



COMPETENCIA DIGITAL Y TECNOLÓGICA DE LOS ORIENTADORES EN LA REGIÓN DE MURCIA

DIGITAL AND TECHNOLOGICAL COMPETENCE OF GUIDANCE COUNSELLORS IN THE REGION OF MURCIA

Lucía Rodríguez Morales

Universidad de Murcia. Facultad de Educación. Departamento Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Murcia, España

M.^a Ángeles Gomariz Vicente¹

Universidad de Murcia. Facultad de Educación. Departamento Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Murcia, España

Antonia Cascales Martínez

Universidad de Murcia. Facultad de Educación. Departamento Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Murcia, España

RESUMEN

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (en adelante, TIC), se encuentran inmersas a diario en la vida de las personas. Ofrecen una gran variedad de beneficios en los diversos ámbitos de nuestra vida y por ello también brindan una serie de ventajas en el ámbito educativo. Mediante su uso y manejo se enriquecen los procesos educativos. Dada la situación de los últimos acontecimientos sanitarios que han condicionado la vida de los centros educativos, el presente estudio tiene como finalidad conocer en qué medida han influido las TIC en los ámbitos profesionales del profesorado que pertenece a los Departamentos de Orientación y Equipos de Orientación Educativa Psicopedagógica. En

¹ Correspondencia: M.^a Ángeles Gomariz Vicente. magovi@um.es, web: <https://www.um.es/web/compartimos-educacion/>

esta investigación han participado 67 orientadores de la Región de Murcia, a través de un muestreo no probabilístico casual. Se caracteriza por ser un estudio cuantitativo, no experimental de carácter transversal y descriptivo tipo encuesta. Este trabajo da a conocer que los orientadores consideran las TIC como un conjunto de tecnologías ventajosas y favorables para su labor profesional, mostrando así el camino hacia la mejora educativa. No obstante, destacan que, aunque conocen el término TIC y hacen un uso y manejo de estas tecnologías, existen ciertas carencias de formación tecnológica, lo que nos invita a reflexionar sobre la necesidad de formación acerca de las mismas, así como evidencia que las TIC deben aumentar su protagonismo en el ámbito de la Orientación educativa.

Palabras clave: Orientadores/as; Tecnologías de la Información y Comunicación; Orientación pedagógica; Competencias profesionales; Competencia digital; Investigación.

ABSTRACT

Information and Communication Technologies (ICT) are immersed in our lives on a daily basis. They offer a great variety of benefits in the different areas of our lives and therefore also offer advantages in the educational field. Through their use and management, educational processes are enriched. Given the situation of the latest health events that have conditioned the life of educational centers, the purpose of this study is to find out to what extent ICT have influenced the professional environments of practitioners belonging to Guidance Departments and Educational Psychopedagogical Guidance Teams. Sixty-seven guidance counselors from the Region of Murcia participated in this research, through a non-probabilistic casual sampling. It is characterized as a quantitative, non-experimental, cross-sectional and descriptive survey-type study. This work shows that guidance counselors consider ICT as a set of favorable technologies, providing advantages for their professional work, thus showing the way towards educational improvement. However, they emphasize that, although they know the term ICT and use and manage these technologies, there is a certain lack of technological training. This invites us to reflect on the need for training these issues, as well as evidence that ICT should increase their presence in the field of educational guidance.

Key Words: Counselors; Information and Communication Technologies; Pedagogical Guidance; Professional competences; Digital Competence; Research.

Cómo citar este artículo:

Rodríguez-Morales, L., Gomariz, M.A. y Cascales-Martínez, A. (2023). Competencia digital y tecnológica de los orientadores en la Región de Murcia. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 34(3), 82-106. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.34.num.3.2023.39234>

Introducción

En la actualidad, nos encontramos ante una sociedad completamente digitalizada. Las tecnologías se han convertido en un fenómeno de naturaleza social y cultural que nos han obligado a realizar cambios y ajustes en nuestra forma de interaccionar, de dialogar y de relacionarnos con el entorno. De esta misma manera, las tecnologías han irrumpido con fuerza en el contexto educativo desde hace unos años hasta la actualidad. Todos los componentes de la comunidad educativa están obligados a la digitalización, dado que no se considera una opción, sino una obligación para todos los implicados. En este sentido, la orientación, entendida como una parte relevante del sistema educativo, no debe situarse al margen de los determinantes y decisivos cambios y progresos que han surgido a raíz de la integración de las tecnologías en la esfera académica. En este nuevo escenario social digital se precisa de profesionales formados tecnológicamente para afrontar los nuevos retos (Gutiérrez-Castillo et al., 2017).

La Organización Mundial de la Salud puso de relieve, hace apenas dos años, ante la situación de pandemia mundial, la necesidad de acelerar este proceso de digitalización, dado que el sistema educativo sufrió un gran impacto, suponiendo un gran desafío. Particularmente el reto ha sido enorme para el conjunto de profesorado, ya que la inesperada interrupción de la presencialidad en los centros escolares implica una repentina y radical adecuación al uso de la tecnología por parte de los docentes, surgiendo la posibilidad de que todos no estén suficientemente preparados.

El presente trabajo pretende investigar de qué forma las TIC están presentes en el desempeño profesional de los orientadores referido a la competencia tecnológica, pedagógica y de innovación e investigación, así como conocer qué necesidades de formación presentan.

Competencia Tecnológica

Los seres humanos convivimos en una sociedad donde las TIC forman parte de casi todos los ámbitos de las personas en su vida cotidiana. Irremediamente esto también sucede en el ámbito educativo, y por ello es necesario que los agentes educativos dispongan de un conocimiento mínimo en cuanto a lo que rodea estas tecnologías, de tal manera que puedan hacer un uso adecuado de ellas. Es por este motivo que debe existir una formación en TIC, por ello, Sobrado et al. (2010) menciona que los planes de formación tienen el deber y la obligación de asegurar que las personas dispongan del conocimiento mínimo y adecuado para que así resuelvan cualquier aspecto que les repercuta en su vida lo antes posible.

Mediante estas tecnologías las personas podemos acceder de forma inmediata a la información en tiempo real. Resulta obvio señalar que el aprendizaje ya no se produce en un escenario meramente educativo, sino que cada vez es más extendido y generalizado; en consecuencia, los profesionales educativos deben poseer una formación inicial y/o continua en el ámbito tecnológico.

Incluir las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje se define como una necesidad que se da en todos los niveles educativos. Ello conlleva alfabetización digital, que tal y como indica Area (2015), tiene como objetivo que los sujetos desarrollen destrezas y capacidades necesarias para utilizar la informática en sus diversas variantes tecnológicas.

La alfabetización digital y las bases de la utilización de las TIC conllevan a lo que se denomina competencia digital, la cual resulta imprescindible para que los sujetos se comuniquen, trabajen y se formen. De hecho, Iglesias et al. (2023) afirman que, aunque nos quede por generalizar la alfabetización digital, este proceso es necesario realizarlo no sólo con el alumnado, sino con todos los agentes educativos que intervienen en el proceso educativo.

Las más utilizadas y cuestionadas siempre han sido las denominadas TIC y, como tal, han supuesto un tema que se ido abordando con frecuencia. Hace algunas décadas ya se hablaba de ellas y, echando la vista atrás, Cabero (1998) ya se anticipaba a lo que pasaría en un futuro, el cual coincide con nuestro presente. Describía las TIC como un conjunto de herramientas que rotan alrededor de tres ámbitos básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones. Estas tecnologías se encuentran vinculadas, porque no sólo giran por separado y de forma individual, sino que lo hacen de manera interactiva e interrelacionadas, dando lugar a nuevas e insólitas realidades comunicativas.

En este sentido y de forma más actualizada, Gutiérrez (2020) menciona otro concepto definiéndolas como técnicas, herramientas y programas que se aplican con el fin de procesar, suministrar y compartir información. En el contexto educativo, su integración ha contribuido al ejercicio de los docentes, al aligerar y activar procesos que conllevan tiempo y dedicación. Su uso hace posible el intercambio de información relevante y útil.

