%	200,0%	-66,7%	-100,0%	-100,0%	58	9	34	32	-84,5%	277,8%	-5,9%	
Tetuán	0	0	2	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	24	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	
Ursula	0	0	1	0	1	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	12	0	16	-100,0%	-100,0%	-100,0%	
Villaverde	1	1	2	0	0	0,0%	100,0%	-75,0%	100,0%	-100,0%	14	10	26	0	-28,6%	160,0%	-100,0%	
Villa de Vallecas	0	0	4	1	2	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-50,0%	0	75	16	24	-100,0%	-100,0%	50,0%	
Villaverde	4	0	1	0	2	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-50,0%	56	0	14	0	-100,0%	-100,0%	-44,6%	
TOTALES	20	4	35	3	13	-80,0%	775,0%	-91,4%	333,3%	-35,0%	273	29	439	54	-89,4%	1413,8%	-87,7%	229,6%

Evolución del Nº de Seminarios en CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR (2017-2022)



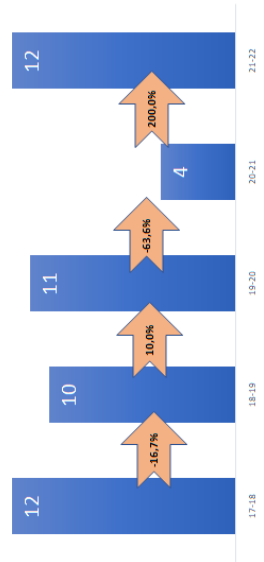
Evolución del Nº de Participantes en CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR (2017-2022)



Resultados Anuales por Distritos en la temática de EDUCACIÓN EMOCIONAL (17-18 / 21-22)

DISTRITOS	NE DE SEMINARIOS										NE DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs.17-18	19-20 vs.18-19	20-21 vs.19-20	21-22 vs.20-21	21-22 vs.17-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs.17-18	19-20 vs.18-19	20-21 vs.19-20	21-22 vs.20-21	21-22 vs.17-18
Algarrobo	0	0	0	1	0	-100,0%					0	0	0	18	0					
Barajas	0	0	0	0	1	-100,0%					15	0	0	0	15	-100,0%				
Carabanchel	1	0	0	0	2	-100,0%					0	0	0	0	26					
Centro	0	0	1	0	0		0,0%				0	10	9	0	0					
Chamartín	0	0	0	1	0		0,0%				0	0	0	13	0					
Chamberí	3	2	0	0	1	-33,3%					33	20	0	0	14	-39,4%				
Ciudad Lineal	1	1	1	0	3	0,0%					14	10	13	0	34	-38,6%				
Fuencarral-El Pardo	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
Hortaleza	2	0	2	0	0	-100,0%					36	0	22	0	0	-100,0%				
Latina	2	0	2	0	0	-100,0%					14	0	0	0	12	-100,0%				
Moncloa-Aravaca	1	0	0	0	1	-100,0%					0	0	0	0	0					
Moratalaz	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
Puerta de Vallecas	0	1	0	0	2	-100,0%					0	6	0	0	26					
Retiro	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
Salamanca	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
San Blas	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
Tetuán	1	0	0	0	0	-100,0%					13	0	0	0	0	-100,0%				
Usisa	2	0	0	1	1	-100,0%					39	0	0	10	10	-100,0%				
Vicálvaro	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
Villa de Vallecas	0	0	0	0	1	-100,0%					0	0	0	0	0					
Villaverde	1	2	5	1	0	100,0%					10	29	41	8	26	190,0%				
TOTALES	12	10	11	4	12	-16,7%	10,0%	-63,6%	200,0%	0,0%	174	118	102	49	163	-32,2%	-13,6%	-52,0%	232,7%	

Evolución del Nº de Seminarios en EDUCACIÓN EMOCIONAL (2017-2022)

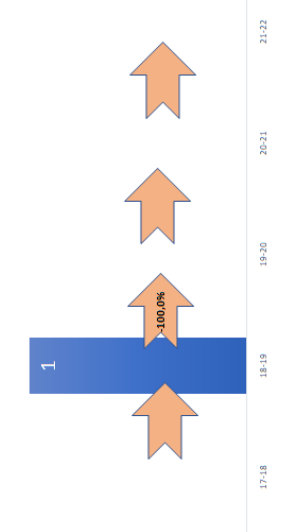


Evolución del Nº de Participantes en EDUCACIÓN EMOCIONAL (2017-2022)

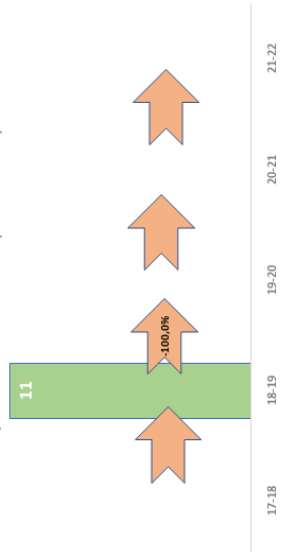


DISTRITOS	RESULTADOS ANUALES POR DISTRITOS EN LA TEMÁTICA DE SALUD/PRIMERO AUXILIOS (17-18 / 21-22)									
	Nº DE SEMINARIOS					Nº DE PARTICIPANTES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Argencuela	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Barajas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carabanchel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Centro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chamartín	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chamberí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ciudad Lineal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fuencarral-El Pardo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hortaleza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Latina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moncloa-Aravaca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moratalaz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Puente de Vallecas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Retiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salamanca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Serritas	0	1	0	0	0	0	11	0	0	0
Tetuán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Usisa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vicálvaro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Villa de Vallecas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Villaverde	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALES	0	1	0	0	0	0	11	0	0	0

Evolución del Nº de Seminarios en SALUD/PRIMERO AUXILIOS (2017-2022)

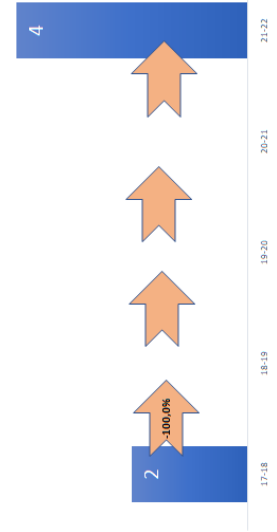


Evolución del Nº de Participantes en SALUD/PRIMERO AUXILIOS (2017-2022)

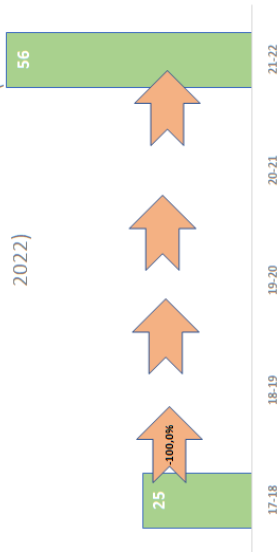


DISTRITOS	Nº DE SEMINARIOS										Nº DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
Arguonella	0	0	0	0	1						0	0	0	0	0					
Barajas	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
Carabanchel	0	0	0	0	1						0	0	0	12						
Centro	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
Chamartín	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
Chamberí	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
Ciudad Lineal	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
Fuencarral-El Pardo	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
Hortaleza	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
Latina	1	0	0	0	1	-100,0%			0,0%	0,0%	12	0	0	0	-100,0%				-8,3%	
Moncloa-Aravaca	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
Moratalaz	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
Puente de Vallecas	1	0	0	0	0	-100,0%			-100,0%		13	0	0	0	-100,0%				-100,0%	
Requena	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
Salamanca	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
San Blas	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
Tetuán	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
Usisa	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
Vicálvaro	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
Villa de Vallecas	0	0	0	0	1						0	0	0	13						
Villaverde	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
TOTALES	2	0	0	0	4	-100,0%			100,0%		25	0	0	0	-100,0%				124,0%	

Evolución del Nº de Seminarios en SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL (2017-2022)

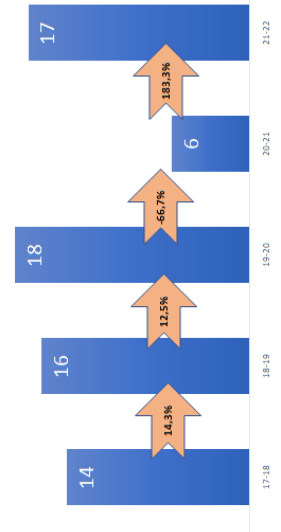


Evolución del Nº de Participantes en SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL (2017-2022)

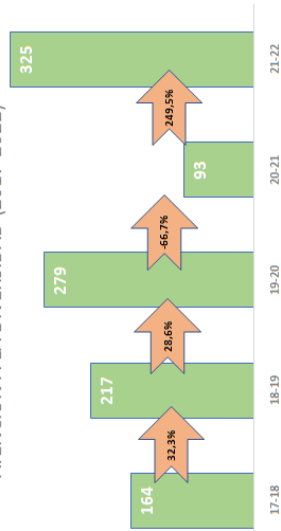


DISTRITOS	Nº DE SEMINARIOS										Nº DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
Argueta	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
Barajas	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
Carabanchel	4	1	1	0	1	-75,0%	0,0%	100,0%	-100,0%	-75,0%	39	12	15	0	17	-69,2%	25,0%	-100,0%	-100,0%	-56,4%
Centro	0	0	1	1	0	0,0%	-100,0%		-100,0%		0	12	9	0	0		-25,0%		-100,0%	
Chamartín	0	1	0	0	0	-100,0%					0	15	0	0	0		-100,0%			
Chamberí	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
Ciudad Lineal	0	1	0	0	1	-100,0%					0	12	0	0	10		-100,0%			
Fuencarral-El Pardo	1	2	0	2	2	100,0%	-100,0%		100,0%	100,0%	11	24	0	0	25	118,2%	-100,0%			127,3%
Hortaleza	1	0	2	0	0	-100,0%	-100,0%		-100,0%	-100,0%	15	0	25	0	0	-100,0%				-100,0%
Latina	0	1	0	0	3	-100,0%					0	15	0	0	50		-100,0%			
Moncloa-Aravaca	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
Morabitz	1	0	1	0	2	-100,0%	-100,0%		100,0%	100,0%	12	0	13	0	28	-100,0%				133,3%
Puente de Vallecas	0	0	2	0	1				-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	15					-100,0%
Retiro	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
Salamanca	1	0	2	0	0	-100,0%	-100,0%		-100,0%	-100,0%	9	0	23	0	0					-100,0%
San Blas	2	1	3	0	1	-50,0%	200,0%		-100,0%	-50,0%	28	23	50	0	18	-17,9%	117,4%	-100,0%		-35,7%
Tetuán	0	1	0	0	0						0	14	0	0	0					
Usisa	1	1	1	3	0	0,0%	0,0%	200,0%	-100,0%	-100,0%	12	16	28	38	0	33,3%	75,0%	-100,0%		-100,0%
Vicálvaro	1	0	0	0	0	-100,0%			-100,0%	-100,0%	13	0	0	0	0					-100,0%
Villa de Vallecas	1	5	3	1	1	400,0%	-40,0%		0,0%	0,0%	13	46	41	7	21	253,8%	-10,9%	-82,9%	200,0%	61,5%
Villaverde	1	2	2	1	5	100,0%	0,0%	-50,0%	400,0%	400,0%	12	40	41	39	141	233,3%	2,6%	-4,9%	261,5%	1075,0%
TOTALES	14	16	18	6	17	14,3%	12,5%	-66,7%	183,3%	21,4%	164	217	279	93	325	32,3%	28,6%	-66,7%	249,5%	98,2%

Evolución del Nº de Seminarios en N.E.E. / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD (2017-2022)



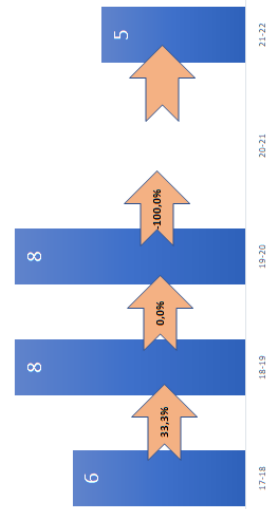
Evolución del Nº de Participantes en N.E.E. / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD (2017-2022)



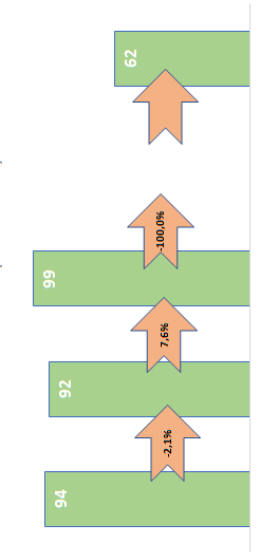
Resultados Anuales por Distritos en la temática de LIDERAZGO EDUCATIVO (17-18 / 21-22)

DISTRITOS	Nº DE SEMINARIOS					VARIACIONES					Nº DE PARTICIPANTES					VARIACIONES				
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
Argueta	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Barajas	0	1	0	0	0		-100,0%				12	12	0	0	0	0,0%	-100,0%			-100,0%
Carabanchel	1	1	0	0	0	0,0%	-100,0%				0	0	0	0	0	0,0%	-100,0%			-100,0%
Centro	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chamartin	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chamberí	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ciudad Lineal	0	0	1	0	0		-100,0%				0	0	0	0	0	0	0	0	0	-100,0%
Fuencarral-El Pardo	0	0	0	0	1		-100,0%		0,0%		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-100,0%
Hortaleza	1	0	0	0	1	-100,0%	0,0%		0,0%		14	0	0	0	0	0	0	0	0	-100,0%
Latina	0	1	0	0	1		-100,0%		-100,0%		0	15	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
Moncloa-Aravaca	0	1	1	0	1		-100,0%		-100,0%		0	10	0	0	0	0	0	0	0	-100,0%
Moratalaz	0	2	0	0	0		-100,0%		-100,0%		0	10	0	0	0	0	0	0	0	-100,0%
Puente de Vallecas	3	1	2	0	0	-66,7%	100,0%	-100,0%	-100,0%		50	13	39	0	0	-74,0%	200,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
Retiro	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salamanca	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
San Blas	0	0	0	0	1						0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
Tetuán	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Usisa	0	2	2	0	0		0,0%	-100,0%	-100,0%		0	28	23	0	0	-17,9%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
Vicálvaro	0	1	0	0	0		-100,0%		-100,0%		0	8	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
Villa de Vallecas	1	0	0	0	0	-100,0%			-100,0%		0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
Villaverde	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALES	6	8	8	0	5	33,3%	0,0%	-100,0%	-16,7%	94	92	99	0	62	7,6%	-2,1%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-34,0%

Evolución del Nº de Seminarios en LIDERAZGO EDUCATIVO (2017-2022)



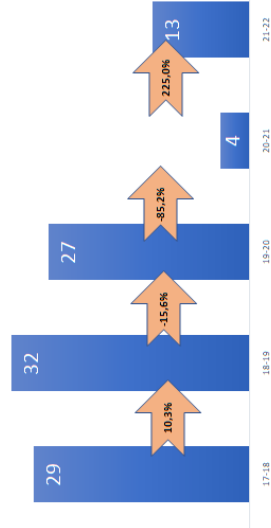
Evolución del Nº de Participantes en LIDERAZGO EDUCATIVO (2017-2022)



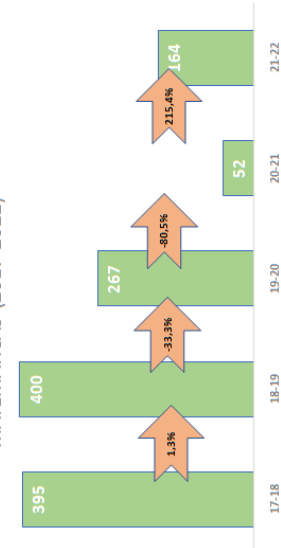
Resultados Anuales por Distritos en la temática de MATEMÁTICAS (17-18 / 21-22)

