

**Utilización de las herramientas tecnológicas por parte de personas profesionales en
Orientación en el ejercicio profesional**

Tesis presentada en la
División de Educación para el Trabajo
Centro de Investigación y Docencia
Universidad Nacional

Para optar por el grado de Licenciatura en
Orientación

Daniela Morera Ulate
Dana Angélica Navarro Bonilla

Octubre, 2024

**Utilización de las herramientas tecnológicas por parte de personas profesionales en
Orientación en el ejercicio profesional**

Tesis presentada en la
División de Educación para el Trabajo
Centro de Investigación y Docencia
Universidad Nacional

Para optar por el grado de Licenciatura en
Orientación

Daniela Morera Ulate
Dana Angélica Navarro Bonilla

Octubre, 2024

Utilización de las herramientas tecnológicas por parte de personas profesionales en Orientación en el ejercicio profesional

Daniela Morera Ulate
Dana Angélica Navarro Bonilla

Aprobado por:

Tutor del Trabajo Final de Graduación

Dr. José García Martínez

Asesor

M.Sc. Víctor Villalobos Benavides

Asesor

Ph.D Manuel Arturo Fallas Vargas

Representación del Decanato

M.Ed. Ana Lidieth Montes Rodríguez

ANA LIDIETH MONTES RODRIGUEZ (FIRMA)
PERSONA FISICA, CPF-01-1009-0248.
Fecha declarada: 02/12/2024 11:48:05 AM
Esta es una representación gráfica únicamente,
verifique la validez de la firma.

Representante Dirección de Unidad Académica

M.Ed. Adriana Romero Hernández

Nota: La hoja de firmas contiene únicamente la firma digital de la persona directora de la Unidad Académica.

Dedicatorias

Quisiera dedicar este trabajo a todas las personas que han contribuido a formar la persona que soy el día de hoy a nivel personal y profesional. Este proceso no hubiese sido lo mismo sin todos ustedes a mi lado.

En primera instancia, este trabajo se lo dedico a mi familia: mi mamá, Yorleny Ulate Soto, quien ha sido luz en mi camino, así como mi mayor admiración; mi papá, José Morera Barrantes, quien es mi inspiración y por enseñarme el valor del esfuerzo; a mi hermano, Esteban Morera Ulate, que ha sido mi compañero y cómplice de vida, quien me ha apoyado en todo momento. Ustedes son los pilares de mi vida, me han hecho la persona que soy hoy. Les dedico esta tesis por todas las enseñanzas, sacrificios, incluso errores, pero, sobre todo, por el amor incondicional que me han dado. Por estar para mí en todo momento, motivándome a seguir adelante para ser una mejor persona y profesional todos los días. Los amo infinitamente.

También quisiera dedicarle esta tesis a mi tía y mis primos, Rosibel, Diego y Fernando. Ustedes son el vivo ejemplo de las palabras valentía, resiliencia y perseverancia. Tienen una fortaleza que les admiro increíblemente y estoy orgullosa de llamarlos mi segunda familia. Me han enseñado a nunca rendirme sin importar los obstáculos que me presente la vida. Les agradezco por todos estos años de estar acompañándome en mi proceso de formación y siempre estar presentes en cada una de mis etapas de la vida mostrando apoyo y amor incondicional. Por enseñarme que la familia es lo más importante y que el amor trasciende las palabras.

Daniela Morera Ulate

Dedicatorias

Quisiera dedicar este trabajo a aquellas personas que han dejado una huella en mi vida y han sido parte tanto de mi crecimiento personal, como profesional. En primer lugar, a mi familia: mi madre, Marginy Bonilla Céspedes, quien siempre ha trabajado arduamente por darme lo mejor y hacer posible que alcance mis metas y a mi hermano, Pablo Quesada Bonilla, por su apoyo incondicional. También dedico este logro a mis abuelos, Vitalina Céspedes Tames y Rafael Bonilla Mora, quienes, a pesar de no estar físicamente, fueron fundamentales en todo este proceso. Además, quisiera dedicarlo a Kuka y Bobby, mis compañeros fieles de cuatro patas, quienes me han brindado su compañía y cariño incondicional.