Competencia Pedagógica

A pesar de la continua presencia de las TIC en el mundo educativo, ha sido con la pandemia Covid-19, cuando han irrumpido sin más remedio en los centros escolares, con más fuerza que nunca, ya que el aprendizaje y las labores profesionales de los agentes educativos se han desviado hacia la modalidad online.

Por ello, Moya (2009), cita que todo este cambio tecnológico producido a nivel universal, ha incidido en el ámbito familiar también y, por esta razón, no se puede ignorar la importancia de emplearlas de manera correcta en todos los ámbitos de la vida. Hernández (2018) también destaca la necesaria participación y cooperación por parte del entorno familiar.

En términos generales, el interés por conocer y aplicar las TIC es cada vez mayor. Lo mismo sucede en el ámbito de la orientación educativa. Por ello, Cabeza (2010) pone de manifiesto que la tecnología está empezando a convertirse en una gran aliada en cuestiones relacionadas con las funciones del departamento de orientación en los centros, resaltando que estas tecnologías de la información y comunicación son cada vez más necesarias, llegando a convertirse en fundamentales sobre las áreas en la que desarrolla su labor profesional este departamento. Además, las TIC también funcionan como vía comunicativa entre familia-escuela.

Cabe mencionar que esta labor de orientación no puede quedar obsoleta. Resulta evidente que cualquier profesional de la orientación debe recibir un aprendizaje continuo y permanente en el uso de las tecnologías y no mostrar apenas necesidades de formación para poder así, ofrecer una formación adaptada y adecuada al alumnado. Esta formación debe caracterizarse por llevar junto a ella un componente pedagógico, de manera que pueda ser utilizada de forma eficaz con el fin educativo de conseguir una educación de calidad.

No obstante, aunque el empleo de las TIC parezca realmente positivo y beneficioso como indican Albitres et al. (2021), haciendo referencia a la gran flexibilidad que proporciona el uso de estas tecnologías, Gavilán (2020) alude a esta modalidad en línea como problemática, ya que representa un escenario donde las personas que poseen habilidades en materia de tecnología tienen cabida en sitios privilegiados frente a los que no dispongan de estos conocimientos, e insisten y luchan por tener acceso a dicha esfera digital para no mantenerse al margen de la información, divulgación y comunicación. Esto se conoce como brecha digital, ya que parece ser que todo es virtual. En este sentido la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación dispone que las administraciones velarán para que los profesionales de orientación educativa tengan una formación permanente vinculada a las competencias digitales que les habiliten para utilizar herramientas de evaluación, fomentar el

aprendizaje colaborativo e individual así como facilitar información a los usuarios para la mejora de las competencias.

Por todo lo anteriormente mencionado, si no existen recursos y herramientas tecnológicas suficientes, no se aplican adecuadamente y no están al alcance de todos, estas tecnologías no van a contribuir a que se produzca una mejora en la educación.

Competencia de Innovación e Investigación

Hasta antes de la pandemia, no se le atribuía demasiada importancia a las TIC. Por el contrario, en la actualidad, una de las vías susceptibles de investigar que se ha visto incrementada en los últimos años, alude a las nociones e impresiones que tiene el profesorado en cuanto a las TIC y al nivel de formación que poseen, considerando, de acuerdo con Requejo et al. (2022), el interés que supone para la orientación contar con las tecnologías para diseñar intervenciones innovadoras que faciliten el éxito en la respuesta a los actuales retos de la sociedad.

Esta situación, que requiere ser considerada, analiza cómo los docentes manejan las TIC en contexto de pandemia y confinamiento, a la vez que busca conocer qué tan preparados se encuentran para utilizar estos recursos tecnológicos.

Conocer estas percepciones de los docentes conlleva a la innovación, ya que es importante saber de primera mano de qué manera se están implementando las TIC y cómo están influyendo en el proceso educativo de los principales actores de la educación.

Si bien, es considerado que se debe pensar en materia de tecnología de cara a futuro, ya que como indican Colás y de Pablos (2004) lo más conveniente sería conducir las acciones hacia la invención y creación de diseños académicos y así poder conseguir sacar el máximo provecho de los beneficios que estas tecnologías ofrecen a la enseñanza en la actualidad.

Esta innovación que se ha mencionado puede venir descrita de la mano del uso de las redes sociales que realizan los alumnos dentro y fuera de las instituciones educativas. Los estudiantes hacen uso de estas plataformas a diario y, por ello, debería considerarse decisivo que estas se fueran integrando en las prácticas educativas que los docentes desarrollan en las clases.

Por lo general, a pesar de que se efectúen investigaciones y se promueva la novedad a través del uso de las TIC en determinados momentos y espacios, es un tema poco implementado en la sociedad digitalizada en la que habitamos. Se sigue optando por los modelos tradicionales de enseñanza y sería aconsejable apostar por esa innovación que supone la inserción de las TIC en el mundo educativo.

El objetivo general de este estudio es determinar en qué medida han influido las TIC en el ámbito profesional del profesorado que compone los Departamentos de Orientación (DO) y los Equipos de Orientación Educativa y Psicopedagógica (EOEP). Ello se concreta en los siguientes objetivos específicos:

1. Examinar la percepción que tienen los orientadores sobre las TIC en su práctica diaria profesional
2. Describir cuál es la integración metodológica de las TIC por los profesionales que pertenecen al DO y EOEP.
3. Conocer en qué medida las TIC favorecen el desarrollo de prácticas innovadoras/investigadoras según los orientadores.
4. Analizar la existencia de diferencias estadísticamente significativas en el uso de las TIC durante la pandemia, en función de variables sociodemográficas.

Método

Para responder a los objetivos de la investigación se ha realizado una investigación cuantitativa, no experimental o *expos-facto*, y descriptiva tipo encuesta, de carácter transversal dado que el investigador no interviene en ningún momento, sino que lo que se pretende es definir el significado de un fenómeno académico y procura dar una solución a cualquier problemática educativa (Cancela et al., 2010; Rodríguez y Mendivelso, 2018).

Participantes

La presente investigación se contextualiza en la Región de Murcia. Se ha utilizado un muestreo no probabilístico casual, donde la muestra final representa un total de 67 docentes, 55 mujeres y 12 hombres, todos ellos profesionales miembros de Equipos de Orientación Educativa y Psicopedagógica, EOEP (23), EOEP específicos (4) o de Departamentos de Orientación (40) de la Región de Murcia. La distribución de las variables sociodemográficas de los participantes se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1

Variables sociodemográficas de los participantes

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Puesto profesional	Orientador	34	50.7
	Profesor Técnico de Servicios a la Comunidad (PTSC)	16	23.9
	Maestro de Pedagogía Terapéutica (PT)	10	14.9
	Maestro de Audición y Lenguaje (AL)	3	4.5
	Otros profesionales	4	6.0
Etapas Educativas	Educación Infantil y Primaria	25	37.3
	Educación Secundaria	31	46.3
	Ambas etapas	11	16.4
Titularidad de centro	Pública	60	89.6
	Privada	7	10.4
Nivel de competencia en TIC	Básico	18	26.9
	Medio	29	43.3
	Avanzado	20	29.9
	No	19	28.4

Formación Tecnológica	Sí, en formación inicial	14	20.9
	Sí, en formación continua	21	31.4
	Sí, en autoformación	13	19.3

Instrumento de Recogida de Datos

Tras una revisión bibliográfica de otros instrumentos o investigaciones (Fernández et al., 2016; Laporte, 2013; Taquez et al., 2017) que pudiera responder a los objetivos de este estudio, no se encontró ninguno adecuado. Por este motivo, se decidió diseñar un instrumento *ad hoc* (Ver Anexo 1), compuesto por una primera parte donde se recogen los datos sociodemográficos (sexo, edad, puesto profesional, lugar donde ejerce, etapa en la que imparte, titularidad de centro, nivel de competencia curricular en TIC y formación tecnológica). La segunda parte recoge 30 ítems agrupados en tres dimensiones con una escala Likert de 5 opciones de respuesta, que arrojan coeficientes de fiabilidad elevados, tal y como se refleja en la Tabla 2.