DISTRITOS	Nº DE SEMINARIOS					VARIACIONES					Nº DE PARTICIPANTES					VARIACIONES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					18-19 vs. 17-18					19-20 vs. 18-19					20-21 vs. 19-20					21-22 vs. 20-21				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18	19	20	21	18	19	20	21	18	19	20	21	18	19	20	21				
Argencuela	0	0	0	0	0									0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Barajas	0	1	0	0	0									0	10	0	0	0	0	0	0	0			
Carabanchel	4	5	4	0	2	25,0%	-20,0%	-100,0%		-50,0%				54	64	40	0	34	0	0	0	0			
Centro	0	1	0	0	0									0	8	0	0	0	0	0	0	0			
Chamartín	1	0	0	0	0	100,0%	-100,0%			-100,0%				13	0	0	0	0	0	0	0	0			
Chamberí	1	2	1	0	0	100,0%	50,0%	-100,0%		-100,0%				11	17	7	0	0	0	0	0	0			
Ciudad Lineal	0	1	3	0	0	200,0%	200,0%	-100,0%		-100,0%				0	12	38	0	0	0	0	0	0			
Fuencarral-El Pardo	2	0	1	1	4	-100,0%	0,0%	300,0%	100,0%	100,0%				46	0	9	15	53	0	0	0	0			
Hortaleza	7	1	1	1	0	-85,7%	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%				83	10	10	11	0	0	0	0	0			
Latina	2	4	1	0	2	100,0%	75,0%	-100,0%	0,0%	0,0%				16	54	7	0	14	0	0	0	0			
Moncloa-Aravaca	2	0	1	1	0	-100,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%				22	0	9	11	0	0	0	0	0			
Moratalaz	0	0	1	0	0	100,0%	-25,0%	-100,0%		0,0%				0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Puente de Vallecas	2	4	3	0	2	100,0%	50,0%	-100,0%		0,0%				34	50	22	0	23	0	0	0	0			
Retiro	1	0	0	0	0	-100,0%				0,0%				0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Salamanca	1	0	0	0	1	200,0%	0,0%	-66,7%	0,0%	0,0%				10	0	0	0	15	0	0	0	0			
San Blas	1	3	1	1	1	200,0%	0,0%	-66,7%	0,0%	0,0%				22	32	45	15	15	0	0	0	0			
Tetuán	1	1	0	0	0	0,0%	-100,0%			-100,0%				11	7	0	0	0	0	0	0	0			
Usisa	0	0	1	0	0	-100,0%	-100,0%			-100,0%				0	0	13	0	0	0	0	0	0			
Vicálvaro	1	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%			-100,0%				15	0	0	0	0	0	0	0	0			
Villa de Vallecas	3	8	6	0	1	166,7%	-25,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%				36	115	48	0	10	0	0	0	0			
Villaverde	1	1	1	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%				22	21	12	0	0	0	0	0	0			
TOTALES	29	32	27	4	13	10,3%	-15,6%	-85,2%	225,0%	-55,2%				395	400	267	52	164	164	164	164	164			

Evolución del Nº de Seminarios en MATEMÁTICAS (2017-2022)



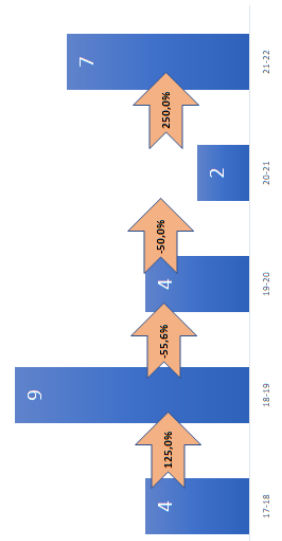
Evolución del Nº de Participantes en MATEMÁTICAS (2017-2022)



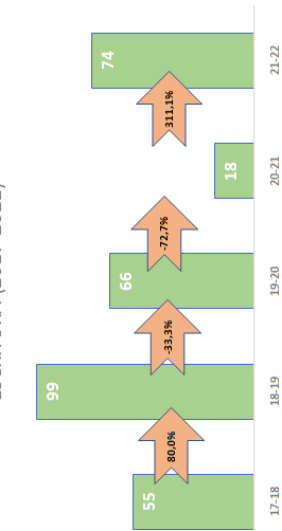
Resultados Anuales por Distritos en la temática de LECTO-ESCRITURA (17-18 / 21-22)

DISTRITOS	Nº DE SEMINARIOS										Nº DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 18-19	21-22 vs. 18-19	21-22 vs. 20-21	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 18-19	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
Argemuela	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
Barajas	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
Carabanchel	0	1	0	0	0						0	5	0	0	0					-100,0%
Centro	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
Chamartín	0	0	0	0	1						0	0	0	0	16					
Chamberí	0	0	0	0	1						0	0	0	0	13					
Ciudad Lineal	1	0	0	0	1						0,0%				6					-45,5%
Fuencarral-El Pardo	0	1	0	0	0										0					
Hortaleza	0	1	0	0	1						0,0%				8					-11,1%
Latina	1	0	0	0	0						-100,0%				9					-100,0%
Moncloa-Aravaca	0	0	0	0	0						0,0%				0					50,0%
Moratalaz	0	1	1	0	0						-100,0%				15					-100,0%
Puente de Vallecas	0	3	1	0	0						-66,7%				33					-54,5%
Retiro	0	1	0	0	0						-100,0%				9					-100,0%
Salamanca	0	0	0	0	0										0					
San Blas	0	0	0	0	0										0					
San Sebastián	0	0	0	0	0										0					
Tetuán	0	0	0	0	0										0					
Uzaca	0	0	0	0	0										0					
Vicálvaro	1	1	1	1	1						0,0%				8					28,6%
Villa de Vallecas	0	0	0	0	2										0					-100,0%
Villaverde	1	1	1	0	0						0,0%				15					26,1%
TOTALES	4	9	4	2	7	125,0%	-55,6%	-50,0%	250,0%	75,0%	55	99	66	18	74	80,0%	-33,3%	-72,7%	311,1%	34,5%

Evolución del Nº de Seminarios en LECTO-ESCRITURA (2017-2022)



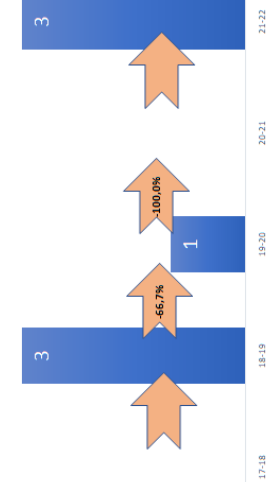
Evolución del Nº de Participantes en LECTO-ESCRITURA (2017-2022)



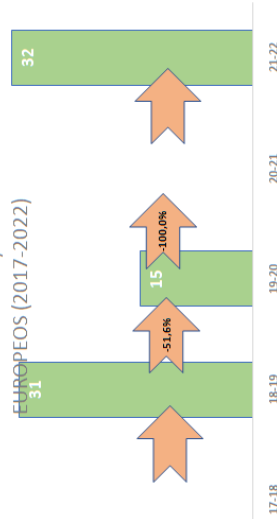
Resultados Anuales por Distritos en la temática de INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS (17-18 / 21-22)

DISTRITOS	Nº DE SEMINARIOS						Nº DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS			VARIACIONES			RESULTADOS ABSOLUTOS			VARIACIONES						
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	
Agincourtella	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	
Barajas	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	
Carabanchel	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	
Centro	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	
Chamartín	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	
Chamberí	0	1	0	0	0		-100.0%				0	0	0	0	-100.0%	
Ciudad Lineal	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	
Fuencarral-El Pardo	0	0	0	0	1						0	0	0	8	0	
Hortaleza	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	
Latina	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	
Moncloa-Aravaca	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	
Moratalaz	0	0	0	0	1						0	0	0	10	0	
Puente de Vallecas	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	
Retiro	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	
Salamanca	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	
San Blas	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	
San Sebastián	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	
Tetuán	0	2	0	0	0		-100.0%				0	24	0	0	-100.0%	
Usisa	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0	
Vicálvaro	0	0	1	0	0						0	0	0	15	0	
Villa de Vallecas	0	0	0	0	0		-100.0%				0	0	0	0	-100.0%	
Villaverde	0	0	0	0	1						0	0	0	14	0	
TOTALES	0	3	1	0	3		-66.7%				0	31	15	0	32	-51.6%

Evolución del Nº de Seminarios en INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS (2017-2022)



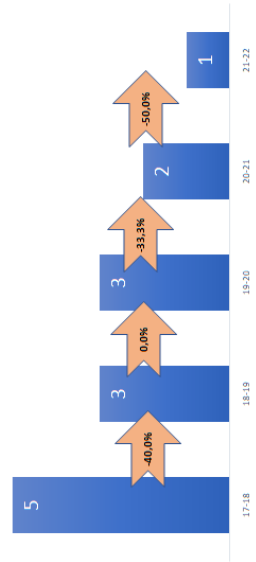
Evolución del Nº de Participantes en INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS (2017-2022)



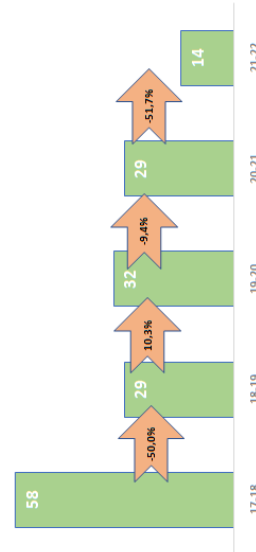
Resultados Anuales por Distritos en la temática de ARTE/PLÁSTICA/TEATRO (17-18 / 21-22)

DISTRITOS	Nº DE SEMINARIOS										Nº DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
Arguñuela	2	1	1	0	0	-50,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	27	14	9	0	0	-48,1%	-35,7%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	
Barajas	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Carabanchel	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Centro	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Chamartín	0	0	0	1	0				-100,0%	0	0	0	14	0					-100,0%	
Chamberí	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Ciudad Lineal	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Fuencarral-El Pardo	2	0	0	0	1	-100,0%			-50,0%	20	0	0	0	14	-100,0%				-30,0%	
Hortaleza	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Latina	0	0	1	0	0				-100,0%	0	0	15	0	0					-100,0%	
Moncloa-Aravaca	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Moratalaz	1	1	1	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	11	7	8	0	0	-36,4%	14,3%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	
Puente de Vallecas	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Retiro	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Salamanca	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
San Blas	0	1	0	1	0				-100,0%	0	8	0	15	0					-100,0%	
Tetuán	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Uxama	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Vicálvaro	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Villa de Vallecas	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Villaverde	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
TOTALES	5	3	3	2	1	-40,0%	0,0%	-33,3%	-50,0%	58	29	32	29	14	-50,0%	10,3%	-9,4%	-51,7%	-75,9%	

Evolución del Nº de Seminarios en ARTE/PLÁSTICA/TEATRO (2017-2022)



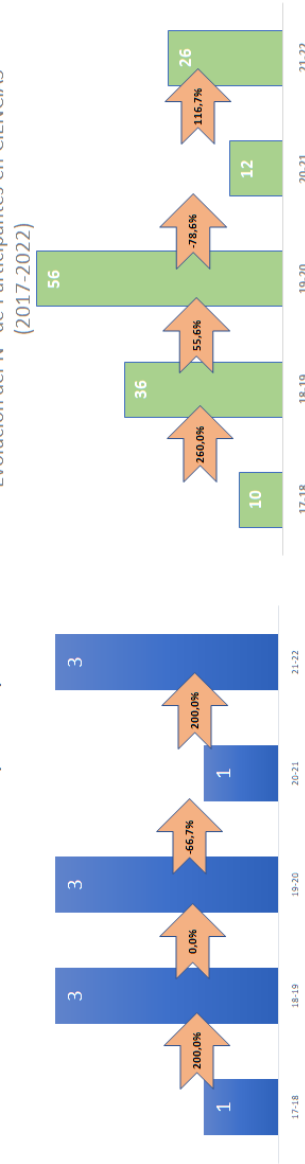
Evolución del Nº de Participantes en ARTE/PLÁSTICA/TEATRO (2017-2022)



Resultados Anuales por Distritos en la temática de CIENCIAS (17-18 / 21-22)

DISTRITOS	Nº DE SEMINARIOS										Nº DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
Arganzuela	0	1	1	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%		0	13	9	0	0	-30,8%	-100,0%				
Barajas	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Carabanchel	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Centro	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Chamartín	0	0	0	0	0			-100,0%		0	0	0	0	0						
Chamberí	0	0	1	0	0					0	0	13	0	0					-100,0%	
Ciudad Lineal	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Fuencarral-El Pardo	0	0	0	0	0					0	0	0	0	17					41,7%	
Hortaleza	0	1	1	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%	100,0%	0	9	34	0	0	277,8%	-100,0%				
Latina	0	1	0	0	0			-100,0%		0	14	0	0	0	-100,0%					
Moncloa-Aravaca	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Moratalaz	0	0	0	0	1					0	0	0	0	9						
Puerta de Vallecas	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Retiro	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Salamanca	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
San Blas	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Tetuán	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Ursula	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Vicálvaro	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
Villa de Vallecas	1	0	0	0	0	-100,0%			-100,0%	10	0	0	0	0	-100,0%				-100,0%	
Villaverde	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
TOTALES	1	3	3	1	3	200,0%	0,0%	-66,7%	200,0%	10	36	56	12	26	260,0%	55,6%	-78,6%	116,7%	160,0%	

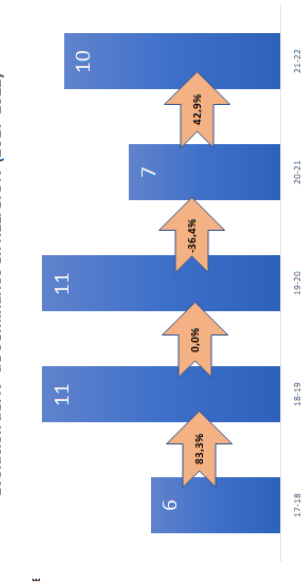
Evolución del Nº de Seminarios en CIENCIAS (2017-2022)



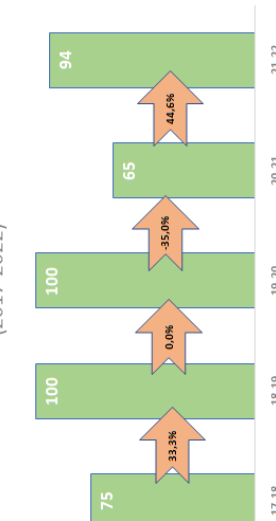
Resultados Anuales por Distritos en la temática de RELIGIÓN (17-18 / 21-22)