Dana Angélica Navarro Bonilla

Agradecimientos

Primeramente, quiero agradecer a Dios por darme todo lo que tengo y darme la fortaleza para seguir adelante a pesar de las dificultades. Seguidamente agradecer a mi familia, quienes han sido mi motor, mi fuerza y mi motivación para seguir luchando por mis metas personales y profesionales. Nada de lo que he logrado hubiera sido posible sin la ayuda de ustedes. Les agradezco por estar conmigo incondicionalmente en las buenas y las malas, por enseñarme la definición de amor y trabajo duro. Gracias por apoyarme en todo este proceso de tesis, por creer en mí y por estar presentes tanto en los éxitos como en los fracasos.

Extender también mi agradecimiento al equipo asesor: M.Sc. Víctor Villalobos Benavides y Dr. Manuel Arturo Fallas Vargas por su tiempo y aportes que enriquecieron considerablemente este estudio. Al Dr. José Antonio García Martínez, quien se convirtió en un mentor más que tutor. Agradezco sus enseñanzas, calidez, profesionalismo y dedicación durante todo mi proceso de formación, ya que ha contribuido significativamente a la profesional que soy hoy. Agradecer de igual manera a todo el personal docente que me formó en estos cinco años de carrera y me enseñaron la importancia de la actitud humanista y la ética profesional. Por supuesto también a mis amigos y amigas, dentro y fuera de la Universidad, quienes han sido un apoyo indescriptible para seguir adelante.

Quisiera extender un agradecimiento muy significativo a mi compañera de tesis, Dana Navarro Bonilla. Por estar conmigo durante todo nuestro proceso de formación, crecer tanto personal como profesionalmente y realizar este arduo trabajo juntas.

Quisiera expresar mi más profundo agradecimiento a la Orientadora Judith Obando Víquez, quien, más allá de simplemente ser su estudiante asistente, con el paso de los años se ha convertido en una mentora, profesora de vida y amiga. Estoy infinitamente agradecida por las innumerables lecciones que me ha transmitido, las oportunidades que me ha brindado, las risas y lágrimas compartidas, y por todas las experiencias que he tenido el privilegio de vivir a su lado.

Por último, pero no menos importante, agradecerme a mí misma por este logro tan significativo, por no rendirme a pesar del miedo, incertidumbre, inseguridad y momentos difíciles.

Daniela Morera Ulate

Agradecimientos

Quisiera agradecer a mi familia, quienes han sido tanto mi inspiración, como mi apoyo.

Agradezco profundamente a la Universidad Nacional por brindarme la oportunidad de crecer tanto a nivel personal como profesional y a mis profesores y profesoras, quienes han dejado una huella en mi formación.

Extiendo mi agradecimiento al equipo asesor: el Dr. José Antonio García Martínez, M.Sc. Víctor Villalobos Benavides y al Dr. Manuel Arturo Fallas Vargas, quienes compartieron su tiempo y conocimiento en todo este proceso.

A mi colega y compañera de tesis, Daniela Morera Ulate, le agradezco profundamente el haber estado a mi lado desde el principio hasta este gran final.

Por último, quisiera agradecerme a mí misma, por haber tenido la valentía para poder seguir adelante y poder culminar esta etapa.

Dana Angélica Navarro Bonilla

Resumen

Morera-Ulate, D. y Navarro-Bonilla, D. A. (2024). *Utilización de las herramientas tecnológicas por parte de personas profesionales en Orientación en el ejercicio profesional.*