Tabla 2

Descripción de las dimensiones del cuestionario y fiabilidad

Dimensión	Descripción	Ítem	Alfa de Cronbach
Tecnológica	Conocimiento del término TIC, así como uso adecuado en la labor profesional de la orientación educativa	1-10	.845
Pedagógica	Integración de las TIC en la metodología empleada para el desarrollo de funciones y actividades propias de la orientación	11-20	.888
Innovación e Investigación	Búsqueda de innovación relacionada con las TIC, así como formación continua que permita mejorar, innovar e investigar la practica educativa de los profesionales de la orientación	21-30	.898
		Total	.951

Fuente: elaboración propia.

Para diseñar el instrumento se realizó un primer boceto, que constaba de dos secciones. Este borrador concluyó en la primera versión, el cual se dividía en dos partes. La primera mostraba los datos sociodemográficos y la segunda reflejaba los ítems que daban respuesta al objetivo de este trabajo. Dichos ítems quedaban agrupados en 3 dimensiones. Tras la revisión de las tutoras que guían este estudio, se procedió a la validación del cuestionario mediante el juicio de expertos, tal y como indican Cuervo-Martínez y Escobar (2008). Para ello, se diseñó un instrumento donde se les pedía a las personas cualificadas que valorasen la claridad y relevancia que mostraban los ítems, así como las observaciones que consideraran oportunas con la finalidad de poder mejorar el instrumento de evaluación. Tras el proceso de valoración por parte de los expertos, se estableció la versión final del cuestionario.

Análisis de Datos

El análisis de los datos se llevó a cabo utilizando el paquete estadístico SPSS (versión 24). Se realizó un análisis descriptivo (porcentajes, media, mediana y desviación típica). Calculamos la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov y los datos indican que la muestra no sigue una distribución normal, por lo tanto, utilizamos estadística de contraste no paramétrica (H de Kruskal Wallis y U de Mann-Whitney). Finalmente, para comprobar la fiabilidad se ha realizado el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach.

Resultados

Los resultados de investigación se presentan en función de los objetivos planteados.

Objetivo 1. Examinar la percepción que tienen los orientadores sobre las TIC en su práctica diaria profesional.

En la Tabla 3 se puede observar que la media obtenida en la competencia tecnológica, se sitúa en un 3.70, lo cual indica que se encuentra entre las opciones A veces y Casi siempre. Asimismo, se aprecia que el ítem que alcanza una puntuación media más elevada es el *1.7 Aplico las normas de protección de datos existentes en cuanto al uso de las TIC (M=4.06)*, aunque también es de los que más elevada presenta la desviación típica, lo que nos indica la diversidad de opiniones entre los participantes. A la inversa, el ítem en el que la puntuación media obtenida es la más baja, se encuentra en el *1.4 Los recursos TIC utilizados para responder a las necesidades de las familias son adecuados (M=3.34)*, afirmando un 17.9% de los participantes que nunca o casi nunca es así.

Tabla 3

Estadísticos descriptivos de las respuestas de los docentes en función de la competencia tecnológica

Ítems	N	Porcentajes					Md	M	Dt
		N	CN	AV	CS	S			
1.1 Manejo la terminología relacionada con TIC	67	1.5	6.0	43.3	35.8	13.4	3.00	3.54	.859
1.2 Reconozco las oportunidades que ofrecen las TIC para el desarrollo de la orientación educativa on-line	67		11.9	19.4	38.8	29.9	4.00	3.87	.983
1.3 Los recursos TIC que utilizo en mi práctica profesional están actualizados	67		7.5	32.8	35.8	23.9	4.00	3.76	.906
1.4 Los recursos TIC utilizados para responder a las necesidades de las familias son adecuados	67	1.5	16.4	41.8	26.9	13.4	3.00	3.34	.962
1.5 Los recursos TIC utilizados para responder a las necesidades del alumnado son adecuados	67	3.0	10.4	31.3	37.3	17.9	4.00	3.57	1.003

1.6 Los recursos TIC utilizados para responder a las necesidades del resto del profesorado son adecuados	67	1.5	9.0	32.8	38.8	17.9	4.00	3.63	.935
1.7 Aplico las normas de protección de datos existentes en cuanto al uso de TIC	67	3.0	3.0	22.4	28.4	43.3	4.00	4.06	1.028
1.8 Aplico las normas de propiedad intelectual existentes en cuanto al uso de TIC	67	1.5	4.5	29.9	37.3	26.9	4.00	3.84	.931
1.9 Los recursos TIC que utilizo en el ámbito profesional están adaptados a las necesidades de los destinatarios de mi función profesional.	67	1.5	4.5	31.3	38.8	23.9	4.00	3.79	.913
1.10 El centro dispone de recursos online necesarios para llevar a cabo las funciones propias del DO/ EOEP.	67	1.5	14.9	22.4	34.3	26.9	4.00	3.70	1.073
TOTAL							3.70	3.70	.62

Fuente: Elaboración propia.

Objetivo 2. Describir cual es la integración metodológica de las TIC en por los profesionales que pertenecen al Departamento de Orientación y Equipos de Orientación Educativa y Psicopedagógica.

Como indica la Tabla 4, la media obtenida en esta dimensión acerca de la competencia pedagógica de los profesionales participantes se sitúa en un 3.82. De manera específica, se puede observar que los ítems que alcanzan una puntuación media más elevada son *2.3 Las TIC posibilitan que las actividades que se desarrollan sean más atractivas y vistosas* ($M=4.28$) y *2.9 Considero que se deberían realizar más actividades de formación sobre TIC relacionadas con la orientación educativa* ($M=4.34$), aunque cabe destacar que son los que más baja desviación típica reflejan, lo que indica una menor diversidad de opiniones entre los participantes. A la inversa, el ítem en el que la puntuación media obtenida es la más baja, lo encontramos en el *2.5 Combino metodologías que requieran el trabajo colaborativo y el uso de las TIC para realizar las evaluaciones diagnósticas* ($M=3.25$), afirmando un 28.4% de los participantes que nunca o casi nunca es así.

Tabla 4

Estadísticos descriptivos de las respuestas de los docentes en función de la competencia pedagógica

Ítems	N	Porcentajes					Md	M	Dt
		N	CN	AV	CS	S			
2.1 Programo los momentos más adecuados en los que trabajar con TIC	67	3.00	11.9	23.9	41.8	19.4	4.00	3.63	1.027
2.2 Integro las TIC en los diferentes ámbitos de mi labor profesional	67		11.9	22.4	40.3	25.4	4.00	3.79	.962
2.3 Las TIC posibilitan que las actividades que se desarrollan sean más atractivas y vistosas	67		1.5	10.4	46.3	41.8	4.00	4.28	.714
2.4 Sé resolver problemáticas de mi labor profesional mediante el uso y manejo de TIC	67		9.0	29.9	44.8	16.4	4.00	3.69	.857
2.5 Combino metodologías que requieran el trabajo colaborativo y el uso de TIC	67	7.5	20.9	28.4	25.4	17.9	3.00	3.25	1.198

para realizar las evaluaciones diagnósticas.									
2.6 Me coordino con el resto del equipo de orientación mediante el uso de TIC	67	10.4	23.9	43.3	22.4	4.00	3.78	.918	
2.7 Hago uso de TIC para mejorar mis prácticas educativas	67	1.5	7.5	23.3	35.8	31.3	4.00	3.88	.993
2.8 Comparto los contenidos y actividades TIC con el resto de la comunidad educativa, sobre temáticas relacionadas con la orientación educativa.	67	1.5	10.4	29.9	35.8	22.4	4.00	3.67	.991
2.9 Considero que se deberían realizar más actividades de formación sobre TIC relacionadas con la orientación educativa.	67	4.5	10.4	31.3	53.7	5.00	4.34	.845	
2.10 He transferido mis conocimientos sobre TIC a mi ámbito laboral	67	7.5	20.9	40.3	31.3	4.00	3.96	.912	
Total						3.80	3.82	.67	

Fuente: Elaboración propia.