DISTRITOS	Nº DE SEMINARIOS										Nº DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
Argemuela	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Barajas	0	1	1	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	5	5	0	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%	0,0%	-100,0%
Carabanchel	1	3	2	1	2	200,0%	-33,3%	-50,0%	100,0%	100,0%	12	24	11	21	21	100,0%	-3,3%	90,9%	75,0%	75,0%
Centro	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Chamartín	2	2	0	0	1	0,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	50,0%	23	21	0	0	11	-8,7%	-100,0%	0,0%	0,0%	-52,2%
Chamberí	0	0	0	1	1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	7	8	8	0,0%	0,0%	14,3%	0,0%	0,0%
Ciudad Lineal	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	9	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Fuencarral-El Pardo	0	0	1	1	1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6	6	6	11	7	0,0%	0,0%	83,3%	-36,4%	-36,4%
Hortaleza	0	0	1	0	0	-100,0%	0,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	0	0	13	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
Latina	0	0	1	1	0	0,0%	0,0%	0,0%	-100,0%	0,0%	0	0	9	11	0	0,0%	0,0%	22,2%	-100,0%	-100,0%
Moncloa-Aravaca	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Moratalaz	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Puente de Vallecas	0	1	0	0	2	-100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	8	0	0	14	-100,0%	-100,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%
Retiro	1	1	0	0	0	0,0%	-100,0%	-100,0%	0,0%	-100,0%	15	13	0	0	0	-13,3%	-100,0%	0,0%	0,0%	-100,0%
Salamanca	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
San Blas	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Tetuán	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ureña	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Vicálvaro	1	1	1	0	1	0,0%	0,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	12	8	9	0	12	-33,3%	12,5%	-100,0%	0,0%	0,0%
Villa de Vallecas	1	1	2	1	0	0,0%	100,0%	-50,0%	-100,0%	-100,0%	13	15	24	8	0	15,4%	60,0%	-66,7%	-100,0%	0,0%
Villaverde	0	0	1	0	1	0,0%	-100,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	0	0	5	0	12	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
TOTALES	6	11	11	7	10	83,3%	0,0%	-36,4%	42,9%	66,7%	75	100	100	65	94	33,3%	0,0%	-35,0%	44,6%	25,3%

Evolución del Nº de Seminarios en RELIGIÓN (2017-2022)



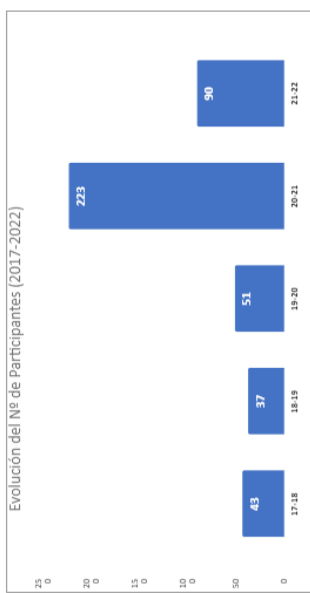
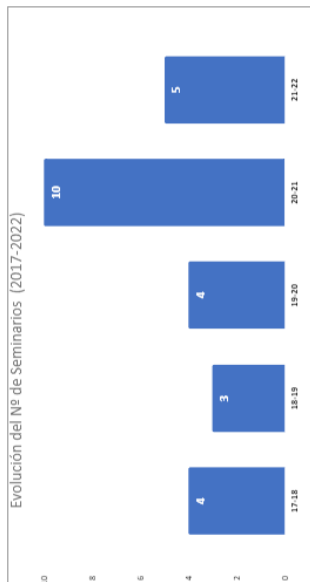
Evolución del Nº de Participantes en RELIGIÓN (2017-2022)



Anexo 2

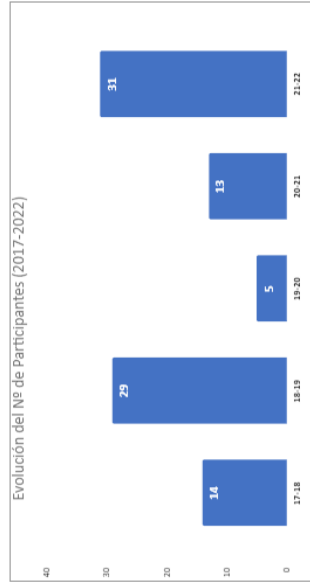
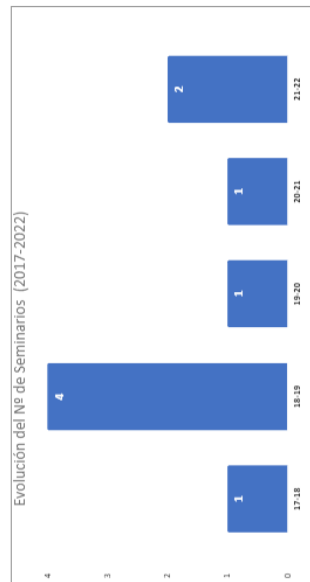
Resultados anuales por temáticas según distrito (2017-18 / 2020-21).

TEMÁTICAS	Nº DE SEMINARIOS										Nº DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS RESOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS RESOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
INTEGRACIÓN EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	1	0	1	8	2	-100,0%	700,0%	-75,0%	100,0%	8	0	20	181	31	-100,0%	805,0%	-82,8%	287,5%		
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
METODOLOGÍAS/HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS	0	1	0	1	1	-100,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	0	10	0	24	24	-100,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	87,5%
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	1	0	1	0	1	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0,0%	8	0	13	0	15	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
EDUCACIÓN EMOCIONAL	0	0	0	1	0					0	0	0	0	0						
SALUD/PRIMERO AUXILIOS	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	0	0	0	0	1					0	0	0	0	0						
N.E.E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
LIBERAZGO EDUCATIVO	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
ENSEÑANZA DE IDIOMAS	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
MATEMÁTICAS	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
LECTOESCRITURA	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0						
INTERDISCIPLINARIEDAD	2	1	1	0	0	-50,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	27	54	8	0	0	-48,1%	-58,7%	-50,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
CIBERNÉTICA	0	1	1	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	0	13	8	0	0						
RELIGIÓN	0	1	0	0	0					0	0	0	0	0						
TOTALES	4	3	4	10	5	-25,0%	33,3%	150,0%	-50,0%	43	37	51	223	90	-14,0%	37,8%	-59,6%	-100,2%	-100,2%	-100,2%



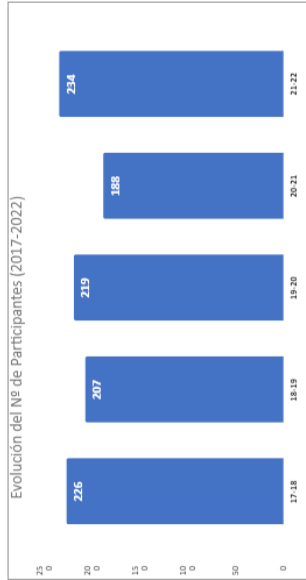
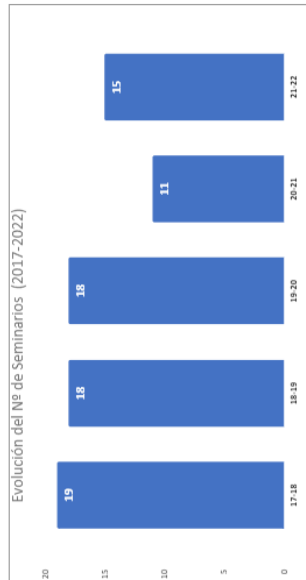
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Barajas (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	Nº DE SEMINARIOS						Nº DE PARTICIPANTES							
	REGLADOS ABSOLUTOS			VARIACIONES			REGLADOS ABSOLUTOS			VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 17-18
INTEGRACIÓN TIC EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	0	0	0	0	1	0,0%					0	0	0	16
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	0	0	0	0	0						0	0	0	0
METODOLOGÍAS/HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS	0	0	0	1	0	0,0%					0	0	13	0
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	1	1	0	0	0	0,0%	-100,0%				14	8	0	0
EDUCACIÓN EMOCIONAL	0	0	0	0	1		-100,0%				0	0	0	15
ACTIVIDADES DE ENRIQUECIMIENTO	0	0	0	0	0						0	0	0	0
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	0	0	0	0	0						0	0	0	0
LIDERAZGO EDUCATIVO	0	1	0	0	0		-100,0%				0	0	0	0
N. L. E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	0	0	0	0	0						0	0	0	0
LIDERAZGO EDUCATIVO	0	1	0	0	0		-100,0%				0	0	0	0
ENSEÑANZA DE IDIOMAS	0	0	0	0	0						0	0	0	0
MATEMÁTICAS	0	1	0	0	0		-100,0%				0	10	0	0
LECTO-ESCRITURA	0	0	0	0	0						0	0	0	0
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	0	0	0	0						0	0	0	0
ARTE/PLÁSTICA/TEATRO	0	0	0	0	0						0	0	0	0
CIENCIAS	0	0	0	0	0						0	0	0	0
RELIGIÓN	0	1	1	0	0		0,0%	-100,0%			0	5	5	0
TOTALES	1	4	1	1	2	300,0%	-75,0%	0,0%	100,0%	100,0%	14	29	5	31
											107,1%	92,8%	160,0%	138,5%
														-96,5%



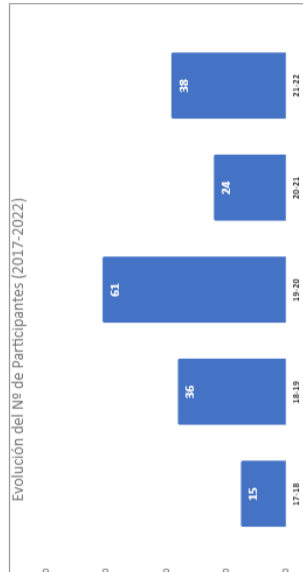
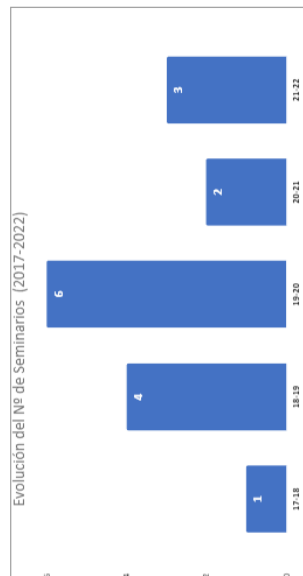
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Carabanchel (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	N° DE SEMINARIOS										N° DE PARTICIPANTES									
	RESUMIDOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESUMIDOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
INTEGRACIÓN EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	4	3	3	7	6	-25.0%	0.0%	133.3%	-14.3%	50.0%	40	31	31	133	99	-22.5%	0.0%	330.0%	-25.6%	147.5%
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	0	0	1	2	1	100.0%	100.0%	-50.0%	-50.0%	50.0%	0	0	15	17	29	84.4%	13.3%	70.6%	100.0%	
METODOLOGÍAS/HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS	2	4	5	1	1	100.0%	25.0%	-80.0%	0.0%	-50.0%	32	59	78	27	0	-100.0%	32.2%	-45.4%	-100.0%	
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	1	0	2	0	1	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	10	0	18	0	22	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
EDUCACIÓN EMOCIONAL	1	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	15	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
SAUD/PRIMERO AUXILIOS	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	0	0	0	0	1	-75.0%	0.0%	-100.0%	-100.0%	100.0%	0	0	0	0	12	-69.2%	25.0%	-100.0%	-56.4%	
N.E.E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	4	1	1	0	0	-75.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	39	12	15	0	17	0.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
LIDERAZGO EDUCATIVO	1	1	0	0	0	0.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	12	12	0	0	0	0.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
ENSEÑANZA DE IDIOMAS	1	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	12	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
MATEMÁTICAS	4	5	4	0	2	25.0%	-20.0%	-100.0%	-50.0%	-50.0%	54	64	40	34	18.5%	-37.5%	-100.0%	-100.0%	-37.0%	
LECTO-ESCRITURA	0	1	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	5	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
INTERMEDICACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
ARTES/PLÁSTIC/ENTORNO	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
CIBERNÉTICA	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
RELIGIÓN	1	5	2	1	2	200.0%	-33.3%	-50.0%	100.0%	100.0%	12	24	11	21	100.0%	-8.3%	-50.0%	80.0%	75.0%	
TOTALES	19	18	18	11	15	-5.3%	0.0%	-38.8%	36.6%	-21.1%	226	207	219	188	234	-8.4%	5.8%	-14.2%	24.5%	



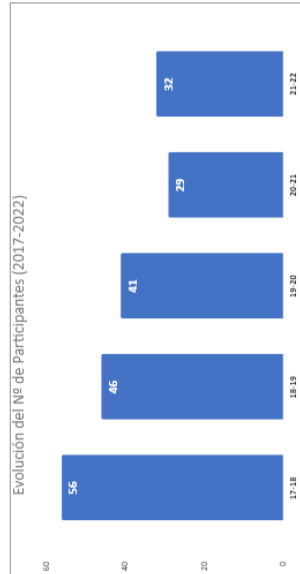
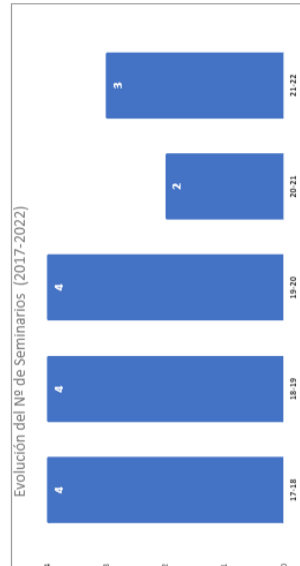
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Centro (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	N° DE SEMINARIOS						N° DE PARTICIPANTES												
	RESULTADOS ABSOLUTOS			VARIACIONES			RESULTADOS ABSOLUTOS			VARIACIONES									
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	17-18	18-19	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18				
INTEGRACIÓN EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	0	2	0	1	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	15	-100.0%	-100.0%	0	-100.0%	-100.0%				
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	0	1	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	9	-100.0%	-100.0%	0	-100.0%	-100.0%				
METODOLOGÍAS/HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS	0	0	2	0	1	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	22	-100.0%	-100.0%	0	-100.0%	-100.0%				
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	1	0	3	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	15	0	-100.0%	-100.0%	0	-100.0%	-100.0%				
EDUCACIÓN EMOCIONAL	0	0	0	0	2	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0.0%	0.0%	26	0.0%	0.0%				
SALUD/PRIMERO AUXILIOS	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0.0%	0.0%	0	0.0%	0.0%				
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0.0%	0.0%	0	0.0%	0.0%				
N.E.E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	0	0	1	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	12	-100.0%	-100.0%	0	-100.0%	-100.0%				
LIBERAZO EDUCATIVO	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0.0%	0.0%	0	0.0%	0.0%				
ENSEÑANZA DE IDIOMAS	0	1	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	8	-100.0%	-100.0%	0	-100.0%	-100.0%				
MATEMÁTICAS	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0.0%	0.0%	0	0.0%	0.0%				
LECTO-ESCRITURA	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0.0%	0.0%	0	0.0%	0.0%				
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0.0%	0.0%	0	0.0%	0.0%				
ARTE/PLÁSTICA/TEATRO	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0.0%	0.0%	0	0.0%	0.0%				
CIENCIAS	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0.0%	0.0%	0	0.0%	0.0%				
RELIGIÓN	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0.0%	0.0%	0	0.0%	0.0%				
TOTALES	1	4	6	2	3	300.0%	50.0%	50.0%	-66.7%	15	36	61	24	38	140.0%	69.4%	-60.7%	58.3%	-66.3%