La tecnología ha transversalizado todas las áreas del conocimiento y la disciplina de la Orientación no es la excepción. La integración de herramientas tecnológicas en la práctica orientadora se ha convertido en una necesidad imperativa para lograr un impacto significativo en la población atendida. El objetivo de este estudio es analizar la utilización de las herramientas tecnológicas por parte de personas profesionales en Orientación en su ejercicio profesional. Esta investigación se basa en el paradigma positivista y enfoque cuantitativo, de tipo no experimental transeccional con alcance descriptivo. La técnica de recolección de datos utilizada fue la escala de Likert mediante el cuestionario SELFIE, aplicado a un total de 329 personas profesionales en Orientación de diversas localidades del territorio nacional, quienes laboran en el Ministerio de Educación Pública (MEP) en primaria, secundaria y CINDEAS. Los principales hallazgos muestran que el colectivo orientador utiliza recursos tecnológicos básicos, de baja complejidad e interactividad para distintas funciones como la comunicación con distintos agentes dentro y fuera del centro educativo y atenciones individuales o grupales. A pesar de que hay una predisposición al uso de TIC en la labor profesional, existen limitantes para la integración tecnológica en el ámbito de Orientación, como la falta de apoyo institucional en la promoción e intercambio de experiencias relacionadas a la tecnología, pocas posibilidades de acceso a oportunidades de desarrollo profesional, y necesidad de mejoramiento en la infraestructura física y digital para que se adecúe a las necesidades tecnológicas del gremio orientador.

Palabras clave. Orientación, Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), Herramientas Tecnológicas, Desarrollo profesional, Tecnología.

Tabla de contenido

Página de firmas	
Dedicatorias	
Agradecimientos	
Resumen	v
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
Lista de abreviaturas	x
Lista de símbolos	xi
Capítulo I	1
Introducción	1
Antecedentes	1
Justificación	11
Planteamiento y formulación del problema de investigación	13
Objetivos de la investigación	15
Capítulo II	16
Marco teórico	16
Funciones de la Orientación en el Ministerio de Educación Pública.	16
Modelo tecnológico.	18
Conceptualización de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y herramientas tecnológicas	19
Herramientas tecnológicas y educación en el mundo.	20
Herramientas tecnológicas en la educación costarricense	23
Contexto actual del uso de tecnología en el ámbito profesional de Orientación	24
Apoyos y recursos.	27
Trabajo colaborativo.	27
Desarrollo profesional.	28
Infraestructura física y digital.	28

Beneficios y limitaciones de la utilización de herramientas tecnológicas en la labor profesional	29
Desafíos que enfrenta la Orientación en Costa Rica para el uso de herramientas tecnológicas	30
Capítulo III	32
Referente metodológico	32
Paradigma de investigación	32
Enfoque de investigación	33
Tipo de estudio	33
Definición de la población y muestra	34
Definición de la variable	35
Estrategias de análisis	39
Definición de la técnica e instrumento de recolección de datos	40
Consideraciones éticas	43
Capítulo IV	44
Presentación y análisis de resultados	44
Capítulo V	76
Conclusiones	76
Capítulo VI	82
Recomendaciones, limitaciones y alcances	82
Recomendaciones	82
Limitaciones	84
Alcances y líneas futuras de investigación	85
Referencias	86
Apéndices	102
<i>Apéndice A</i>	102
Guía del instrumento “SELFIE”	102

Índice de tablas

Tabla 1.									
<i>Utilización de herramientas tecnológicas por parte de personas profesionales en Orientación</i>									36
Tabla 2.									
<i>Resultados prueba Alfa de Cronbac</i>									44
Tabla 3.									
<i>Estadísticas descriptivas de los años de experiencia en la institución actual</i>									47
Tabla 4.									
<i>Estadísticas descriptivas de los años de experiencia total trabajando en Orientación</i>									48
Tabla 5.									
<i>Nivel de capacitación para realizar labores de Orientación utilizando herramientas tecnológicas</i>									49
Tabla 6.									
<i>Frecuencia absoluta y medidas de tendencia central variable apoyo y recursos</i>									52
Tabla 7.									
<i>Medidas de tendencia central variable trabajo colaborativo</i>									56
Tabla 8.									
<i>Frecuencia absoluta y medidas de tendencia central variable desarrollo profesional</i>									60
Tabla 9.									
<i>Frecuencias absolutas de tipos de desarrollo profesional</i>									63
Tabla 10.									
<i>Medidas de tendencia central variable infraestructura física y digital</i>									66

Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Elementos influyentes en la utilización de tecnología	26
<i>Figura 2.</i> Grado académico obtenido	45
<i>Figura 3.</i> Casa formadora en la cual obtuvieron el título universitario.	45
<i>Figura 4.</i> Grado académico obtenido por tipo de casa formadora.	46
<i>Figura 5.</i> Años de experiencia profesional trabajando en la institución actual	46
<i>Figura 6.</i> Años de experiencia profesional total trabajando en Orientación.	48
<i>Figura 7.</i> Área en donde se encuentra el centro educativo.	49
<i>Figura 8.</i> Porcentaje de tiempo dedicado en que se ha utilizado tecnologías digitales en el ejercicio profesional.	51
<i>Figura 9.</i> Porcentaje variable apoyo y recursos.	53
<i>Figura 10.</i> Porcentaje variable trabajo colaborativo	57
<i>Figura 11.</i> Porcentaje variable desarrollo profesional	61
<i>Figura 12.</i> Porcentajes de los tipos de desarrollo profesional	64
<i>Figura 13.</i> Porcentaje variable infraestructura física y digital	69

Lista de abreviaturas

CECI	Centros Comunitarios Inteligentes
CINDEA	Centros Integrados de Educación de Adultos
CPO	Colegio de Profesionales en Orientación
CTP	Colegio Técnico Profesional
DRE	Dirección Regional de Educación
EDG	Educación General Básica
FOD	Fundación Omar Dengo
INA	Instituto Nacional de Aprendizaje
MEP	Ministerio de Educación Pública
MICITT	Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PRONIE MEP-FOD	Programa Nacional de Informática Educativa
SELFIE	Reflexión personal sobre un aprendizaje efectivo mediante el fomento de la innovación a través de tecnologías educativas
TFG	Trabajo Final de Graduación
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
UCR	Universidad de Costa Rica
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones
UNA	Universidad Nacional de Costa Rica
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Lista de símbolos

%	Porcentaje
DS	Desviación Típica
DP	Desarrollo Profesional
E	Error máximo aceptable
Mo	Moda
N	Población
pq	Porcentaje estimado de la muestra
\bar{X}	Media
za	Nivel de confianza

Capítulo I

Introducción

La disciplina de la Orientación debe adaptarse a los constantes avances tecnológicos que caracterizan nuestra era. La integración de herramientas tecnológicas en las prácticas orientadoras no solo es inevitable, sino también deseable, ya que estas permiten optimizar los procesos y facilitar las tareas diarias del quehacer orientador para que su labor tenga mayor impacto en la sociedad. Sin embargo, a continuación, se presenta una revisión de literatura acerca de la información actual respecto a esta temática, con la finalidad de contextualizar este estudio.

El presente apartado hace referencia a los antecedentes a nivel internacional y nacional de la investigación, que permitieron tener conocimiento acerca de la información existente con respecto a la temática de estudio. Además, se encuentra la justificación en la cual se detallan las razones principales que se consideran necesarias para la realización de este estudio. Asimismo, se sitúa el planteamiento y formulación del problema de investigación, al igual que el objetivo general y específicos.

Antecedentes

El siguiente apartado ofrece una revisión bibliográfica que abarca documentos como trabajos finales de graduación (TFG) y artículos científicos. Esta proporciona una visión de la información disponible sobre la temática de interés, destacando tanto las investigaciones previas como las áreas que requieren mayor atención. Asimismo, contextualiza el trabajo en el marco de la investigación propuesta.

Esta revisión se realizó a nivel internacional y nacional, desde la Orientación y disciplinas afines, como la Educación y Administración Educativa. Para dicha indagación se utilizaron las bases de datos del Scielo, Science Direct, E-libro, Redalyc, el repositorio de la UNA y UCR. Además, revistas como: Educare, Ensayos Pedagógicos, Revista Costarricense de Orientación, Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología, Revista mexicana de orientación educativa, International Journal of Educational Research and Innovation, Orientación y Sociedad, entre otras.