Objetivo 3. Conocer en qué medida las TIC favorecen el desarrollo de prácticas innovadoras/investigadoras según los orientadores.

Como describe la Tabla 5, la media obtenida en esta dimensión acerca de la competencia innovación/investigación de los profesionales participantes, se sitúa en un 3.70. Sucintamente, se puede observar que el ítem que obtiene una puntuación media más elevada es el 3.3 *Tengo en cuenta cuándo es pertinente usar la TIC y cuándo es mejor utilizar otro recurso* ($M=4.09$), aunque cabe destacar que es el que presenta una desviación típica inferior en relación a los otros ítems, lo que supone una menor diversidad de opiniones entre los participantes. Por contra, el ítem en el que la puntuación media obtenida es la más baja, se encuentra en el 3.10 *Participo en proyectos de innovación/ investigación relacionados con las TIC* ($M=2.69$), afirmando un 44.8% de los participantes que nunca o casi nunca se produce esta participación.

Tabla 5

Estadísticos descriptivos de las respuestas de los docentes en función de la competencia en innovación/investigación

Ítems	N	Porcentajes					Md	M	Dt
		N	CN	AV	CS	S			
3.1 Las TIC me ayudan a investigar sobre diferentes temáticas relacionadas con la orientación educativa	67	6.0	17.9	43.3	32.8	4.00	4.03	.870	
3.2 Utilizo TIC para visibilizar la orientación educativa	67	3.0	13.4	35.8	31.3	16.4	3.00	3.45	1.019
3.3 Tengo en cuenta cuándo es pertinente usar TIC y cuándo es mejor utilizar otro recurso	67	3.0	17.9	46.3	32.8	4.00	4.09	.793	
3.4 Hago uso de TIC para diseñar contenidos innovadores sobre mi especialidad.	67	1.5	6.0	37.3	40.3	14.9	4.00	3.71	.870

3.5 Procuero acoplar diferentes estrategias metodológicas a TIC dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.	67		9.0	35.8	41.8	13.4	4.00	3.60	.836	
3.6 Fomento el uso de TIC entre la comunidad educativa.	67		10.4	22.4	41.8	25.4	4.00	3.82	.936	
3.7 Adapto las herramientas o dispositivos tecnológicos que aparecen en el mercado a mi puesto de trabajo	67	1.5	13.4	28.4	37.3	19.4	4.00	3.60	1.001	
3.8 Utilizo TIC para mejorar mi práctica profesional	67		7.5	14.9	44.8	32.8	4.00	4.03	.887	
3.9 Estudio metodologías que conlleven un uso colaborativo de TIC para favorecer el aprendizaje autónomo.	67	1.5	14.9	25.4	43.3	14.9	4.00	3.55	.974	
3.10 Participo en proyectos de innovación/ investigación relacionados con TIC	67	16.4	28.4	31.3	17.9	6.0	3.00	2.69	1.131	
Total								3.64	3.70	.67

Fuente: Elaboración propia.

Objetivo 4. Analizar la existencia de diferencias estadísticamente significativas en el uso de las TIC durante la pandemia, en función de las variables sociodemográficas.

En el cuarto objetivo se ha buscado analizar si existen diferencias estadísticamente significativas en las respuestas de los profesionales a los diferentes ítems del cuestionario en función de las variables sociodemográficas.

Sexo

En los resultados obtenidos tras el cálculo de la prueba U de Mann-Whitney en función del sexo, se puede comprobar que el valor de la significación asintótica es menor que .024 ($p < .05$), por lo que se puede afirmar que en el ítem 3.1 *Las TIC me ayudan a investigar sobre diferentes temáticas relacionadas con la orientación educativa* se inclina a favor de las profesionales mujeres, pues el rango promedio así lo establece, haciéndolo ellas de manera significativamente más frecuente que sus compañeros hombres.

Edad

Tras calcular la prueba H Kruskal Wallis, los resultados arrojan que no existen diferencias estadísticamente significativas para ningún grupo de edad, es decir, independientemente de la edad que tengan los profesionales participantes su percepción no varía de manera significativa en cuanto a las TIC.

Puesto profesional

Realizamos la prueba H de Kruskal Wallis en función del puesto profesional y los datos arrojan la existencia de diferencias estadísticamente significativas en el ítem 2.1 *Programo los momentos más adecuados en los que trabajar con las TIC*. Ello, nos ha obligado a la realización de la prueba U de Mann Whitney, en la que los resultados obtenidos muestran diferencias estadísticamente significativas en todos los casos siendo desfavorables para el Profesor Técnico de Servicios a la Comunidad, como los rangos promedio demuestran. Tanto los orientadores como los Maestros de Audición y Lenguaje y otros profesionales vinculados a los departamentos de orientación, dicen programar los momentos más adecuados en los que trabajan con las TIC de manera significativamente más frecuente.

Lugar en el que ejerce

Para establecer la presencia de diferencias estadísticamente significativas en los ítems del instrumento de evaluación en función del lugar donde ejercen estos profesionales, se ha realizado la prueba H de Kruskal Wallis, encontrando diferencias estadísticamente significativas en los ítems 1.7 *Aplico las normas de protección de datos existentes en cuanto al uso de las TIC*, 2.1 *Programo los momentos más adecuados en los que trabajar con las TIC* y 3.10 *Participo en proyectos de innovación/ investigación relacionados con las TIC*.

Como se observa en la Tabla 6 y debido a la existencia de disparidad estadísticamente significativa en los datos, se ha llevado a cabo la prueba U de Mann Whitney para contrastar entre qué pares se evidencian esas diferencias. De modo que, los DO representan el espacio físico donde los profesionales que pertenecen a él suelen aplicar las normas de protección de datos cuando hacen uso de TIC. Además, buscan los momentos más apropiados para trabajar con TIC y suelen participar en proyectos de innovación e investigación relacionados con estas tecnologías, con mayor frecuencia que los EOEP. Estos últimos también realizan esas funciones, aunque lo hacen en menor medida.

Tabla 6*Prueba de Mann-Whitney en función del lugar donde ejerce*

Ítem	Lugar donde Ejerce	Rango Promedio	U de Mann-Whitney	Significación asintótica
1.7 Aplico las normas de protección de datos existentes en cuanto al uso de las TIC	EOEP	25.35	307.000	.020
	DO	35.83		
2.1 Programo los momentos más adecuados en los que trabajar con las TIC	EOEP	15.26	17.000	.039
	EOEP Específicos	6.75		
	DO	29.93	23.000	.013
	EOEP Específicos	8.25		
3.10 Participo en proyectos de innovación/ investigación relacionados con las TIC	EOEP	26.41	331.500	.058
	DO	35.21		
	DO	23.71	31.500	.041
	EOEP Específicos	10.38		

Fuente: Elaboración propia.*Etapas en la que imparte*

Una vez realizada la prueba H Kruskal Wallis, los datos obtenidos afirman que no existen diferencias estadísticamente significativas respecto a la etapa en la que ejercen estos profesionales. En otras palabras, se puede mencionar que sea cual sea el nivel educativo en el que desarrollan su profesión, haciendo referencia a Infantil/ Primaria y Secundaria, no influye en su opinión acerca del conocimiento, uso y manejo de las TIC y si existen diferencias, éstas serían debidas al azar.