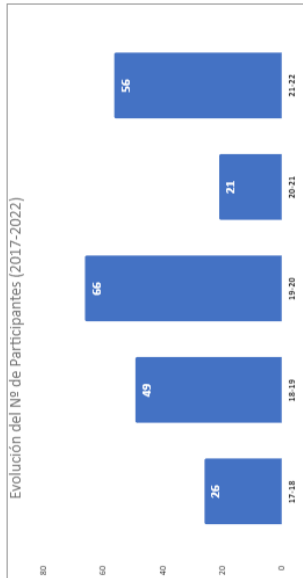
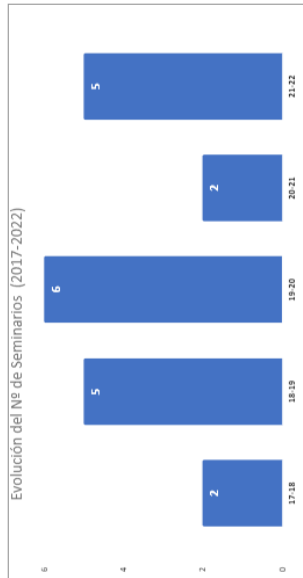
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Chamartín (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	Nº DE SEMINARIOS										Nº DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
INTEGRACIÓN EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	0	0	3	1	0	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	0,0%	0	0	32	15	0	0,0%	0,0%	-43,1%	-100,0%	-75,0%
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	1	0	0	0	0	-100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	-100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
METODOLOGÍAS/REFERENCIAS METODOLÓGICAS	0	0	0	0	1	0,0%	0,0%	-100,0%	0,0%	0	0	0	0	5	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	0	1	1	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	0	10	9	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
EDUCACIÓN EMOCIONAL	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
SAUD/PRIMERO AUXILIOS	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
DESENVOLUPAMIENTO SOSTENIBLE/CIUDADANÍA AMBIENTAL	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
INTELIGENCIA EMOCIONAL	0	1	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	15	0	0	0	-100,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
INTELIGENCIA CULTURAL	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
LENGUAJE EDUCATIVO	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
INTELIGENCIA DIVERSIDAD	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ENSEÑANZA DE IDIOMAS	1	0	0	0	0	-100,0%	0,0%	0,0%	-100,0%	13	0	0	0	0	-100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-100,0%
MATEMÁTICAS	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
LECTO-ESCRITURA	0	0	0	0	1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	16	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ARTE/PÁSTICA/TEATRO	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
CIENCIAS	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
RELIGIÓN	2	2	0	0	1	0,0%	-100,0%	-100,0%	-50,0%	23	21	0	0	11	-8,7%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-51,2%	-100,0%
TOTALES	4	4	4	2	3	0,0%	0,0%	-50,0%	50,0%	56	46	41	29	32	-17,8%	-10,9%	-29,3%	10,3%	-100,0%	-100,0%



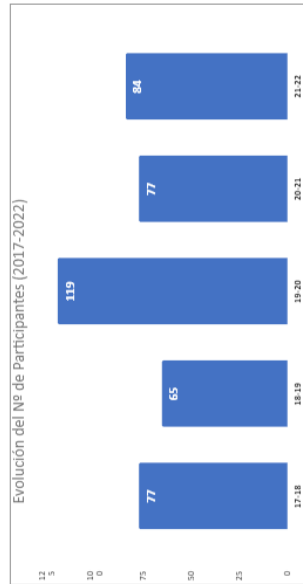
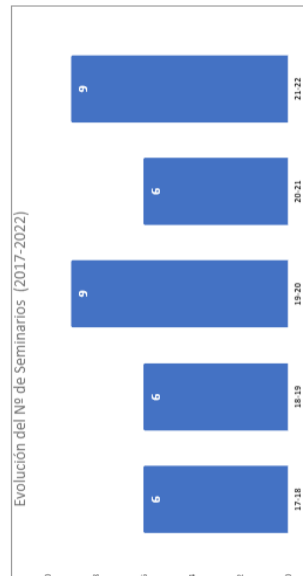
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Chamberí (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	Nº DE SEMINARIOS										Nº DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
INTEGRACIÓN TIC EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	0	2	0	0	2	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	25	0	0	21	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
METODOLOGÍAS/HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS	0	0	2	0	1	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	26	0	14	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
CONVIVENCIA EN LA ESCUELA	1	0	1	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	25	0	23	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
EDUCACIÓN PARA LA SALUD	0	0	0	1	0			-100.0%			0	0	23	0	0					
SALUD PROMUEVO AULAS	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
INICIATIVAS DE INCLUSIÓN SOCIAL	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
N. L. E. / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
LIDERAZGO EDUCATIVO	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
ENSEÑANZA DE IDIOMAS	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
MATEMÁTICAS	1	2	1	0	0	100.0%	-50.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	11	17	7	0	0	54.5%	-58.8%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
LECTO-ESCRITURA	0	0	0	0	1						0	0	0	13	0					
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	1	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	7	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
ARTE/PLÁSTICA/TEATRO	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0					
CIENCIAS	0	0	0	1	0			-100.0%			0	0	13	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
RELIGIÓN	0	0	1	1	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	7	8	0.0%	14.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
TOTALES	2	5	6	2	5	150.0%	20.0%	-66.7%	150.0%	150.0%	26	49	66	21	56	89.5%	34.7%	-68.2%	166.7%	-98.4%



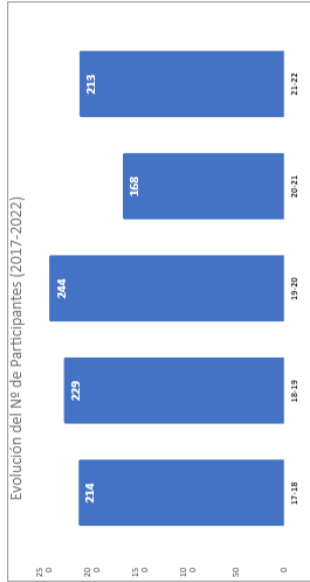
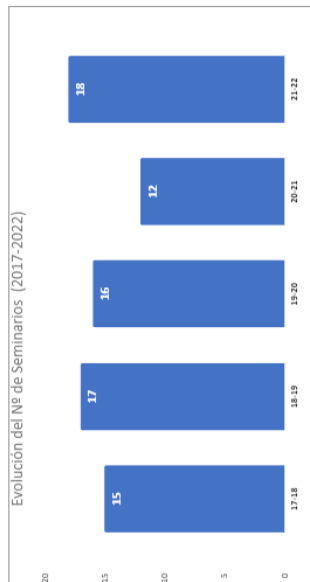
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Ciudad Lineal (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	N° DE SEMINARIOS										N° DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18					
INTEGRACIÓN TIC EN EL AULA/CONFERENCIA DIGITAL	0	1	0	4	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	13	0	58	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
ESPacios y Recursos del Entorno	2	1	2	1	0	-50.0%	100.0%	-100.0%	-100.0%	150.0%	33	6	29	13	0	262.5%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	36.4%
METODOLOGÍAS/HERSIERAS METODOLÓGICAS	0	1	0	0	5	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	0	0	45	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	3	2	0	1	0	-33.3%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-66.7%	33	20	0	6	0	-39.4%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
EDUCACIÓN EMOCIONAL	0	0	0	0	1	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	0	0	14	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
Salud/Primeros Auxilios	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
Sostenibilidad y Educación Ambiental	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
N.E.E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	0	1	0	0	1	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	12	0	0	10	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
LIDERAZGO EDUCATIVO	0	0	1	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	10	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
ENSEÑANZA DE IDIOMAS	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
MATEMÁTICAS	0	1	3	0	0	-100.0%	200.0%	-100.0%	-100.0%	0.0%	0	12	38	0	0	218.7%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
LECTO-ESCRITURA	1	0	0	0	1	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0.0%	11	0	0	0	6	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-45.5%
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
ARTE/PLÁSTICA/TEATRO	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
CIENCIAS	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
RELIGIÓN	0	0	0	0	1	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	0	0	9	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
TOTALES	6	6	9	6	9	0.0%	50.0%	-33.3%	50.0%	50.0%	77	65	119	77	84	-15.6%	83.1%	-35.3%	9.1%	-100.3%



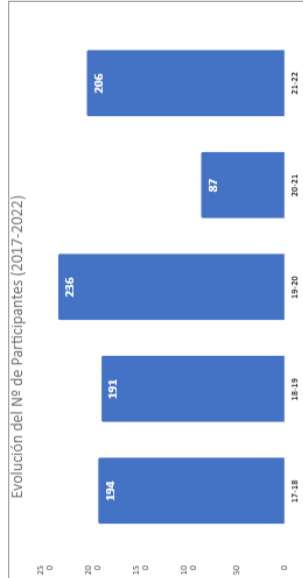
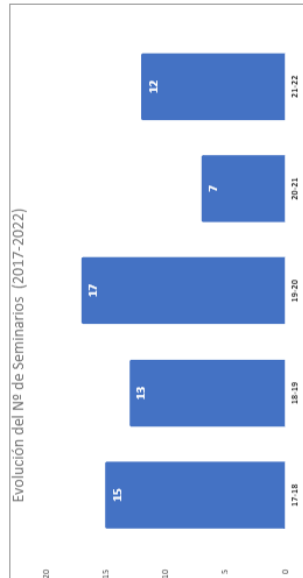
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Fuencarral-El Pardo (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	Nº DE SEMINARIOS										Nº DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
INTEGRACIÓN TIC EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	4	7	2	9	2	75,0%	-71,4%	350,0%	-77,8%	-50,0%	64	87	55	130	33	35,9%	-58,8%	136,4%	-74,6%	-48,8%
ESPACIOS Y ESPEROS DEL ENTORNO	0	1	0	0	0	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	33	15	0	0	0	89,7%	-97,9%	-100,0%	-100,0%	
CONCIENCIA Y CLIMA ESCOLAR	4	0	0	0	0	0,0%	100,0%	-100,0%	0,0%	39	74	13	0	0	0	89,7%	109,4%	-100,0%	-100,0%	
EDUCACIÓN EMOCIONAL	1	1	1	3	1	-100,0%	0,0%	-100,0%	200,0%	20	20	13	0	12	-100,0%	-100,0%	30,0%	-100,0%	-40,0%	
SAUD/PRIMERO AUXILIOS	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%	200,0%	14	10	13	0	34	-33,6%	30,0%	-100,0%	-100,0%	142,8%	
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%	100,0%	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	
N.E.E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	1	2	0	0	2	100,0%	-100,0%	0,0%	100,0%	11	24	0	0	25	118,2%	-100,0%	0,0%	0,0%	137,3%	
LIDERAZGO EDUCATIVO	0	0	0	0	1	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
ENSEÑANZA DE DIOMAS	2	0	1	1	4	-100,0%	0,0%	300,0%	100,0%	46	0	9	15	53	-100,0%	-100,0%	66,7%	253,3%	15,3%	
MATEMÁTICAS	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
LECTO-ESCRITURA	0	0	0	0	1	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0	0	0	0	8	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	2	0	0	0	1	-100,0%	-100,0%	0,0%	-50,0%	20	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	-30,0%	
ARTE/PLÁSTICA/TEATRO	0	0	0	1	2	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	0	0	0	12	17	0,0%	0,0%	83,3%	41,7%	41,7%	
CIENCIAS	0	1	1	1	1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	6	6	11	7	0,0%	0,0%	83,3%	-36,4%	-36,4%	
RELIGIÓN	0	1	1	1	1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	6	6	11	7	0,0%	0,0%	83,3%	-36,4%	-36,4%	
TOTALES	15	17	16	12	18	13,3%	-5,9%	-25,0%	50,0%	20,0%	214	229	244	168	213	7,0%	6,6%	-31,1%	26,8%	-100,0%



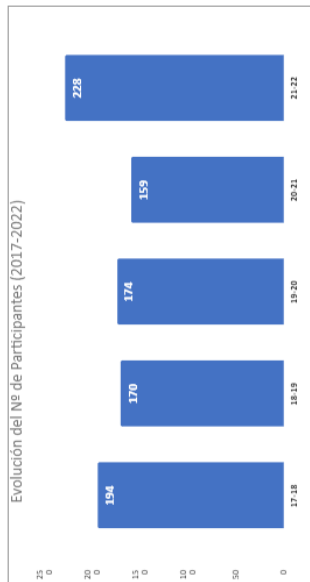
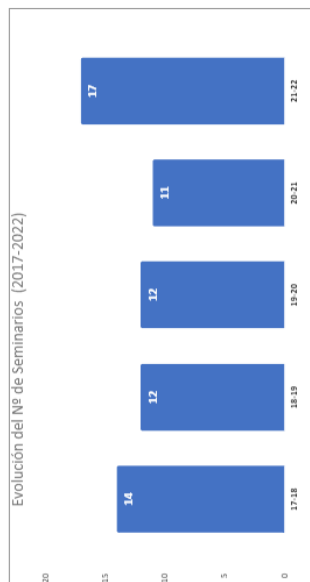
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Hortaliza (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	N° DE SEMINARIOS										N° DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21
INTEGRACIÓN TIC EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	2	5	7	4	5	150,0%	40,0%	-42,3%	25,0%	150,0%	25	78	89	82	112	212,0%	26,6%	-47,5%	115,4%	348,0%
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	0	0	0	0	2	-50,0%	0,0%	-50,0%	0,0%	-75,0%	0	0	0	0	23	-51,6%	-33,1%	-50,0%	26,7%	-66,7%
METODOLOGÍAS/HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS	4	2	2	1	1	-100,0%	0,0%	-100,0%	0,0%	-100,0%	57	39	30	15	19	-88,0%	-23,1%	-100,0%	-100,0%	-21,4%
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	0	0	1	0	0	-33,3%	-100,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	-60,5%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
EDUCACIÓN EMOCIONAL	0	3	2	0	0	-85,7%	0,0%	-100,0%	0,0%	-100,0%	0	43	17	0	0	-88,0%	0,0%	10,0%	-100,0%	-100,0%
SAUD/PRIMERO AUXILIOS	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	1	0	2	0	0	-100,0%	0,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	15	0	25	0	0	-100,0%	0,0%	10,0%	-100,0%	-100,0%
N.E.E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	1	0	0	0	1	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	14	0	0	0	11	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
LIDERAZGO EDUCATIVO	0	0	0	0	2	-85,7%	0,0%	-100,0%	0,0%	-100,0%	83	10	10	11	8	-88,0%	0,0%	10,0%	-100,0%	-100,0%
ENSEÑANZA DE IDIOMAS	7	1	1	1	1	-85,7%	0,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	0	12	0	9	8	-11,1%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
MATEMÁTICAS	0	1	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
LECTO-ESCRITURA	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
ARTE/PLÁSTICA/TEATRO	0	1	1	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	9	34	0	0	277,8%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
CIENCIAS	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
RELIGIÓN	0	0	1	0	0	-100,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	13	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
TOTALES	15	13	17	7	12	-15,3%	30,8%	-56,8%	71,4%	-20,0%	194	191	236	87	206	-1,5%	23,6%	-63,1%	136,8%	-100,0%