A manera de contextualización tema o concepto de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) el mismo, ha tenido una evolución de concepto a lo largo de los

años. Hawkrige (1985) lo define como aquellas “Tecnologías aplicadas a la creación, almacenamiento, selección, transformación y distribución de información” (p. 4); Haag, Cummings y Mccubbrey (2004) como los instrumentos en los ordenadores que permiten trabajar, apoyar y procesar información; por su parte, Roblizo y Cózar (2015) lo explican como un fenómeno en constante evolución que engloba aspectos técnicos y sociales, que influyen en la vida cotidiana (Grande, Cañón y Cantón, 2016).

Por lo tanto, se puede entender que la concepción de las TIC ha experimentado una transformación, visualizada primeramente como aquellos aspectos que se enfocan en la automatización y procesamiento de información, evolucionando a un concepto diverso y complejo el cual abarca aspectos que influyen y facilitan las diversas rutinas de los seres humanos. De la misma forma, es relevante mencionar que este concepto va a continuar revolucionando e influyendo en la forma en la que se interactúa, debido a esto es que es importante considerar diversos estudios que se han realizado en los últimos años como puntos de referencia para la presente investigación.

A continuación, se presenta los resultados de los documentos indagados con la finalidad de brindar contexto al presente trabajo. Se tomará en cuenta el año en que se realizaron los estudios, las personas autoras, la disciplina, el objetivo de investigación, el enfoque en el que se basaron para llevar a cabo el estudio y los principales hallazgos o conclusiones de estos.

Con respecto a las investigaciones internacionales, se encuentran documentos de distintos países como España, Malasia, Indonesia, Chipre, Ecuador, Colombia, Argentina y Brasil; en los cuales las temáticas principales giran en torno a la utilización de tecnología en la disciplina de la Orientación o Educación, limitaciones y ventajas del uso de la tecnología y opiniones hacia la tecnología por parte de personas profesionales en Orientación.

Primeramente, se encuentra un estudio realizado por Rey, Pérez, y Santalla (2013) en España cuyo objetivo era analizar el impacto que tienen las TIC en la Orientación, enfocado en la perspectiva del uso de las herramientas tecnológicas, este tuvo un enfoque mixto. Entre los hallazgos se encuentra que las personas orientadoras afirman tener carencias en cuanto al uso de tecnología debido a falta de formación y que no están sacando el máximo partido de dichas herramientas.

Otras investigaciones realizadas en España y Argentina igualmente coinciden en sus conclusiones que la formación en TIC ha sido escasa y que las personas profesionales no conocen todos los usos de la tecnología en sus labores, por ejemplo, Gonzalo (2020) indica que existen muchas limitaciones como falta de recursos o mala conectividad. Por otro lado, Oliva y Montilla (2015) concluyen que el 60% de la población no conoce los recursos TIC para la labor orientadora y dentro de los obstáculos se puede señalar: la falta de tiempo y la ausencia de red de formación de orientación. Muñoz-Carril y González-Sanmamed (2015) mencionan la importancia de promover la capacitación en tecnología para los departamentos de orientación con la finalidad de potenciar sus competencias digitales, sin embargo, hacen hincapié en la necesidad de que esa formación sea especializada en la disciplina de la orientación, es decir, que se brinde información acerca de la utilidad de distintas herramientas en la labor orientadora.

Por otro lado, Romero (2014) realiza una investigación con la finalidad de conocer la situación actual del uso de TIC en la disciplina de la Orientación, un estudio realizado en España. Este se elaboró desde un enfoque mixto, el cual concluye que las personas orientadoras casi no utilizan las herramientas tecnológicas que requieren mayor interacción al igual que lo que mencionan Oliva y Montilla (2015) en su estudio realizado en España, también Romero (2014) concluyó que un 90% reconoce que las TIC han facilitado su labor. De igual forma, se menciona que casi la totalidad de las personas encuestadas poseen actitudes positivas hacia las TIC; siendo esta última conclusión un común denominador en distintas investigaciones como la de Anni (2018), realizada en Indonesia al argumentar que entre más positiva sea la actitud de la persona, más tendencia tiene a utilizar las TIC al igual que Beidoğlu, Dinçyürek, & Akıntuğ (2015), quienes concluyen en su estudio realizado en Chipre, que las actitudes fueron positivas, aunque presentan dudas con algunas herramientas más interactivas.