Titularidad del centro

En la Tabla 7, y como muestran los resultados obtenidos tras el cálculo de la prueba U de Mann-Whitney en relación con la titularidad de centro, se puede observar que los ítems 1.7, 1.9, 2.1, 2.7, 2.10 y 3.2 cuentan con una significación asintótica menor a .05, es decir ($p < .05$). Esto significa que existen diferencias estadísticamente significativas en estos ítems, en función de la titularidad del centro. Por ello, se observa cómo los rangos promedio más elevados determinan a los centros educativos concertados y privados. Esto indica que, en este tipo de instituciones educativas se suelen aplicar las normas de protección de datos cuando hacen uso de las TIC. Además, los recursos TIC que se utilizan se adaptan a las necesidades de los destinatarios, al igual que los profesionales normalmente programan cuáles son los momentos más adecuados para aplicar una metodología tecnológica, mejorando así sus prácticas educativas. Del mismo modo, se refleja que los participantes de forma asidua, transfieren sus conocimientos en TIC en el ámbito laboral, así como también aprovechan y emplean las TIC para destacar la función de la orientación educativa.

Tabla 7

Prueba de Mann-Whitney en función de la titularidad de centro

Ítem	Titularidad de Centro	Rango Promedio	U Mann-Whitney	Significación asintótica
		32.18		
1.7 Aplico las normas de protección de datos existentes en cuanto al uso de las TIC	Público Concertado/Privado	41.79	101.000	.018
		32.42		
1.9 Los recursos TIC que utilizo en el ámbito profesional están adaptados a las necesidades de los destinatarios de mi función profesional.	Público Concertado/Privado	47.50	115.000	.041
		32.22		
2.1 Programo los momentos más adecuados en los que trabajar con las TIC	Público Concertado/Privado	49.29	103.000	.021
		32.07		
2.7 Hago uso de las TIC para mejorar mis prácticas educativas	Público Concertado/Privado	50.57	94.000	.013
		32.52		
2.10 He transferido mis conocimientos sobre TIC a mi ámbito laboral	Público Concertado/Privado	46.71	121.000	.054
		32.44		
3.2 Utilizo las TIC para visibilizar la orientación educativa	Público Concertado/Privado	47.36	116.500	.045

Fuente: Elaboración propia.

Nivel de competencia en TIC

Tras realizar el cálculo de la prueba H de Kruskal Wallis en función del nivel de competencia en cuanto al uso de las TIC, cabe señalar que los datos recogidos demuestran que existen diferencias estadísticamente significativas en la mayoría de los ítems del cuestionario, ya que la significación ha sido igual o menor que .05 ($p < .05$). Dicho con otras palabras, esta disparidad estadísticamente relevante se ha producido en los ítems 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 1.9 y 1.10. De igual forma

esas diferencias estadísticas importantes están presentes en los ítems 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8 y 2.10, así como también lo están en los ítems 3.1, 3.2, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9 y 3.10.

En casi todos los ítems que constituyen el instrumento de evaluación, se ha puesto de manifiesto la necesidad de calcular la Prueba U de Mann-Whitney y así poder contrastar entre qué pares se ha producido esa discrepancia. Para la realización de esta prueba, se han agrupado los ítems por dimensiones, lo que facilita su visualización e interpretación.

Como recoge la Tabla 8, los ítems correspondientes a la dimensión tecnológica indican que cuanto más elevado sea el nivel que poseen los profesionales en cuanto a las TIC, mejor manejan estas tecnologías y reconocen las oportunidades que éstas ofrecen. Además, se refleja que los centros, en su mayoría, disponen de una gran cantidad de diversos recursos online necesarios, lo que conlleva a que estos agentes educativos puedan ofertar una respuesta más actualizada y adaptada a las necesidades de los destinatarios, ya sean familia, alumnado o el resto de profesorado de la orientación. Esto se evidencia a través de los rangos promedio que, en su totalidad, los datos resultan favorables hacia los profesionales que disponen de un nivel de competencia en el uso de las TIC, medio o avanzado.

Tabla 8

Prueba U de Mann-Whitney en función del nivel de competencia en cuanto al uso de las TIC en la dimensión tecnológica

Ítem	Nivel de Competencia de las TIC	Rango Promedio	U Mann-Whitney	Significación asintótica
1.1 Manejo la terminología relacionada con TIC	Básico	19.61	182.000	.052
	Medio	26.72		
	Básico	11.42	34.500	
	Avanzado	26.78		
1.2 Reconozco las oportunidades que ofrecen las TIC para el desarrollo de la orientación educativa on-line	Medio	19.24	123.000	.000
	Avanzado	33.35		
	Básico	13.19	66.500	
	Avanzado	25.18		
1.3 Los recursos TIC que utilizo en mi práctica profesional están actualizados	Medio	20.52	160.000	.005
	Avanzado	31.50		
	Básico	18.39	160.000	
	Medio	27.48		
1.4 Los recursos TIC utilizados para responder a las necesidades de las familias son adecuados	Básico	11.00	27.000	.000
	Avanzado	27.15		
	Medio	19.00	116.000	
	Avanzado	33.70		
1.4 Los recursos TIC utilizados para responder a las necesidades de las familias son adecuados	Básico	14.36	87.500	.005
	Avanzado	24.13		
	Medio	21.34	184.000	
	Avanzado	30.30		

1.5 Los recursos TIC utilizados para responder a las necesidades del alumnado son adecuados	Básico	18.86	78.500	.002
	Avanzado	24.58		
	Medio	21.00	174.000	.013
	Avanzado	30.80		
1.6 Los recursos TIC utilizados para responder a las necesidades del resto del profesorado son adecuados	Básico	15.03	99.500	.014
	Avanzado	23.53		
1.9 Los recursos TIC que utilizo en el ámbito profesional están adaptados a las necesidades de los destinatarios de mi función profesional.	Básico	13.67	75.000	.001
	Avanzado	24.75		
	Medio	21.10	177.000	.015
	Avanzado	30.65		
1.10 El centro dispone de recursos online necesarios para llevar a cabo las funciones propias del DO/ EOEP.	Medio	20.16	149.500	.003
	Avanzado	32.03		

Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, se ha llevado a cabo la aplicación de la prueba U de Mann-Whitney en función del nivel de competencia en cuanto al uso de las TIC, de tal manera que permita identificar entre qué pares se producen esas diferencias estadísticamente significativas en los ítems que constituyen la dimensión pedagógica. Como describe la Tabla 9, los participantes que poseen un nivel medio o avanzado respecto al uso de las TIC, integran estos recursos online en las prácticas profesionales diarias, propias de la orientación educativa, y en la metodología que emplean para llevar a cabo sus funciones. Por tanto, estos profesionales, resuelven problemas y contribuyen a un desarrollo óptimo del centro educativo mediante la colaboración y cooperación con el resto de compañeros a través del uso de estas tecnologías. Resulta evidente destacar que la mayoría de ellos tiene un conocimiento elevado sobre las TIC, reflejado con un rango promedio elevado, lo que indica que toda la información y aprendizaje que realizan en este ámbito de la tecnología los transfieren a su labor profesional con el fin de mejorar sus prácticas educativas.