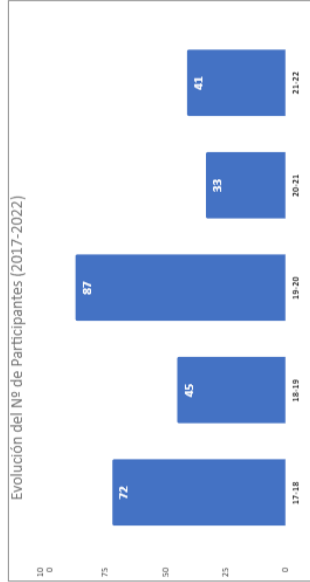
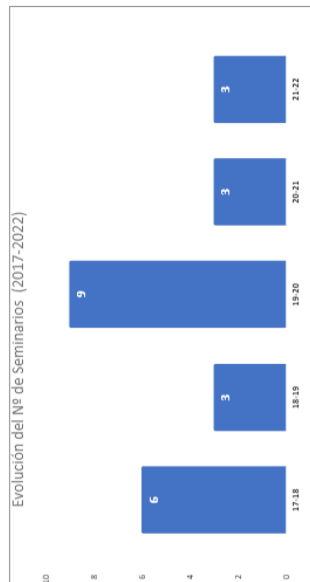
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Latina (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	N° DE SEMINARIOS										N° DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21
INTEGRACIÓN EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	4	1	1	7	4	-75.0%	0.0%	600.0%	-42.9%	0.0%	46	18	14	115	70	-60.9%	-22.2%	721.4%	-39.1%	52.2%
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
METODOLOGÍAS/HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS	3	3	4	3	4	0.0%	33.3%	-15.0%	33.3%	33.3%	43	52	84	33	45	20.9%	61.5%	-80.7%	36.4%	4.7%
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	1	1	1	0	2	0.0%	0.0%	-100.0%	100.0%	100.0%	20	2	15	0	25	-90.0%	650.0%	-100.0%	25.0%	25.0%
EDUCACIÓN EMOCIONAL	2	0	2	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	36	0	22	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
SALUD/PRIMERO AUXILIOS	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	1	0	0	0	1	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0.0%	0.0%	12	0	0	0	11	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-8.3%	-8.3%
N.E.E. / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	0	1	0	0	3	0.0%	-100.0%	-100.0%	0.0%	0.0%	0	15	0	0	50	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
LIBERARSO EDUCATIVO	0	1	0	0	1	100.0%	-100.0%	-100.0%	0.0%	0.0%	0	0	8	0	13	0.0%	0.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
MATEMÁTICAS	2	4	1	0	2	-100.0%	-75.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	16	54	7	0	14	237.5%	-87.0%	-100.0%	-100.0%	-15.5%
LECTO-ESCRITURA	1	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	21	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	0	1	0	0	0.0%	0.0%	-100.0%	0.0%	0.0%	0	0	0	0	0	0.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
ARTES/PLÁSTIC/CENTRO	0	1	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	15	0	0	0.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
CIENCIAS	0	1	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	14	0	0	0	0.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
RELIGION	0	0	1	1	0	0.0%	0.0%	0.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	9	11	0	0.0%	22.2%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
TOTALES	14	12	12	11	17	-14.3%	0.0%	-8.3%	54.5%	21.4%	194	170	174	159	228	-12.4%	2.4%	-8.6%	45.4%	-100.1%



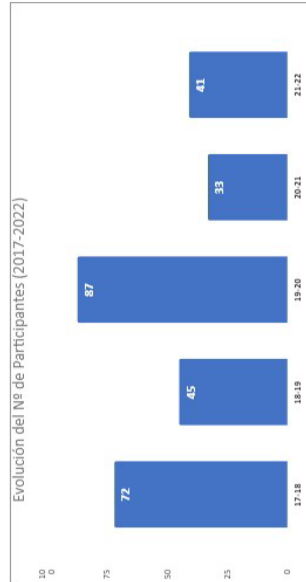
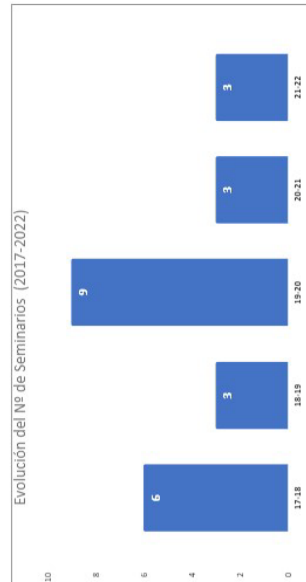
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Moncloa-Aravaca (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	RESERVOROS ABSOLUTOS						VARIACIONES						Nº DE PARTICIPANTES														
	18-19			19-20			20-21			21-22			18-19 vs. 17-18			19-20 vs. 18-19			20-21 vs. 19-20			21-22 vs. 20-21			21-22 vs. 17-18		
	17-18	18-19	19-20	20-21	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18			
INTEGRACIÓN EN EL AULA COMPETENCIA DIGITAL	1	1	1	1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	8	24	10	15	0	0	0	100,0%	-58,3%	50,0%	-100,0%	-100,0%			
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
METODOLOGÍAS/HEERRAMIENTAS METODOLÓGICAS	2	1	5	1	-50,0%	400,0%	-80,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	28	11	49	7	0	0	-60,7%	345,5%	-85,7%	-100,0%	-100,0%				
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	0	0	1	0	1	-100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	11	0	15	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%				
EDUCACIÓN EMOCIONAL	1	0	0	0	-100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	14	0	0	0	12	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-14,3%				
SALUD/PRIMERO AUXILIOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
N.E.E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	0	1	1	0	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	10	10	0	14	0	0,0%	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%				
LIDERAZGO EDUCATIVO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
ENSEÑANZA DE IDIOMAS	2	0	1	1	-100,0%	-100,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	22	0	7	11	0	0	-100,0%	57,1%	-100,0%	-100,0%	-100,0%				
MATEMÁTICAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
LECTO-ESCRITURA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
ARTE/PLÁSTICA/TEATRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
DEPORTES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
RELIGIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
TOTALES	6	3	9	3	-50,0%	200,0%	-66,7%	0,0%	-50,0%	0,0%	-50,0%	0,0%	72	45	87	33	41	-37,5%	93,3%	-62,1%	24,2%	-100,0%	-100,0%				



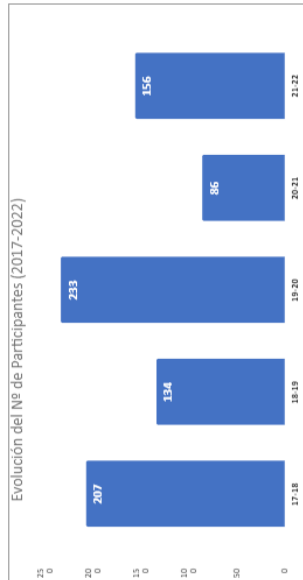
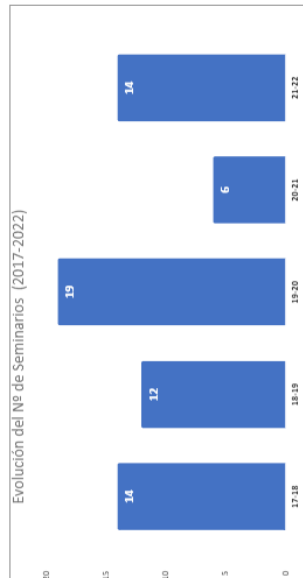
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Moncloa-Aravaca (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	Nº DE SEMINARIOS										Nº DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
INTEGRACIÓN EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	1	1	1	1	0	0,0%	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	8	24	10	15	0	100,0%	-88,3%	50,0%	-100,0%	-100,0%
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
METODOLOGÍAS/HEERRAMIENTAS METODOLÓGICAS	2	1	5	1	0	-50,0%	400,0%	-80,0%	-100,0%	-100,0%	28	11	49	7	0	-80,7%	345,5%	-85,7%	-100,0%	-100,0%
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	0	0	1	0	1	-100,0%		-100,0%	0,0%	0,0%	0	0	11	0	15	-100,0%		-100,0%		-14,3%
EDUCACIÓN EMOCIONAL	1	0	0	0	1	-100,0%			0,0%	0,0%	14	0	0	0	11	-100,0%				
SALUD/PRIMERO AUXILIOS	0	0	0	0	0	0,0%			0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%				
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	0	0	0	0	0	0,0%			0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%				
N.E.E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	0	1	1	0	1	-100,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	10	0	14	0,0%				
LIDERAZGO EDUCATIVO	2	0	1	1	0	-100,0%		0,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	-100,0%		57,1%	-100,0%	-100,0%
MATEMÁTICAS	0	0	0	0	0	0,0%			0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%				
LECTO-ESCRITURA	0	0	0	0	0	0,0%			0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%				
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	0	0	0	0	0,0%			0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%				
INTELIGENCIA EMOCIONAL	0	0	0	0	0	0,0%			0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%				
CIENCIAS	0	0	0	0	0	0,0%			0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%				
RELIGIÓN	0	0	0	0	0	0,0%			0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%				
TOTALES	6	3	9	3	3	-50,0%	200,0%	-66,7%	0,0%	-50,0%	72	45	87	33	41	-37,5%	93,3%	-62,1%	24,2%	-100,0%



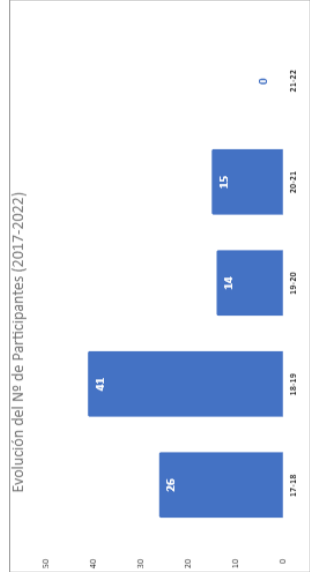
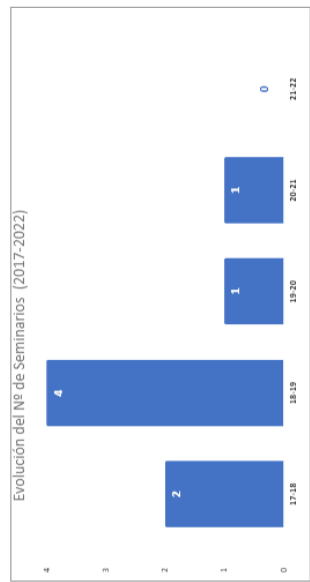
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Vallecas (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	Nº DE SEMINARIOS										Nº DE PARTICIPANTES																			
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES														
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22					
INTEGRACIÓN EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	0	1	2	3	3	-100,0%	100,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0	11	17	58	37	-100,0%	54,5%	241,2%	-58,3%	-100,0%	0	0	0	0	0	0				
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	1	0	1	1	0	-100,0%	-100,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	14	0	15	12	0	-100,0%	-100,0%	-20,0%	-100,0%	-100,0%	14	0	0	0	0	-100,0%				
METODOLOGÍAS/HERAMIENTAS METODOLÓGICAS	4	0	1	0	2	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-50,0%	-100,0%	53	0	14	0	23	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	53	0	0	0	0	-56,6%				
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	3	0	7	0	2	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-33,3%	-100,0%	43	0	80	0	18	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	43	0	0	0	0	-56,1%				
EDUCACIÓN EMOCIONAL	0	1	0	0	2	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	6	0	0	26	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	6	0	0	0	-100,0%				
SAUD/PRIMERO AUXILIOS	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	-100,0%				
SOSTENIBILIDAD/ EDUCACIÓN AMBIENTAL	1	0	0	0	1	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	13	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	13	0	0	0	0	-100,0%				
N.E.E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	3	1	2	0	0	-66,7%	100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	50	13	31	0	15	-74,0%	200,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	50	13	0	0	0	-100,0%				
LIDERAZGO EDUCATIVO	0	1	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	13	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	13	0	0	0	-100,0%				
ENSEÑANZA DE IDIOMAS	2	4	3	0	2	100,0%	-35,0%	-100,0%	-100,0%	0,0%	34	50	22	0	23	47,1%	-56,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	34	50	22	0	0	-35,4%				
MATEMÁTICAS	0	3	1	0	0	-66,7%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	33	15	0	0	-100,0%	-54,8%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	33	15	0	0	-100,0%				
LECTO-ESCRITURA	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	-100,0%				
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	-100,0%				
ARTES PLÁSTICA/TEATRO	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	-100,0%				
CIENCIAS	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	-100,0%				
RELIGIÓN	0	1	0	2	2	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	8	0	16	24	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	8	0	16	24	-100,0%				
TOTALES	14	12	19	6	14	-14,3%	58,3%	-68,4%	133,3%	0,0%	207	134	233	86	156	-35,3%	73,8%	-63,1%	81,4%	-100,2%	207	134	233	86	156	-35,3%	73,8%	-63,1%	81,4%	-100,2%



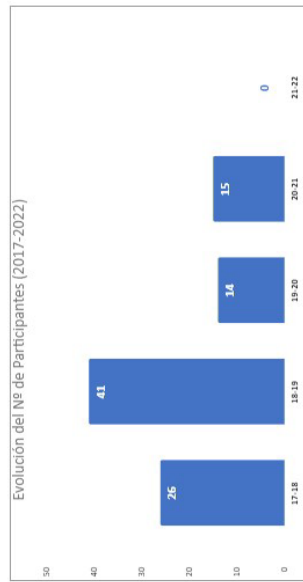
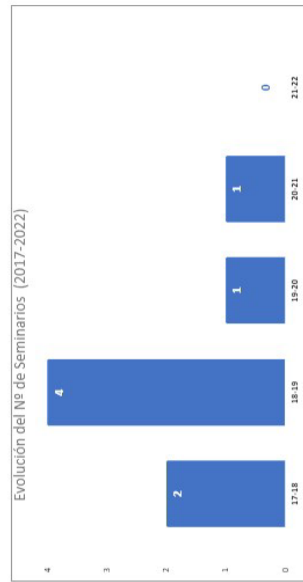
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Retiro (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	Nº DE SEMINARIOS										Nº DE PARTICIPANTES											
	RESULTADOS ASESUADOS					VARIACIONES					RESULTADOS ASESUADOS					VARIACIONES						
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 %	19-20 %	20-21 %	19-20 %	20-21 %	21-22 %	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 %	19-20 %	20-21 %	19-20 %	20-21 %	21-22 %
INTEGRACIÓN TIC EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	1	1	1	1	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-100,0%	11	8	14	15	0	-27,3%	75,0%	7,1%	-100,0%	21-22 %	17-18 %
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	0	1	0	0	0							0	11	0	0	0					21-22 %	17-18 %
METODOLOGÍAS/INSTRUMENTOS METODOLÓGICAS	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0					21-22 %	17-18 %
ORGANIZACIÓN ESCOLAR	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0					21-22 %	17-18 %
EDUCACIÓN EMOCIONAL	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0					21-22 %	17-18 %
SAUD/PRIMERO AUXILIOS	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0					21-22 %	17-18 %
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0					21-22 %	17-18 %
N.E.E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0					21-22 %	17-18 %
LIDERAZGO EDUCATIVO	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0					21-22 %	17-18 %
ENSEÑANZA DE IDIOMAS	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0					21-22 %	17-18 %
MATEMÁTICAS	0	1	0	0	0						-100,0%	0	0	0	0	0					21-22 %	17-18 %
LECTO-ESCRITURA	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0					21-22 %	17-18 %
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0					21-22 %	17-18 %
ARTE/PLÁSTICA/TEATRO	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0					21-22 %	17-18 %
CIENCIAS	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0					21-22 %	17-18 %
RELIGIÓN	1	1	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-100,0%	15	13	0	0	0	-13,3%	-100,0%			21-22 %	17-18 %
TOTALES	2	4	1	1	0	100,0%	-75,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-100,0%	26	41	14	15	0	57,7%	-65,9%	7,1%	-100,0%	21-22 %	17-18 %



Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Retiro (18-19 / 21-22)

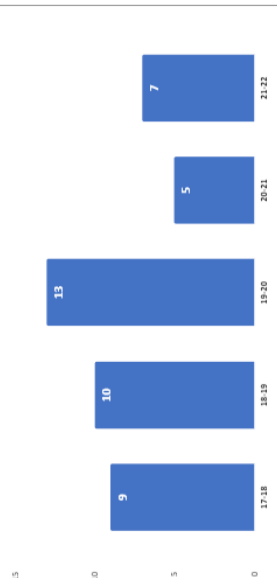
TEMÁTICAS	Nº DE SEMINARIOS										Nº DE PARTICIPANTES														
	RESULTADOS RESOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS RESOLUTOS					VARIACIONES									
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	19-20	20-21	21-22	
INTEGRACIÓN TIC EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	1	1	1	1	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-100,0%	11	8	14	15	0	-27,3%	75,0%	7,1%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	0	1	0	0	0	0,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	-100,0%	0	11	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0
METODOLOGÍAS/HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0
EDUCACIÓN EMOCIONAL	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0
SALUD/PRIMERO AUXILIOS	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0
NEE / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0
LIDERAZGO EDUCATIVO	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0
INGENIERÍA DE IDIOMAS	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0
INGENIERÍA DE SISTEMAS	0	1	0	0	0	0,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	5	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0
LECTO-ESCRITURA	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0
ARTE/PLÁSTICA/TEATRO	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0
Ciencias	1	1	0	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%	0,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	15	13	0	0	0
RELIGIÓN	1	1	0	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%	0,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0
TOTALES	2	4	1	1	0	100,0%	-75,0%	0,0%	0,0%	-100,0%	26	41	14	15	0	57,7%	-85,9%	7,1%	-100,0%	-100,0%	26	41	14	15	0