Es importante destacar que en el área educativa se encuentra información robusta con respecto al uso de tecnología. Ghavifekr, Razak, Ghani, Ran, Meixi, & Tengyue (2014) realizaron una investigación en Malasia desde un enfoque cuantitativo y paradigma positivista, el cual tenía por objetivo determinar el nivel de conocimientos y habilidades informáticas, además de estudiar la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este grupo de investigación concluye que el uso avanzado de TIC como creación de páginas web, rara vez es utilizado en educación, también se menciona que la

formación en estas temáticas no es obligatoria ni bien proporcionada y se reconoce la relevancia de integrar tecnología en la educación. Asimismo, en los hallazgos de Barragán-Saldaña, Verdugo-Ortiz, & Quinto-Ochoa (2017) en su estudio realizado en Ecuador se encuentra que la tecnología se considera relevante para mejorar el desempeño, efectividad de procesos educativos y calidad de la educación.

Otro estudio realizado por Ocampo, Pulupa & Knezevich en Ecuador en el año 2017 desde la disciplina de la Orientación tenía por objetivo identificar los beneficios y limitaciones del uso de tecnología en la Orientación Vocacional del estudiantado, este se realizó desde un enfoque cualitativo y paradigma naturalista; sus resultados demuestran que entre los beneficios encontrados se encuentra la reducción de costos monetarios, reducción del tiempo empleado en calificación de pruebas, automatización de tareas, entre otras. Por otra parte, con respecto a las limitaciones se resalta la necesidad de infraestructura tecnológica apropiada, insuficiencia en competitividad tecnológica tanto de usuarios como personas orientadoras, falta de recursos y formación.

Por otro lado, se realizó una investigación en Colombia por Casas (2020), el cual tenía por objetivo desarrollar un proyecto educativo mediado por TIC de orientación vocacional. Este tuvo un enfoque mixto y fue elaborado desde la disciplina de la Orientación. Entre sus principales hallazgos se encuentra que el proyecto logró crear consciencia de la importancia de la temática, además de que el estudiantado reconociera que la utilización de TIC les ayudó a tener un mejor conocimiento de sí mismos, del medio y la toma de decisiones vocacional.

Asimismo, desde la disciplina de Administración Educativa, Silva (2022) realiza una investigación en Brasil basado en el enfoque cualitativo y desde el paradigma naturalista, con la finalidad de analizar la influencia de la gestión escolar en la aplicación de las tecnologías educativas en las prácticas educativas, y entre sus principales conclusiones se encuentra que la gestión influye directamente en el uso de tecnologías tanto del profesorado como del estudiantado, así como buscar la actualización o formación para el uso adecuado de las herramientas tecnológicas ya que reconocen que es imperativo y beneficioso la utilización de TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por su parte, a nivel nacional se han realizado diversas investigaciones desde el año 2013 al año 2023, dentro de estos las temáticas principales se enfocan en propuestas para

implementar el uso de las TIC en el ámbito educativo, en la motivación y la utilización de las TIC en la educación; además, estas investigaciones se han realizado en todas las provincias del país.

Primeramente, se encuentra una investigación realizada por Echeverría (2013) la cual se realiza desde un enfoque mixto, esta posee como objetivo ofrecer alternativas de capacitación en TIC al personal docente de la Escuela de Orientación y Educación Especial de la Universidad de Costa Rica en San Pedro de Montes de Oca, para brindarles estrategias que faciliten la incorporación de las herramientas tecnológicas en la didáctica universitaria, desde su uso tanto instrumental como formativo. Dentro de sus principales hallazgos se encuentra que las TIC brindan una utilidad metodológica la cual es fundamental y no presenta dudas para el profesorado participante, quien recomienda diversas herramientas para incorporar en la docencia universitaria.