Tabla 9

Prueba U de Mann-Whitney en función del nivel de competencia en cuanto al uso de las TIC en la dimensión pedagógica

Ítem	Nivel de Competencia de las TIC	Rango Promedio	U Mann-Whitney	Significación asintótica
2.1 Programo los momentos más adecuados en los que trabajar con TIC	Básico	18.19	156.000	.017
	Medio	27.60		
	Básico	13.06	64.000	.000
	Avanzado	25.30		
	Medio	21.84	198.500	.046
	Avanzado	29.58		
2.2 Integro las TIC en los diferentes ámbitos de mi labor profesional	Básico	16.08	118.500	.001
	Medio	28.91		
	Básico	11.42	34.500	.000
	Avanzado	26.78		
	Medio	21.05	175.500	.012

	Avanzado	30.73		
2.4 Sé resolver problemáticas de mi labor profesional mediante el uso y manejo de TIC	Básico	15.33	105.000	.000
	Medio	29.38		
	Básico	10.50	18.000	.000
	Avanzado	27.60		
	Medio	19.76	138.000	.001
	Avanzado	32.60		
2.5 Combino metodologías que requieran el trabajo colaborativo y el uso de TIC para realizar las evaluaciones diagnósticas.	Básico	18.50	162.000	.025
	Medio	27.41		
	Básico	12.69	57.500	.000
	Avanzado	25.63		
	Medio	21.45	187.000	.031
	Avanzado	30.15		
2.6 Me coordino con el resto del equipo de orientación mediante el uso de TIC	Básico	13.67	75.000	.002
	Avanzado	24.75		
	Medio	21.76	196.000	.043
	Avanzado	29.70		
2.7 Hago uso de TIC para mejorar mis prácticas educativas	Básico	17.67	147.000	.009
	Medio	27.93		
	Básico	11.75	40.500	.000
	Avanzado	26.48		
	Medio	20.84	169.500	.009
	Avanzado	31.03		
2.8 Comparto los contenidos y actividades TIC con el resto de la comunidad educativa, sobre temáticas relacionadas con la orientación educativa.	Básico	18.33	159.000	.020
	Medio	27.52		
	Básico	13.50	72.000	.001
	Avanzado	24.90		
2.10 He transferido mis conocimientos sobre TIC a mi ámbito laboral	Básico	18.72	166.000	.029
	Medio	27.28		
	Básico	14.94	62.000	.000
	Avanzado	25.40		
	Medio	21.36	184.500	.021
	Avanzado	30.28		

Fuente: Elaboración propia.

Para concluir la interpretación de los datos, y siguiendo la misma línea de lo anteriormente mencionado, se ha realizado la prueba U de Mann Whitney en función del nivel de competencia en cuanto al uso de las TIC. De esta manera se pretende comprobar entre qué pares se producen las diferencias estadísticamente significativas en relación a los ítems que componen la dimensión innovación/investigación. Como queda reflejado en la Tabla 10, la información detallada afirma que los profesores que han intervenido en el estudio y que disponen de un nivel elevado en competencia

tecnológica, investigan más sobre los aspectos relacionados con las TIC debido a la gran variedad y diversidad de recursos e información existente. También intentan visibilizar la orientación educativa como un aspecto necesario y beneficioso para todos los individuos que componen la comunidad educativa, lo que conlleva a fomentar que estas personas hagan un uso más frecuente de las TIC. Además, los rangos promedio exponen que los profesionales hacen uso de estas tecnologías para innovar en las metodologías que utilizan a la hora de desempeñar ciertas actividades, favoreciendo así el aprendizaje autónomo. Con frecuencia adaptan los recursos online que se va ofertando el mercado, al puesto del trabajo, que junto con los beneficios que se acaban de mencionar, inciden positivamente en la mejora educativa.

Tabla 10

Prueba U de Mann-Whitney en función del nivel de competencia en cuanto al uso de las TIC en la dimensión de innovación e investigación

Ítem	Nivel de Competencia de las TIC	Rango Promedio	U Mann-Whitney	Significación asintótica
3.1 Las TIC me ayudan a investigar sobre diferentes temáticas relacionadas con la orientación educativa	Básico	17.78	149.000	.010
	Medio	27.86		
	Básico	12.56	55.000	.000
	Avanzado	25.75		
3.2 Utilizo TIC para visibilizar la orientación educativa	Básico	12.14	47.500	.000
	Avanzado	26.13		
	Medio	20.31	154.000	.004
	Avanzado	31.80		
3.4 Hago uso de TIC para diseñar contenidos innovadores sobre mi especialidad.	Básico	19.58	181.500	.059
	Medio	26.74		
	Básico	11.94	44.000	.000
	Avanzado	26.30		
	Medio	20.76	167.000	.007
	Avanzado	31.15		
3.5 Procuero acoplar diferentes estrategias metodológicas a las TIC dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.	Básico	18.89	169.000	.030
	Medio	27.17		
	Básico	13.00	63.000	.000
	Avanzado	25.35		
	Medio	21.55	190.000	.028
	Avanzado	30.00		
3.6 Fomento el uso de TIC entre la comunidad educativa.	Básico	18.19	156.500	.016
	Medio	27.60		
	Básico	12.86	60.500	.000
	Avanzado	25.48		
	Medio	21.90	200.000	.050

	Avanzado	29.50		
3.7 Adapto las herramientas o dispositivos tecnológicos que aparecen en el mercado a mi puesto de trabajo	Básico	13.03	63.500	.000
	Avanzado	25.33		
	Medio	20.33	154.500	.004
	Avanzado	31.78		
3.8 Utilizo TIC para mejorar mi práctica profesional	Básico	14.64	92.500	.000
	Medio	29.81		
	Básico	11.06	28.000	.000
	Avanzado	27.10		
	Medio	21.90	200.000	.041
	Avanzado	29.50		
3.9 Estudio metodologías que conlleven un uso colaborativo de TIC para favorecer el aprendizaje autónomo.	Básico	18.75	166.500	.031
	Medio	27.26		
	Básico	15.53	108.500	.027
	Avanzado	23.08		
3.10 Participo en proyectos de innovación/ investigación relacionados con TIC	Básico	14.36	87.500	.005
	Avanzado	24.13		
	Medio	21.90	200.000	.058
	Avanzado	29.50		

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones y Discusión

En cuanto a la percepción que tienen los profesionales de la orientación cabe destacar que, a veces, los participantes creen que manejan la terminología vinculada con las TIC, y casi siempre suelen reconocer las oportunidades que éstas ofrecen para el desarrollo de la orientación online. En cuanto a estas posibilidades que brinda el uso de las TIC, los profesionales de la orientación que han participado en este estudio las conciben como herramientas que le permiten suministrar y compartir información.

Además, los participantes, en su gran mayoría, aplican la ley de protección de datos en cuanto al uso de las TIC. Estos orientadores, a nivel general, creen que existen diversos recursos tecnológicos a su disposición, además de estar actualizados y adaptados a los destinatarios para responder adecuadamente a sus demandas, siguiendo lo expuesto tanto por Lozano (2011) y Cabero (2015). De acuerdo con Garoz y Resina (2021), coincidimos en afirmar que, en general, los profesionales de la orientación educativa, se han adaptado a la nueva realidad digital acelerada por la situación de pandemia, gracias a los recursos y medios tecnológicos disponibles, aunque algunas funciones orientadoras se vieron reducidas en el momento de paralización de la actividad educativa presencial.

Respecto a la integración metodológica de las TIC, los orientadores creen que casi siempre incorporan estas tecnologías en los diferentes ámbitos de su labor profesional, y por ello suelen programar cuáles son los momentos más apropiados para hacer uso de ellas. Normalmente utilizan las TIC para solventar problemáticas propias de la orientación, combinando metodologías en las evaluaciones psicopedagógicas, a través de la coordinación con el resto de equipo, intentando mejorar la labor educativa (Hernández et al., 2018).

Frecuentemente, intentan dar visibilidad a la orientación entre toda la comunidad educativa, incluyendo familia, profesorado y alumnado. Según Hernández-Rivero y Mederos-Santana (2018) las funciones que desarrollan los orientadores con el profesorado van dirigidas a dotarles de mayor autonomía y animar a desarrollar proyectos innovadores. En nuestro estudio, inciden especialmente en la importancia de la participación y colaboración por parte del ámbito familiar en cuanto al uso de las TIC, en la misma línea que Hernández (2018).

No obstante, aun realizando todo lo anteriormente mencionado, poniendo de manifiesto el conocimiento tecnológico del que disponen, casi la totalidad de participantes consideran que se deberían llevar a cabo más actividades de formación sobre TIC relacionadas con la orientación educativa.