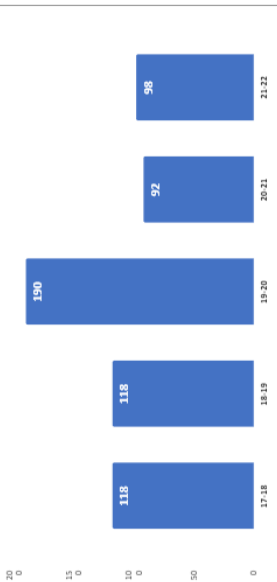
Resultados Anuales por Temáticas del Distrito de San Blas (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	Nº DE SEMINARIOS										Nº DE PARTICIPANTES										
	REQUISITOS ASOLUTOS					VARIACIONES					REQUISITOS ASOLUTOS					VARIACIONES					
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	
INTEGRACIÓN TIC EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	0	0	2	2	2	200,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0	0	38	30	32	18-19 vs. 17-18	0	0	0	0	-21,1%
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0,0%
METODOLOGÍAS/HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS	1	3	2	0	2	200,0%	-33,3%	-100,0%	100,0%	100,0%	10	35	23	0	19	250,0%	250,0%	-34,3%	-100,0%	90,0%	
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	5	1	3	1	0	-80,0%	200,0%	-66,7%	-100,0%	-100,0%	58	9	34	32	0	-84,5%	277,8%	-5,8%	-100,0%	-100,0%	
EDUCACIÓN EMOCIONAL	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0,0%
SAUD/PRIMERO AUXILIOS	0	1	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	11	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0,0%
N.E.E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	2	1	3	0	1	-50,0%	200,0%	-100,0%	-50,0%	-50,0%	28	23	50	0	18	-17,8%	117,4%	-100,0%	-100,0%	-35,7%	
LIBERAZGO EDUCATIVO	0	0	0	0	1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	14	0,0%	0	0	0	0	0,0%
ENSEÑANZA DE IDIOMAS	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0,0%
MATEMÁTICAS	1	3	3	1	1	200,0%	0,0%	-66,7%	0,0%	0,0%	22	32	45	15	13	45,9%	40,6%	-66,7%	0,0%	-31,6%	
LECTIO-SCRIBERE	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0,0%
ARTES/PLÁSTICA/TEATRO	0	1	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	8	0	0	0	0,0%	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	
CIENCIAS	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0,0%
RELIGIÓN	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0,0%
TOTALES	9	10	13	5	7	11,1%	30,0%	-61,5%	40,0%	-22,2%	118	118	190	92	98	0,0%	61,0%	-51,6%	6,5%	-100,0%	

Evolución del Nº de Seminarios (2017-2022)

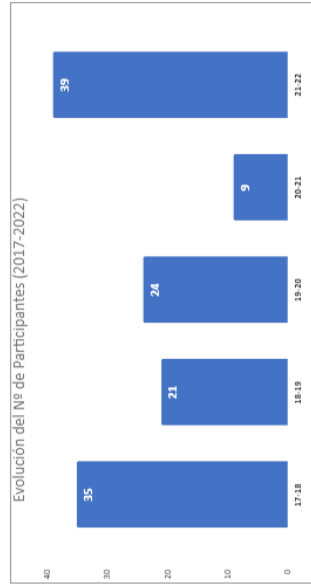
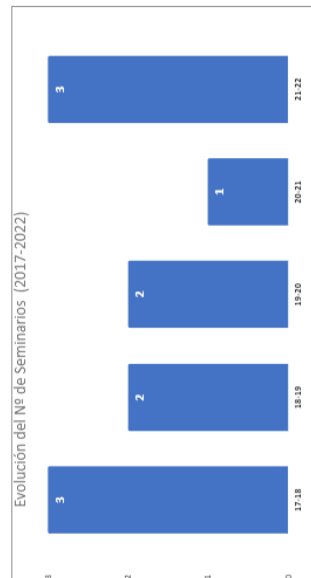


Evolución del Nº de Participantes (2017-2022)



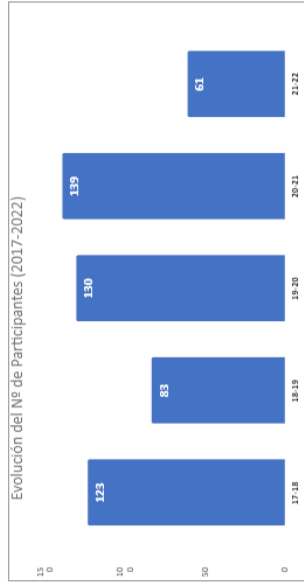
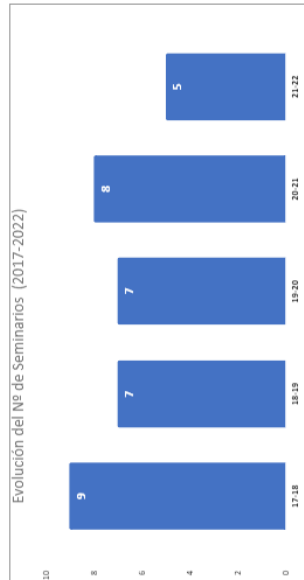
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Tétuan (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	Nº DE SEMINARIOS										Nº DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
INTEGRACIÓN TIC EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	1	0	0	1	2	-100.0%	-100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	11	0	0	9	25	-100.0%	-100.0%	177.8%	117.3%	
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	0	0	0	0	1						0	0	0	0	0					
METODOLOGÍAS/HEERRAMIENTAS METODOLÓGICAS	0	0	0	0	1						0	0	0	14						
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	1	0	0	2	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%		0	0	24	0	-100.0%	-100.0%			-100.0%	
EDUCACIÓN EMOCIONAL	1	0	0	0	0	-100.0%					13	0	0	0	-100.0%					
SAUD/PRIMERO AUXILIOS	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
N.E.E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	0	1	0	0	0		-100.0%				0	14	0	0	-100.0%					
RECURSOS EDUCATIVOS	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
HERRAMIENTAS DIGITALES	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
HERRAMIENTAS DIGITALES	1	0	0	0	0						7	0	0	0						
MATEMÁTICAS	0	0	0	0	0						11	0	0	0						
LECTO-ESCRITURA	0	0	0	0	0		-100.0%				0	0	0	0	-100.0%					
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
ARTE/PÁSTICA/TEATRO	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
CIENCIAS	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
RELIGIÓN	0	0	0	0	0						0	0	0	0						
TOTALES	3	2	2	1	3	-33.3%	0.0%	-50.0%	200.0%	0.0%	35	21	24	9	39	-40.0%	14.3%	-62.5%	333.3%	-101.0%



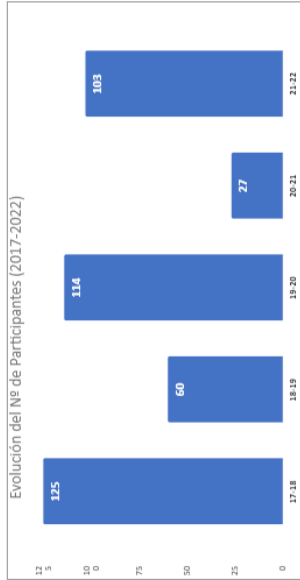
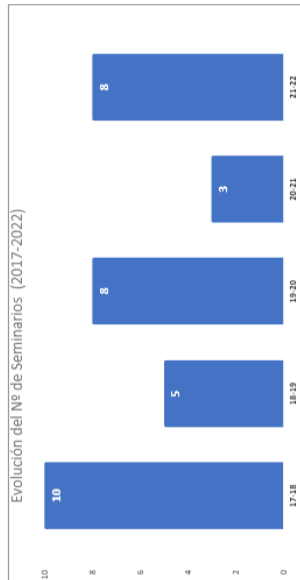
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Usera (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	N° DE SEMINARIOS										N° DE PARTICIPANTES									
	RESUMIDOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESUMIDOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
INTEGRACIÓN TIC EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	3	0	0	2	1	-100,0%	-100,0%	-50,0%	-46,7%	0,0%	45	0	0	30	10	-100,0%	-100,0%	-66,7%	-77,8%	
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	1	0	0	0	1	-100,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	9	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	0,0%	33,3%		
METODOLOGÍAS/HEBRAMIENTOS METODOLÓGICAS	2	1	2	2	1	-50,0%	0,0%	-50,0%	-50,0%	18	7	54	64	13	-81,4%	671,4%	13,0%	-78,7%		
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	0	0	1	0	1	-100,0%	-100,0%	0,0%	-50,0%	0	0	12	0	16	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0,0%		
EDUCACIÓN EMOCIONAL	2	0	0	1	1	-100,0%	0,0%	0,0%	-50,0%	39	0	0	10	10	-100,0%	-100,0%	0,0%	-74,4%		
SALUD/PRIMERO AUXILIOS	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	200,0%	-100,0%	12	16	28	38	0	33,3%	75,0%	35,7%	-100,0%		
N.L.E.E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	1	1	1	3	0	0,0%	0,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%		
LIDERAZGO EDUCATIVO	0	2	2	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	28	23	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%		
ENSEÑANZA DE IDIOMAS	0	1	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	8	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%		
MATEMÁTICAS	0	0	1	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	13	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%		
LECTO-ESCRITURA	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	2	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	24	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%		
ARTE/PLÁSTICA/TEATRO	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
CIENTÍAS	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
RELIGIÓN	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
TOTALES	9	7	7	8	5	-22,2%	0,0%	14,3%	-37,5%	-44,4%	123	83	130	139	61	-32,5%	56,6%	6,9%	-56,1%	



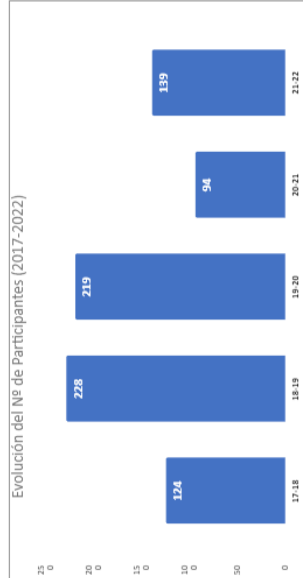
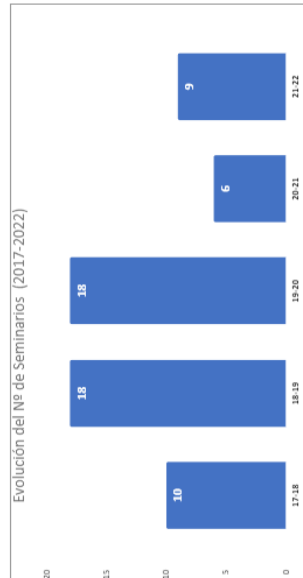
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Vicalvaro (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	N° DE SEMINARIOS										N° DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
INTEGRACIÓN EN LA COMUNICACIÓN DIGITAL	5	1	0	2	4	-80,0%	-100,0%	100,0%	100,0%	-20,0%	63	37	0	18	54	-57,1%	-100,0%	200,0%	200,0%	-54,3%
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	0	0	0	0	1	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	-100,0%	0	0	0	14	0	0	0	0	0	-100,0%
METODOLÓGICAS/HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS	0	0	4	0	1	0,0%	100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	0	0	72	0	0	0	0	0	0	-100,0%
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	1	1	2	0	0	0,0%	100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	14	10	26	0	0	-38,6%	160,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
EDUCACIÓN EMOCIONAL	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
SAUD/PRIMERO AUXILIOS	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
N.E.E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	1	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	13	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%
LIDERAZGO EDUCATIVO	0	1	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	8	0	0	0	-100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-100,0%
ENSEÑANZA DE IDIOMAS	1	0	0	0	0	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	-100,0%	15	0	0	0	0	-100,0%	0,0%	0,0%	11,1%	-100,0%
MATEMÁTICAS	1	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8	7	9	10	-12,5%	0,0%	28,6%	11,1%	25,0%	
LECTO-ESCRITURA	1	1	1	1	1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
ARTE/PLÁSTICA/TEATRO	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
CIENCIAS	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
RELIGIÓN	1	1	1	0	1	0,0%	0,0%	-100,0%	0,0%	0,0%	12	8	9	0	12	-33,3%	12,5%	-100,0%	0,0%	0,0%
TOTALES	10	5	8	3	8	-50,0%	60,0%	-82,5%	166,7%	-20,0%	125	60	114	27	103	-52,0%	90,0%	-76,5%	281,5%	-100,5%



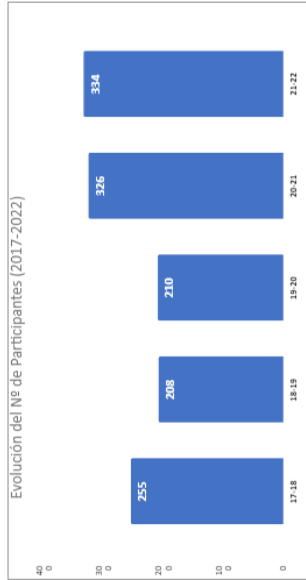
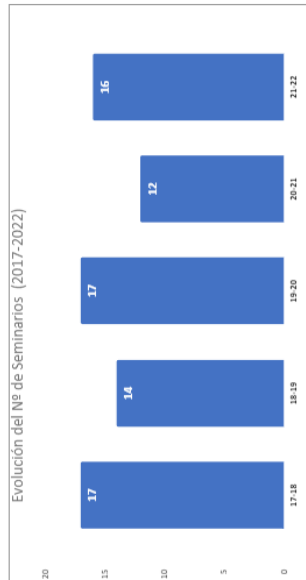
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Villa de Vallecas (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	N° DE SEMINARIOS										N° DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	21-22 vs. 17-18
INTEGRACIÓN EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	0	2	0	2	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	30	0	45	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
ESPERANZA DE VIDA	1	1	0	0	0	0.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	12	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
METODOLOGÍAS/PERMANENTES METODOLÓGICAS	0	0	1	1	1	0.0%	-100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	13	11	15	24	-16.7%	-100.0%	-100.0%	80.0%	84.6%	
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	0	0	4	1	2	-100.0%	-75.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0	0	75	16	-100.0%	-100.0%	-78.7%	50.0%	50.0%	
EDUCACIÓN EMOCIONAL	0	0	0	0	1	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0	0	0	26	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
SAUD/PRIMERO AUXILIOS	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	0	0	0	0	1	0.0%	-100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
N.E.E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	1	5	3	1	1	400.0%	-40.0%	-66.7%	0.0%	0.0%	13	46	41	7	253.8%	-10.8%	-82.8%	200.0%	61.5%	
LIDERAZGO EDUCATIVO	1	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	18	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
ENSEÑANZA DE IDIOMAS	1	0	1	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	9	0	8	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
MATEMÁTICAS	3	8	6	0	1	166.7%	-25.0%	-100.0%	-66.7%	-66.7%	36	115	48	0	219.4%	-58.3%	-100.0%	-100.0%	-71.2%	
LECTO-ESCRITURA	0	0	0	0	2	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0	0	0	21	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
INTERNACIONALIZACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
ARTE/PLÁSTICA/TEATRO	1	0	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	10	0	0	0	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
CIENCIAS	1	0	0	0	0	0.0%	100.0%	-50.0%	-100.0%	-100.0%	13	15	24	8	15.4%	60.0%	-46.7%	-100.0%	-100.0%	
RELIGIÓN	1	1	2	1	0	0.0%	100.0%	-50.0%	-100.0%	-100.0%	13	15	24	8	15.4%	60.0%	-46.7%	-100.0%	-100.0%	
TOTALES	10	18	18	6	9	80.0%	0.0%	-66.7%	50.0%	-10.0%	124	228	219	94	89.9%	-3.9%	-57.1%	47.9%	-95.4%	