Por su parte, Colindres, Quirós, Fernández y Azofeifa (2014) realizan un estudio desde el enfoque cualitativo con el objetivo de fortalecer los procesos de integración del quehacer docente de zona rural (Nicoya), en el uso de las tecnologías para desarrollar espacios de formación y actualización, con la finalidad de fortalecer el nivel de educación de estas zonas, entre los hallazgos se obtuvo que las personas docentes utilizaron los materiales elaborados en el taller con el estudiantado en los procesos de mediación pedagógica, a su vez, la conclusión principal fue que los talleres fueron sumamente significativos ya que se cumplió con las expectativas de aprendizaje.

En el 2014 Campos, Carvajal, Castro, Hutchinson, Masís, Murillo, Rojas, Rojas y Sánchez realizan un estudio en el cual se utiliza el enfoque mixto, tuvo por objetivo el analizar las prácticas didácticas mediadas con TIC en docentes de EGB de 14 regiones educativas del país (Desamparados, Limón, San Ramón, Los Santos, Pérez Zeledón, Grande de Térraba, Puntarenas, Aguirre, Coto, Liberia, Upala, Cañas, Santa Cruz y Nicoya), dentro de sus hallazgos se encuentra que el personal docente considera importante enseñar aspectos de carácter técnico relacionados con el uso de las herramientas tecnológicas, como contenidos durante su práctica pedagógica, a pesar de no estar contemplados en los programas de estudio. Estas conclusiones se asimilan al estudio de Fonseca (2020) realizado en Cartago, ya que menciona que es importante fortalecer la motivación del personal docente mediante un liderazgo pedagógico para la introducción de nuevas técnicas de enseñanza, en donde se incluya un uso frecuente de la tecnología. Resultados similares se obtienen de la

investigación de Villalta y Montero (2022) realizada en Granadilla ya que indica que desde el MEP no existe como tal un documento que permita orientar al personal docente respecto al cómo deben iniciarse en procesos de capacitación, sin embargo, existe interés y reconocimiento de parte de la población.

De la misma forma, Valdés (2015) realiza un proyecto, desde el enfoque cualitativo, este tenía como objeto general potencializar el uso de algunas herramientas TIC aplicadas en OVA 2.0, para aumentar el nivel de conocimiento y adopción tecnológica del núcleo de Orientación de DRE de Heredia, este estudio brinda dentro de sus hallazgos que existe un mito presente dentro de esta población, ya que consideran que al usar la tecnología se deja trabajar directamente con el colectivo orientado. Por otra parte, indica en sus conclusiones que la disciplina de Orientación requiere fortalecerse en el uso de tecnologías de información y comunicación para realizar procesos de Orientación vocacional 2.0.

Por su parte, Abarca (2015) realiza un estudio con el tema del uso de las TIC en la educación universitaria: motivación que incide en su uso y frecuencia en la Universidad de Costa Rica, el cual se aborda desde un enfoque mixto, en esta se obtiene dentro de sus hallazgos que las personas docentes muestran no solo una actitud positiva con respecto al uso de las TIC, sino que son conscientes de la importancia de estas en el desarrollo futuro del colectivo estudiantil como profesionales competentes, Además, relacionado con lo que motiva al personal docente a utilizar distintas herramientas dentro de sus cursos se concluye que hay tres razones principales expresadas por ellos en el estudio: las herramientas crean espacios más interesantes y dinámicos, ofrecen recursos innovadores y mejoran la actitud de los estudiantes hacia los contenidos del curso. Relacionado con la anterior, Chacón y Valerio (2020) realizaron un estudio en Heredia el cual obtuvo resultados similares, dentro de estos se indicó que al tener diversos espacios de aprendizaje en donde se utiliza la tecnología dentro del aula se ayuda a fortalecer su independencia, generar criticidad, capturar la atención y buscar nuevas aplicaciones para lograr una mediación pedagógica oportuna.