En relación a la innovación e investigación vinculadas a las TIC, los participantes plantean estas tecnologías como herramientas beneficiosas para su práctica educativa, ya que casi siempre les ayudan a investigar sobre temáticas referidas a la orientación. En términos generales, la mayoría de ellos son conscientes de cuándo deben utilizar un recurso TIC, y cuándo es más adecuado hacer uso de otro tipo de recursos. Con frecuencia, es decir, casi siempre, emplean estas tecnologías para diseñar contenidos innovadores acoplando estrategias metodológicas a las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje. Solamente algunos participantes demuestran que, a veces, adaptan las herramientas a las que van surgiendo en el mercado a su puesto de trabajo y aunque sólo en ciertas ocasiones participan en proyectos de innovación e investigación, con ellos intentan mejorar la búsqueda y el aprendizaje autónomo. En este sentido cabe resaltar que la incorporación de las TIC en el ámbito orientador y educativo produce una novedad académica y didáctica, una afirmación que es respaldada por Jiménez-Galán (2017).

En lo que se refiere a las diferencias estadísticamente significativas en el uso de las TIC en función de las variables sociodemográficas del estudio, cabe resaltar que la edad de los participantes junto con la etapa en la desarrollan su actividad profesional no incide en la percepción que éstos tienen en cuanto al uso de las TIC, así como tampoco lo hace en el uso y manejo de ellas. Por el contrario, el sexo, el puesto profesional, el lugar donde ejercen, la titularidad del centro, así como el nivel de competencia sí influye en las diversas opiniones y percepciones que los sujetos participantes muestran respecto a las Tecnologías de la Información y Comunicación.

Para concluir, es preciso describir el perfil profesional de esta investigación. Por ello, se menciona que los participantes del estudio se caracterizan por ser, en su mayoría, mujeres orientadoras, las cuales tienen muy presente las TIC, ya que suelen hacer uso de ellas en su labor profesional para investigar sobre temáticas relacionadas con la orientación. Estas profesoras, actúan normalmente en los departamentos de orientación, en su gran mayoría desde los centros educativos públicos. En relación al lugar donde ejercen, resulta obvio mencionar que la etapa donde desempeñan las funciones propias de su profesión corresponde con Secundaria, ya que estos departamentos solo se encuentran generalizados, en nuestro contexto, en los centros en lo que se desarrolla este nivel educativo. Debido al gran volumen de alumnos que existe en este tipo de centros, y las numerosas funciones que el orientador desempeña en torno al centro educativo en su totalidad, suelen emplear más recursos tecnológicos, incorporándolos así diariamente en su práctica profesional. Los participantes piensan que la incorporación de las TIC en su ámbito profesional posibilita la colaboración con el resto de compañeros a través de la mejora de la comunicación que estas tecnologías producen, pues ofrecen una gran flexibilidad en cuanto a lugar, hora y espacio. Por último, se considera importante saber qué nivel de competencia en cuanto al uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación tienen las profesionales de la orientación,

pues de ello depende la mejora educativa. En este caso, estas participantes consideran que cuentan con un nivel de competencia medio-avanzado, el cual se evidencia en las tres competencias esenciales que giran en torno a la adecuada digitalización del profesorado de la orientación. En definitiva, los participantes, perciben que el uso y manejo de las TIC en su ámbito laboral mejora la efectividad de sus acciones, contribuyendo así al buen funcionamiento del centro y al correcto desarrollo integral de las personas destinatarias de sus funciones.

Es importante destacar que este trabajo de investigación no está exento de limitaciones. La primera de ellas es la falta de estudios con los que poder comparar e interpretar los resultados obtenidos. Es posible que al ser un grupo de profesionales tan variado y, además, con unas competencias tan dispares, no se han realizado aún los suficientes trabajos empíricos que contemplen el desarrollo de la competencia digital en las diferentes dimensiones de estudio: tecnológica, pedagógica e innovación/investigación. Por este motivo, la mayoría de autores y autoras que se han citado a lo largo del trabajo recogen revisiones bibliográficas acerca de esta temática sin hacer referencia a una dimensión en concreto. Asimismo, de esa limitación deriva la siguiente y es que no se encontró un instrumento de recogida de información que midiera el constructo deseado, ni tampoco parecido con el fin de poder modificarlo, por lo que se decidió partir desde cero y comenzar su elaboración y su diseño *ad hoc*. Sin embargo, una vez finalizado el estudio es cierto que hubiese sido interesante incluir en él alguna técnica de recogida de información cualitativa para enriquecer los resultados y, en consecuencia, la investigación en general. Como prospectiva, podemos adelantar que sería de interés para la comunidad científica profundizar en esta temática de investigación pues, si las TIC llevan muchos años inmersas en el campo de la Orientación educativa, su presencia y utilidad en la actualidad es innegable y no podemos entender Orientación sin tecnología.

Referencias bibliográficas

- Albitres, J., Salinas, L., Herrera, H., Bazán, R. y Agüero, J. (2021). Actitud hacia el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la enseñanza en docentes universitarios en el contexto de la COVID-19. *Revista Innova Educación*, 3(2), 424-437. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.02.009>
- Area, M. (2015). La alfabetización digital y la formación de la ciudadanía del siglo XXI. *Revista Integra Educativa*, 7(3), 21-33. http://www.scielo.org.bo/pdf/rieiii/v7n3/v7n3_a02.pdf
- Cabero, J. (1998). Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas. En M. Lorenzo y otros (Coords.), *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales* (pp. 197-206). Grupo Editorial Universitario.
- Cabero, J. (2015). Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (1), 19-27. <https://doi.org/10.51302/tce.2015.27>
- Cabeza, A. (2010). Importancia de las tecnologías de la información y la comunicación en la orientación educativa. *Pedagogía Magna*, (8), 26-33. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3627971.pdf>

- Cancela Gordillo, R., Cea Mayo, N., Galindo Lara, G. y Valilla Gigante, S. (2010). *Metodología de la Investigación Educativa: Investigación Ex Post Facto*. Universidad Autónoma de Madrid. https://www.academia.edu/18590066/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n_educativa_Investigaci%C3%B3n_ex_post_facto
- Colás, P. y De Pablos, J. (2004). La formación del profesorado basada en redes de aprendizaje virtual: aplicación de la técnica DAFO. *Revista Electrónica - Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 1-14. <https://doi.org/10.14201/eks.14355>
- Cuervo, A. y Escobar, J. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, (6), 27-36.
- Fernández, J.C., Fernández, M.C. y Cabreiro, B. (2016). Desarrollo de un cuestionario de competencias en TIC para profesores de distintos niveles educativos. *Pixel Bit. Revista de Medios y Comunicación* (48), 135-148. <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2016.i48.09>
- Garoz, J.A. y Resina, C. (2021). La respuesta educativa ante la crisis en la Comunidad de Castilla y León. ¿Cómo han respondido los centros educativos ante la pandemia del COVID 19?. *Educación Infantil, Primaria y Secundaria y los servicios de Orientación Educativa. Aularia*, 1, 45-52
- Gavilán, M. (2020). La orientación entre la pandemia y el futuro. *Orientación y Sociedad*, 20(1), 1-20. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/102965>
- Gutiérrez Castillo, J. J., Cabero Almenara, J. y Estrada Vidal, L. I. (2017). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital del estudiante universitario. *Revista Espacios*, 38(10), 1-27. <http://hdl.handle.net/11441/54725>
- Hernández, A. (2018). Transitando por el camino de la escuela para padres, madres y representantes. Una experiencia vivida. *Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, 1(1), 51-71. https://www.academia.edu/41000991/Transitando_por_el_camino_de_la_escuela_para_padres_madres_y_representantes_Una_experiencia_vivida
- Hernández, R., Orrego, R. y Quiñones, S. (2018). Nuevas formas de aprender: La formación docente frente al uso de las TIC. *Revista de Psicología Educativa*, 6(2), 671-701. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n2.248>
- Hernández Rivero, V. y Mederos Santana, Y. (2018). Papel del orientador/a educativo como asesor/a: funciones y estrategias de apoyo. *REOP - Revista Española De Orientación y Psicopedagogía*, 29(1), 40-57. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.29.num.1.2018.23293>
- Iglesias, A., Martín, Y. y Hernández, A. (2023). Evaluación de la competencia digital del alumnado de Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 41(1), 33-50. <https://doi.org/10.6018/rie.520091>
- Jiménez-Galán, Y. (2017). Innovación educativa y docencia ¿falla el protagonista?: el caso ESCOM. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 710-734. <https://dx.doi.org/10.23913/ride.v8i15.317>
- Laporte, M. (2013). *Instrumento de estudio del uso de las TIC en la práctica docente de Educación Secundaria*. [Trabajo fin de Máster, Universidad Internacional de la Rioja]. Reunir. https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1483/2013_01_30_TFM_ESTUDIO_DE_L_TRABAJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE núm. 340, de 30 de diciembre de 2020).