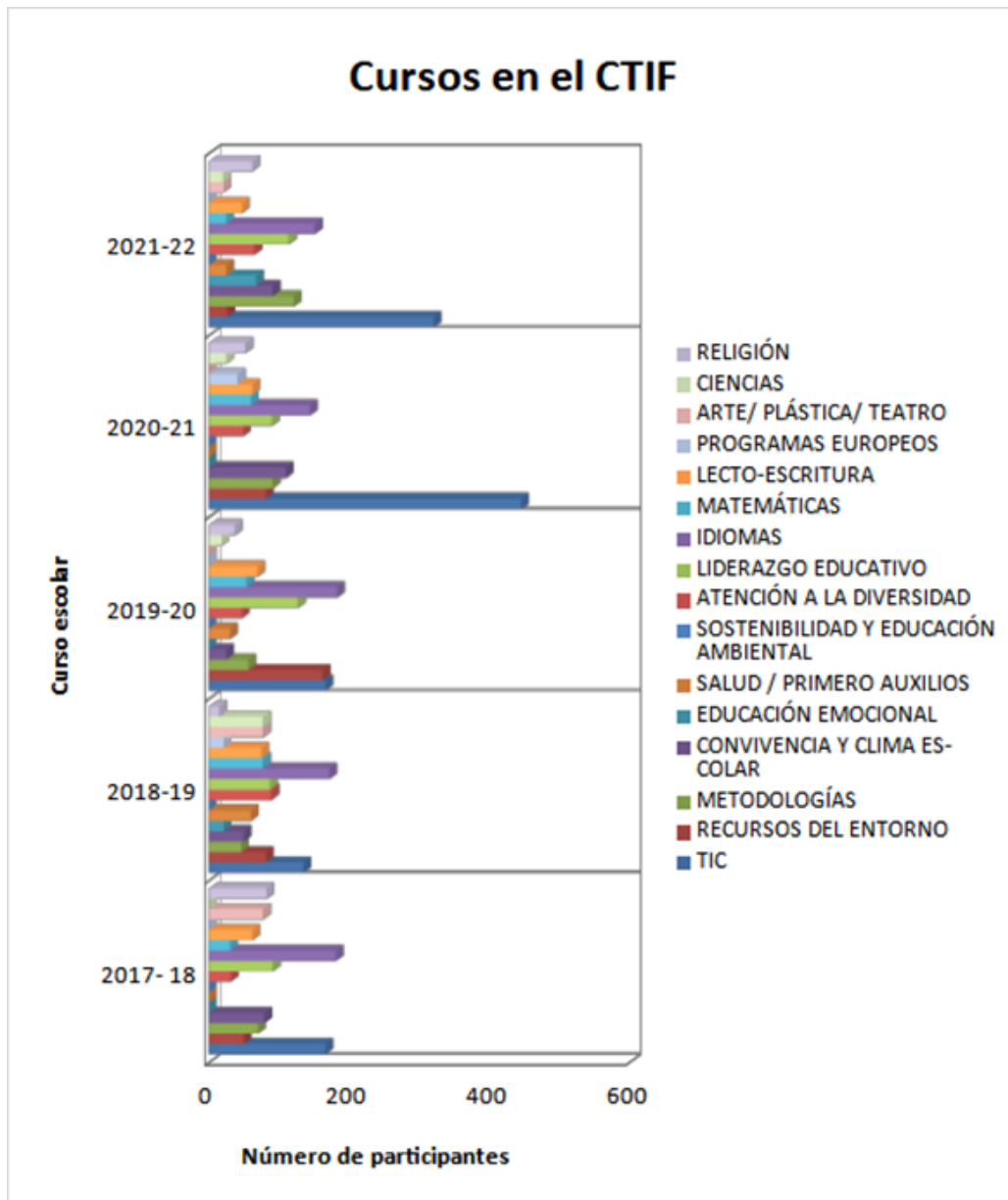
Resultados Anuales por Temáticas del distrito de Villaverde (18-19 / 21-22)

TEMÁTICAS	N° DE SEMINARIOS										N° DE PARTICIPANTES									
	RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES					RESULTADOS ABSOLUTOS					VARIACIONES				
	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21	17-18	18-19 vs. 17-18	19-20 vs. 18-19	20-21 vs. 19-20	21-22 vs. 20-21
INTEGRACIÓN EN EL AULA/COMPETENCIA DIGITAL	6	3	1	9	5	-50.0%	-66.7%	800.0%	-44.4%	-16.7%	87	36	8	245	99	-58.6%	-77.8%	2862.5%	-59.6%	13.8%
ESPACIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO	0	1	2	0	1	100.0%	100.0%	-100.0%	0.0%	-16.7%	0	15	25	0	22	66.7%	-100.0%	-2.0%	-71.7%	
METODOLOGÍAS/HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS	3	4	3	1	1	33.3%	-66.7%	-66.7%	0.0%	-66.7%	53	44	35	34	31	-17.0%	-20.8%	-2.8%	-55.8%	
CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR	4	0	1	0	2	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-50.0%	56	0	14	0	31	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-44.6%	
EDUCACIÓN EMOCIONAL	1	2	5	1	0	100.0%	150.0%	-80.0%	-100.0%	-100.0%	10	29	41	8	0	180.0%	41.4%	-80.5%	-100.0%	
SALUD/PRIMERO AUXILIOS	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	-50.0%	400.0%	400.0%	0	0	0	0	0	233.3%	2.3%	-4.8%	1075.0%	
N.E.E / ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	1	2	2	1	5	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	400.0%	12	40	41	39	141	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
LIDERAZGO EDUCATIVO	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
ENSEÑANZA DE IDIOMAS	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
MATEMÁTICAS	1	1	1	0	0	0.0%	0.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	22	21	12	0	0	-4.5%	-42.9%	-100.0%	-100.0%	
INTERMEDICACIÓN / PROGRAMAS EUROPEOS	1	1	1	0	0	0.0%	0.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	15	23	29	0	0	53.3%	26.1%	-100.0%	-100.0%	
ARTES/PLÁSTIC/TEATRO	0	0	0	0	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0	14	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
CINE/ARTES	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
RELIGIÓN	0	0	1	0	1	0.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	0	0	5	0	12	0.0%	0.0%	-100.0%	-100.0%	
TOTALES	17	14	17	12	16	-17.6%	21.4%	-29.6%	33.3%	-5.9%	255	208	210	326	334	-18.4%	1.0%	55.2%	2.5%	-100.1%



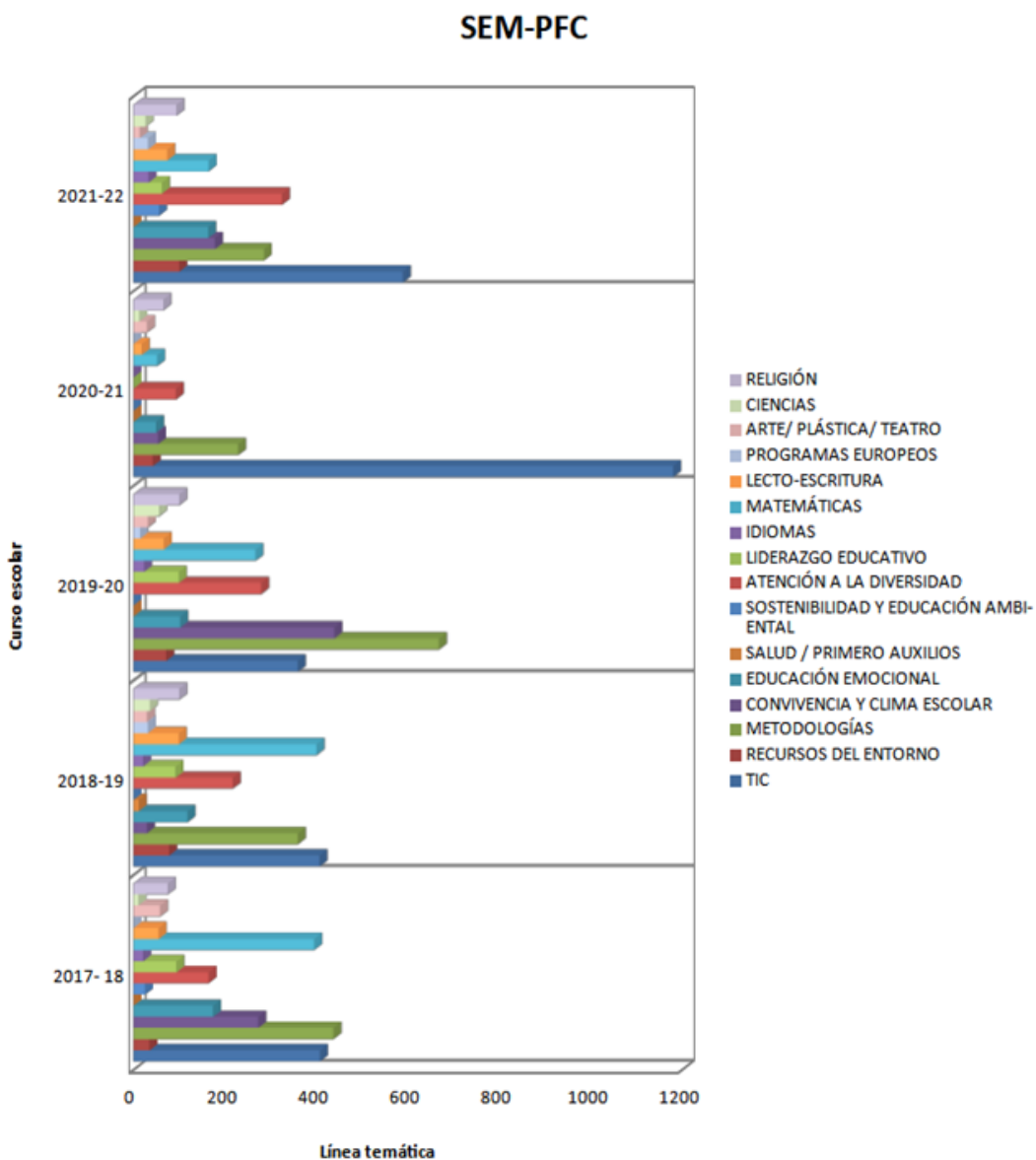
Anexo 3

Resumen del número de participantes y líneas temáticas en los cursos del CTIF Madrid capital desde el curso 2017-18 al curso 2021-22



Anexo 4

Resumen número de participantes y líneas temáticas en los SEM y PFC del CTIF Madrid capital desde el curso 2017-18 al curso 2021-22

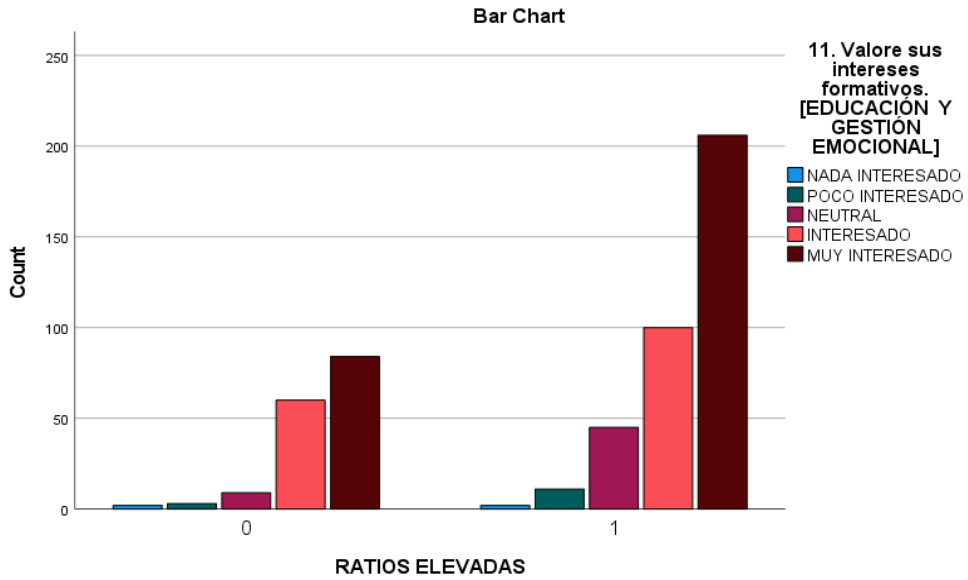


Anexo 5

Intereses formativos y problemas docentes

Crosstab								
NADA INTERESADO POCO INTERESADO		11. Valore sus intereses formativos. [EDUCACIÓN Y GESTIÓN EMOCIONAL]					Total	
		NEU-TRAL	INTERE-SADO	MUY INTERE-SADO				
RATIOS ELEVADAS	0	Count	2	3	9	60	84	158
		% within RATIOS ELEVADAS	1,3%	1,9%	5,7%	38,0%	53,2%	100,0%
		Adjusted Residual	0,9	-0,7	-2,3	2,4	-0,7	
	1	Count	2	11	45	100	206	364
		% within RATIOS ELEVADAS	0,5%	3,0%	12,4%	27,5%	56,6%	100,0%
		Adjusted Residual	-0,9	0,7	2,3	-2,4	0,7	
Total		Count	4	14	54	160	290	522
% within RATIOS ELEVADAS		0,8%	2,7%	10,3%	30,7%	55,6%	100,0%	

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,187 ^a	4	0,037
Likelihood Ratio	10,574	4	0,032
Linear-by-Linear Association	0,176	1	0,675
N of Valid Cases	522		
a. 3 cells (30,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,21.			

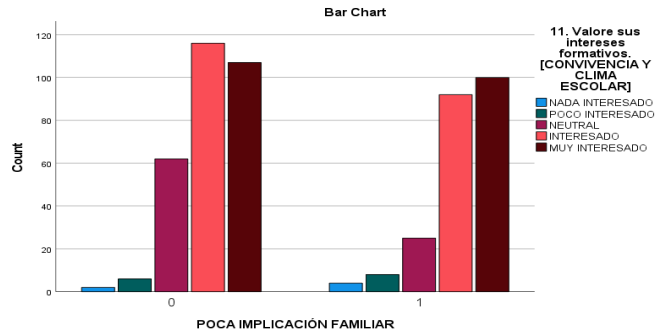


POCA IMPLICACIÓN FAMILIAR * 11. Valore sus intereses formativos. [CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR]

		Crosstab						
		11. Valore sus intereses formativos. [CONVIVENCIA Y CLIMA ESCOLAR]						
		NEU-TRAL	INTERE-SADO	MUY INTERE-SADO			Total	
POCA IM-PLICACIÓN FAMILIAR	0	Count	2	6	62	116	107	293
		% within POCA IMPLI-CACIÓN FAMILIAR	0,7%	2,0%	21,2%	39,6%	36,5%	100,0%
		Adjusted Residual	-1,1	-1,0	3,1	-0,1	-1,7	
	1	Count	4	8	25	92	100	229
		% within POCA IMPLI-CACIÓN FAMILIAR	1,7%	3,5%	10,9%	40,2%	43,7%	100,0%
		Adjusted Residual	1,1	1,0	-3,1	0,1	1,7	
Total		Count	6	14	87	208	207	522
% within POCA IMPLICACIÓN FAMILIAR		1,1%	2,7%	16,7%	39,8%	39,7%	100,0%	

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	12,028 ^a	4	0,017
Likelihood Ratio	12,360	4	0,015
Linear-by-Linear Association	2,177	1	0,140
N of Valid Cases	522		

a. 2 cells (20,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,63.

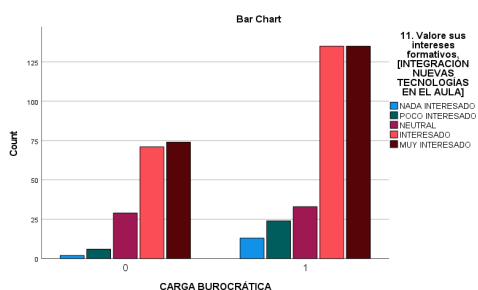


CARGA BUROCRÁTICA * 11. Valore sus intereses formativos. [INTEGRACIÓN NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL AULA]

Crosstab								
			11. Valore sus intereses formativos. [INTEGRACIÓN NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL AULA]					Total
			NEU-TRAL	INTERE-SADO	MUY INTERE-SADO			
CARGA BUROCRÁTICA	0	Count	2	6	29	71	74	182
		% within CARGA BUROCRÁTICA	1,1%	3,3%	15,9%	39,0%	40,7%	100,0%
		Adjusted Residual	-1,8	-1,8	2,1	-0,2	0,2	
	1	Count	13	24	33	135	135	340
		% within CARGA BUROCRÁTICA	3,8%	7,1%	9,7%	39,7%	39,7%	100,0%
		Adjusted Residual	1,8	1,8	-2,1	0,2	-0,2	
Total		Count	15	30	62	206	209	522
% within CARGA BUROCRÁTICA		2,9%	5,7%	11,9%	39,5%	40,0%	100,0%	

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	9,89 ^a	4	0,042
Likelihood Ratio	10,537	4	0,032
Linear-by-Linear Association	1,284	1	0,257
N of Valid Cases	522		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,23.

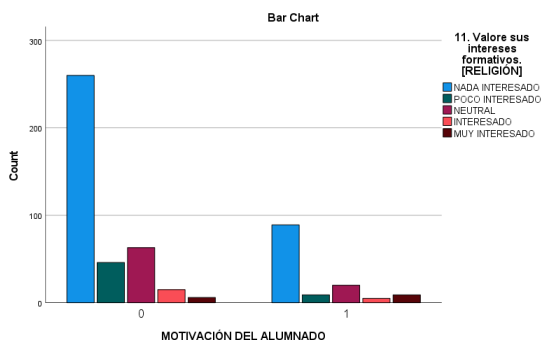


MOTIVACIÓN DEL ALUMNADO * 11. Valore sus intereses formativos. [RELIGIÓN]

Crosstab								
			11. Valore sus intereses formativos. [RELIGIÓN]					Total
			NADA INTERESADO POCO INTERESADO	NEU- TRAL	INTE- RESA- DO	MUY INTERESA- DO		
MOTI- VACIÓN DEL ALUM- NADO	0	Count	260	46	63	15	6	390
		% within MOTIVA- CIÓN DEL ALUMNA- DO	66,7%	11,8%	16,2%	3,8%	1,5%	100,0%
		Adjusted Residual	-0,2	1,6	0,3	0,0	-3,1	
	1	Count	89	9	20	5	9	132
		% within MOTIVA- CIÓN DEL ALUMNA- DO	67,4%	6,8%	15,2%	3,8%	6,8%	100,0%
		Adjusted Residual	0,2	-1,6	-0,3	0,0	3,1	
Total		Count	349	55	83	20	15	522
% within MO- TIVACIÓN DEL ALUMNADO			66,9%	10,5%	15,9%	3,8%	2,9%	100,0%

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,957 ^a	4	0,018
Likelihood Ratio	10,674	4	0,030
Linear-by-Linear Association	1,715	1	0,190
N of Valid Cases	522		

a. 1 cells (10,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,79.

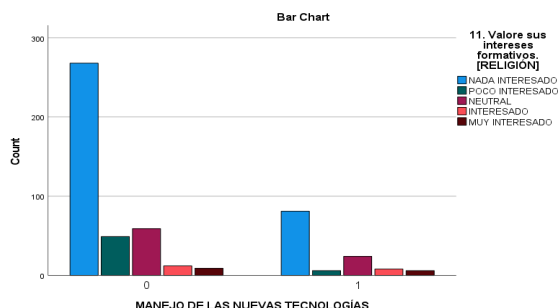


MANEJO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS * 11. Valore sus intereses formativos. [RELIGIÓN]

Crosstab								
		11. Valore sus intereses formativos. [RELIGIÓN]					Total	
		NEUTRAL	INTERESADO	MUY INTERESADO				
MANEJO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS	0	Count	268	49	59	12	9	397
		% within MANEJO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS	67,5%	12,3%	14,9%	3,0%	2,3%	100,0%
		Adjusted Residual	0,6	2,4	-1,2	-1,7	-1,5	
	1	Count	81	6	24	8	6	125
		% within MANEJO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS	64,8%	4,8%	19,2%	6,4%	4,8%	100,0%
		Adjusted Residual	-0,6	-2,4	1,2	1,7	1,5	
Total		Count	349	55	83	20	15	522
% within MANEJO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS			66,9%	10,5%	15,9%	3,8%	2,9%	100,0%

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,31 ^a	4	0,023
Likelihood Ratio	11,661	4	0,020
Linear-by-Linear Association	3,882	1	0,049
N of Valid Cases	522		

a. 2 cells (20,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,59.

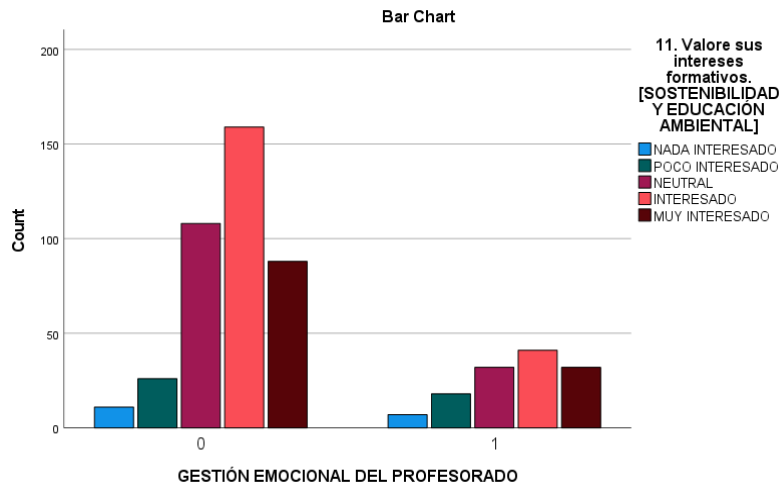


GESTIÓN EMOCIONAL DEL PROFESORADO * 11. Valore sus intereses formativos. [SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL]

Crosstab								
		11. Valore sus intereses formativos. [SOSTENIBILIDAD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL]					Total	
		NEUTRAL	INTERESADO	MUY INTERESADO				
GESTIÓN EMOCIONAL DEL PROFESORADO	0	Count	11	26	108	159	88	392
		% within GESTIÓN EMOCIONAL DEL PROFESORADO	2,8%	6,6%	27,6%	40,6%	22,4%	100,0%
		Adjusted Residual	-1,4	-2,6	0,7	1,8	-0,5	
	1	Count	7	18	32	41	32	130
		% within GESTIÓN EMOCIONAL DEL PROFESORADO	5,4%	13,8%	24,6%	31,5%	24,6%	100,0%
		Adjusted Residual	1,4	2,6	-0,7	-1,8	0,5	
Total		Count	18	44	140	200	120	522
% within GESTIÓN EMOCIONAL DEL PROFESORADO		3,4%	8,4%	26,8%	38,3%	23,0%	100,0%	

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,49 ^a	4	0,033
Likelihood Ratio	9,791	4	0,044
Linear-by-Linear Association	2,703	1	0,100
N of Valid Cases	522		

a. 1 cells (10,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,48.



Anexo 6
Tabla resumen estadísticos Chi Cuadrado problemas docentes e intereses formativos

Intereses formativos	SOBRECARGA LABORAL	FALTA DE MEDIOS	RATIOS ELEVADAS	POCA IMPLICACION FAMILIAR	FALTA DE DOCUMENTOS DEFINITIVOS	CARGA BUCROCRÁTICA	CONVIVENCIA	DIFERENCIAS INDIVIDUALES	ESTRÉS DOCENTE	MOTIVACIÓN ALUMINADO	MANEJO TIC	GESTIÓN EMOCIONAL ALUMINADO	GESTIÓN EMOCIONAL DOCENTE	FALTA DE FORMACIÓN DOCENTE
TIC	9,225 (4); p= .056	5,270(4); p = .261	3,550 (4) p = .470	8,237 (4); p= .083	0,296(4); p = .990	9,895(4); p = .042	3,438(4); p = .487	5,393(4); p = .249	6,895(4); p = .142	5,732(4); p = .220	1,401(4); p = .844	3,280 (4); p = 0,512	3,085(4); p = .544	4,253(4); p = .373
RECURSOS DEL ENTORNO	3,581(4); p= .466	1,166 (4); p = .884	4,540 (4); p = .338	1,224 (4); p = .874	2,740(4); p = .602	8,160(4); p = .086	2,771(4); p = .597	1,761(4); p = .780	2,943(4); p = .567	7,925(4); p = .094	4,462(4); p = .347	6,599 (4); p = 0,159	5,958(4); p = .202	6,507(4); p = .164
METODOLOGIAS	2,308 (4); p = .679	5,645 (4); p = .227	2,035(4); p = .729	4,319 (4); p = .365	1,019(4); p = .907	3,749(4); p = .441	3,945(4); p = .413	2,105(4); p = .716	2,091(4); p = .719	3,741(4); p = .442	4,407(4); p = .354	3,497 (4); p = 0,478	5,195(4); p = .268	6,051(4); p = .195
CONVIVENCIA	5,744(4); p = .219	3,504 (4); p = .477	7,564(4); p = .109	12,028 (4); p = .017	3,282(4); p = .512	1,565(4); p = .815	15,542(4); p = .004	0,691(4); p = .952	4,301(4); p = .367	3,837(4); p = .429	4,873(4); p = .301	5,833 (4); p = .212	4,058(4); p = .398	4,888(4); p = .299
GESTIÓN EMOCIONAL	4,491(4); p = .344	3,439 (4); p = .487	10,187 (4); p = .037	4,588(4); p = .332	1,092(4); p = .896	2,965(4); p = .564	6,444(4); p = .168	1,453(4); p = .835	0,482(4); p = .975	0,353(4); p = .986	3,361(4); p = .499	11,310(4); p = .023	6,576(4); p = .160	4,136(4); p = .388
SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS	3,319(4); p = .506	0,984 (4); p = .912	5,143(4); p = .273	2,330 (4); p = .675	4,127(4); p = .389	1,112(4); p = .892	8,878(4); p = .064	1,996(4); p = .736	3,641(4); p = .457	7,785(4); p = .100	3,178(4); p = .529	8,827 (4); p = .066	2,273(4); p = .686	3,229(4); p = .520
EDUCACIÓN AMBIENTAL	5,695(4); p = .223	0,351(4); p = .986	2,302 (4); p = .680	1,788 (4); p = .775	2,460(4); p = .652	2,594(4); p = .628	1,697(4); p = .791	1,005(4); p = .909	2,830(4); p = .587	2,969(4); p = .563	6,142(4); p = .189	4,412(4); p = .353	10,496(4); p = .033	3,388(4); p = .495
ACNEAE	4,069 (4); p = .397	5,586 (4); p = .232	0,100(4); p = .999	1,563 (4); p = .815	0,807(4); p = .938	2,601(4); p = .627	4,667(4); p = .323	3,877(4); p = .423	4,968(4); p = .291	2,448(4); p = .654	3,711(4); p = .447	7,993(4); p = .092	8,660(4); p = .070	3,496(4); p = .478
LIDERAZGO EDUCATIVO	3,496 (4); p = .478	4,590 (4); p = .332	2,937 (4); p = .568	4,955 (4); p = .292	6,564(4); p = .161	5,151(4); p = .272	2,017(4); p = .733	2,550(4); p = .636	6,640(4); p = .156	1,496(4); p = .827	3,552(4); p = .470	3,467 (4); p = .483	5,677(4); p = .225	4,145(4); p = .387
IDIONMAS	7,780 (4); p = .100	4,674 (4); p = .322	2,514(4); p = .642	2,927 (4); p = .570	5,327(4); p = .255	1,786(4); p = .775	2,589(4); p = .629	3,880(4); p = .423	2,236(4); p = .692	2,963(4); p = .564	8,953(4); p = .062	0,805(4); p = .938	5,258(4); p = .262	2,043(4); p = .728
MATEMÁTICAS	4,254 (4); p = .373	4,457 (4); p = .348	3,024(4); p = .554	6,079 (4); p = .193	3,460(4); p = .484	2,021(4); p = .732	1,744(4); p = .783	4,142(4); p = .387	1,925(4); p = .750	1,559(4); p = .816	2,565(4); p = .633	4,447 (4); p = .349	1,849(4); p = .764	2,720(4); p = .606
LECTORAS CRITICA	3,750 (4); p = .441	4,030 (4); p = .402	5,330(4); p = .255	1,877 (4); p = .758	7,818(4); p = .098	1,932(4); p = .748	0,236(4); p = .994	4,859(4); p = .302	2,799(4); p = .592	0,923(4); p = .921	3,770(4); p = .438	2,866(4); p = .580	7,893(4); p = .096	1,462(4); p = .833
PROGRAMAS EUROPEOS	5,935 (4); p = .204	4,870 (4); p = .301	0,389(4); p = .983	1,726 (4); p = .786	3,963(4); p = .411	0,639(4); p = .959	8,465(4); p = .076	7,876(4); p = .096	1,711(4); p = .789	3,191(4); p = .526	4,505(4); p = .342	1,683 (4); p = .794	3,032(4); p = .553	6,935(4); p = .139
ARTE, PALEONTOLOGIA, TEATRO	7,052 (4); p = .133	5,465 (4); p = .243	2,630(4); p = .621	0,726 (4); p = .948	4,258(4); p = .372	2,424(4); p = .658	0,472(4); p = .976	1,264(4); p = .867	1,613(4); p = .806	7,635(4); p = .106	1,209(4); p = .877	6,295 (4); p = .178	5,248(4); p = .263	2,417(4); p = .660
CIENCIAS	5,393 (4); p = .249	5,522 (4); p = .238	8,000(4); p = .092	0,475 (4); p = .976	5,133(4); p = .274	3,847(4); p = .427	2,298(4); p = .681	1,793(4); p = .774	1,203(4); p = .878	0,371(4); p = .985	1,574(4); p = .813	5,342(4); p = .254	1,456(4); p = .834	2,012(4); p = .734
RELIGIÓN	3,293 (4); p = .510	1,413 (4); p = .842	2,782 (4); p = .595	0,651 (4); p = .957	4,342(4); p = .362	3,079(4); p = .545	2,298(4); p = .681	3,741(4); p = .442	3,183(4); p = .528	11,957(4); p = .018	11,315(4); p = .023	6,110 (4); p = .191	1,142(4); p = .888	4,582(4); p = .333