Lozano, R. (2011). De las TIC a las TAC: tecnologías del aprendizaje y del conocimiento. *Anuario ThinkEPI*, 5, 45-47. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3647371>

Moya, A. (2009). Las nuevas tecnologías en la educación. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*, (24), 1-9. https://www.iberclase.com/wp-content/uploads/2019/06/ANTONIA_M_MOYA_1.pdf

Requejo, E., Raposo-Rivas, M. y Sarmiento, J.A. (2022). El uso de las tecnologías en la orientación profesional: una revisión sistemática. *REOP - Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 33(3), 40-65. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.33.num.3.2022.36460>

Rodríguez, M. y Mendivelso, F. (2018). Diseño de investigación de corte transversal. *Revista Médica Sanitas*, 21(3), 141-146. <https://doi.org/10.26852/01234250.20>

Taquez, H., Rengifo, D. y Mejía, D. (2017). *Diseño de un instrumento para evaluar el nivel de uso y apropiación de las TIC en una institución de educación superior*. Portal Educativo de las Américas. <https://recursos.educoas.org/publicaciones/dise-o-de-un-instrumento-para-evaluar-el-nivel-de-uso-y-apropiaci-n-de-las-tic-en-una>

Fecha de entrada: 27 de enero de 2022

Fecha de revisión: 3 de febrero de 2023

Fecha de aceptación: 30 de marzo de 2023

Anexo 1

CUESTIONARIO SOBRE LA COMPETENCIA DIGITAL Y TECNOLÓGICA DEL PROFESORADO QUE PERTENECE AL DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN Y EQUIPOS DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y PSICOPEDAGÓGICA

Este cuestionario tiene como finalidad conocer de qué forma han incidido las Tecnologías de la Información y Comunicación en el desempeño profesional del profesorado que pertenece al Departamento de Orientación y Equipos de Orientación Educativa y Psicopedagógicos, así como conocer qué necesidades de formación respecto a estas se han puesto en evidencia durante la pandemia (Covid 19), dado que la enseñanza se ha desarrollado on-line.

Bloque I: Datos Sociodemográficos

1. Sexo:	Hombre <input type="checkbox"/>	Mujer <input type="checkbox"/>
2. Edad del docente (en años):		
Menos de 30 años <input type="checkbox"/>	Entre 30 y 60 años <input type="checkbox"/>	Más de 60 años <input type="checkbox"/>
3. Puesto profesional		
Orientador <input type="checkbox"/>	PTSC <input type="checkbox"/>	PT <input type="checkbox"/> AL <input type="checkbox"/> Otros Profesionales <input type="checkbox"/>
4. Lugar donde ejerce:		
Equipos de Orientación Educativa y Psicopedagógica <input type="checkbox"/>	Departamento de Orientación <input type="checkbox"/>	
Equipos de Orientación Educativa y Psicopedagógica Específicos <input type="checkbox"/>		
5. Etapa en la que imparte:		
Ed. Primaria <input type="checkbox"/>	Ed. Secundaria <input type="checkbox"/>	
6. Titularidad del centro:		
Concertado-Privado <input type="checkbox"/>	Público <input type="checkbox"/>	
7. Nivel de Competencia Curricular en cuanto al uso de las TIC:		
Básico, conociendo que tecnologías puede utilizaren el desarrollo de su labor profesional <input type="checkbox"/>		
Medio, conociendo y poniendo en práctica en ocasiones diversas tecnologías para el desarrollo de su labor profesional <input type="checkbox"/>		
Avanzado, conociendo y poniendo en práctica habitualmente diversas tecnologías en el desarrollo de su labor profesional <input type="checkbox"/>		
8. Ha recibido formación en tecnología:		
No <input type="checkbox"/>	Sí, en formación inicial <input type="checkbox"/>	Sí, en formación continua <input type="checkbox"/>
Sí, en autoformación <input type="checkbox"/>		

Lea detenidamente las siguientes preguntas, y responda del 1 al 5 según la siguiente escala de frecuencia:

Instrucciones: Marque con una "X" la frecuencia o grado en que realiza las siguientes cuestiones de acuerdo con esta escala de frecuencia.

1 = NUNCA, 2 = CASI NUNCA, 3 = A VECES, 4 = CASI SIEMPRE, 5 = SIEMPRE

Bloque II: Cuestionario Principal

COMPETENCIA TECNOLÓGICA	1	2	3	4	5
1. Manejo la terminología relacionada con las TIC					
2. Reconozco las oportunidades que ofrece las TIC para el desarrollo de la orientación educativa on-line					
3. Los recursos TIC que utilizo en mi práctica profesional están actualizados					
4. Los recursos TIC utilizados para responder a las necesidades de las familias son adecuados					
5. Los recursos TIC utilizados para responder a las necesidades del alumnado son adecuados					
6. Los recursos TIC utilizados para responder a las necesidades del resto del profesorado son adecuados					
7. Aplico las normas de protección de datos existentes en cuanto al uso de las TIC					
8. Aplico las normas de propiedad intelectual existentes en cuanto al uso de las TIC					
9. Los recursos TIC que utilizo en el ámbito profesional están adaptados a las necesidades de los destinatarios de mi función profesional.					
10. El centro dispone de recursos online necesarios para llevar a cabo las funciones propias del Departamento de Orientación					
COMPETENCIA PEDAGÓGICA	1	2	3	4	5
11. Programo los momentos más adecuados en los que trabajar con las TIC					
12. Integro las TIC en los diferentes ámbitos de mi labor profesional					
13. Las TIC posibilitan que las actividades que se desarrollan sean más atractivas y vistosas					
14. Sé resolver problemáticas de mi labor profesional mediante el uso y manejo de TIC					
15. Combino metodologías que requieran el trabajo colaborativo y el uso de las TIC para realizar las evaluaciones diagnósticas					

16. Me coordino con el resto del equipo de orientación mediante el uso de las TIC					
17. Hago uso de las TIC para mejorar mis prácticas educativas					
18. Comparto los contenidos y actividades TIC con el resto de la comunidad educativa, sobre temáticas relacionadas con la orientación educativa.					
19. Considero que se deberían realizar más actividades de formación sobre TIC relacionadas con la orientación educativa.					
20. He transferido mis conocimientos sobre TIC a mi ámbito laboral					
COMPETENCIA DE INNOVACIÓN/INVESTIGACIÓN	1	2	3	4	5
21. Las TIC me ayudan a investigar sobre diferentes temáticas relacionadas con la orientación educativa					
22. Utilizo las TIC para visibilizar la orientación educativa.					
23. Tengo en cuenta cuándo es pertinente usar la TIC y cuándo es mejor utilizar otro recurso					
24. Hago uso de las TIC para diseñar contenidos innovadores sobre mi especialidad.					
25. Procupro acoplar diferentes estrategias metodológicas a las TIC dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.					
26. Fomento el uso de la TIC entre la comunidad educativa.					
27. Adapto las herramientas o dispositivos tecnológicos que aparecen en el mercado a mi puesto de trabajo					
28. Utilizo las TIC para mejorar mi práctica profesional					
29. Estudio metodologías que conlleven un uso colaborativo de las TIC para favorecer el aprendizaje autónomo.					
30. Participo en proyectos de innovación/ investigación relacionados con las TIC					