En el año 2017 Castro-Morales y Rodríguez-Rodríguez realizan un estudio con el objetivo de determinar el uso de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del Liceo Sonafluca, CINDEA San Isidro de Peñas Blancas y el Colegio Técnico Profesional La Fortuna, desde el enfoque cuantitativo. En este estudio se obtienen los siguientes resultados: por un lado, el personal docente utiliza regularmente estas tecnologías

para trabajar en algunas asignaturas o módulos, mientras en otros su uso es poco o menos frecuente. Sin embargo, se nota el amplio conocimiento de la gran variedad de TIC por parte de los educadores, lo cual demuestra que saben con cuáles de ellas pueden incentivar al estudiantado para que recurra a las TIC en el proceso de enseñanza en las aulas.

Vallejos-Briceño (2017) realiza un estudio con la finalidad de elaborar una propuesta didáctica que motive al colectivo docente de las especialidades técnicas a implementar las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje del C.T.P. de Cartagena, Sección Nocturna, esto desde un enfoque cualitativo, gracias a este estudio se pudo concluir que las TIC, dentro del proceso educativo, pueden favorecer al aprovechamiento y reforzamientos del conocimiento y la construcción de conocimientos nuevos, sin embargo, si estos recursos no están disponibles en las instituciones, y son accesibles y utilizados por la población estudiantil en otros medios, pueden no utilizarse específicamente con fines educativos, o ser bien utilizados, ya que no hay mediación docente.

Igualmente, Canales, Fernández y Ulate (2019) ejecutan un estudio en Heredia desde el enfoque mixto, con el objetivo de estimar la pertinencia de la implementación de herramientas tecnológicas en procesos de enseñanza-aprendizaje, en la formación de futuras personas docentes y en docentes actualizados, se obtiene en sus hallazgos que las personas participantes se encuentran comprometidas con su disciplina, se interesan en aprender las utilidades que pueden favorecer el conocimiento de sus estudiantes, al aprovechar las TIC como una forma de incluirse, para desarrollar motivación, habilidades de discernimiento y el fomento de la conciencia en los individuos de su entorno. Lo anterior, se relaciona con lo mencionado por Chacón e Hidalgo (2022) quienes indican que el entrenamiento de habilidades tecnológicas viene siendo parte de toda la renovación curricular que se evidencia en los centros educativos, las cuales han estructurado una sistematización de contenidos multimediales por las cuales las personas que acudan a ellas puedan indagar desde mayores aplicaciones interactivas que incrementen conceptualizaciones de apoyo en sus disciplinas, esto realizado en San Carlos.

Por su parte, Valverde-Hernández y Paniagua-Esquivel (2021) realizan una investigación con la finalidad de construir un índice de brecha tecnológica en el acceso y uso de tecnología, y aplicarlo a los resultados del I Censo Nacional de TD en Educación, realizado por el Ministerio de Educación Pública de Costa Rica (MEP) desde un enfoque cuantitativo, en este se obtuvo como conclusión que se muestran bajas magnitudes promedio

en direcciones regionales como Sulá, Coto, Térraba y Turrialba, por otra parte, las mayores puntuaciones se presentan en direcciones regionales centrales como San José Norte, San José Oeste y Heredia, lo cual evidencia la existencia de brechas entre las regionales y los retos que se presentan fuera del área central.

De igual forma, Gutiérrez-Ruiz (2023) realiza una investigación en todas las provincias del país con el objetivo de analizar, desde la perspectiva del docente, el perfil de competencia tecnológica en el profesorado de matemática de secundaria de Costa Rica, así como la utilización y actitud hacia el uso de las TIC la cual se realizó desde un enfoque cualitativo, en esta investigación se obtuvo como conclusiones que posee suma relevancia el incorporar la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje, específicamente en la implementación en el aula de matemáticas, debido a que brinda resultados favorables. Conclusiones similares se obtienen en el estudio de Alcázar, González, Sánchez y Sequeira (2023) en Curridabat ya que quedó en evidencia el hecho de que las TIC aportan significativamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la resolución de problemas matemáticos, específicamente, facilita la concentración, la participación activa, el trabajo en equipo, la creatividad, entre otros.

Además, Cortés (2023) realizó una investigación en Cartago la cual tenía como propósito analizar los entornos personales de aprendizaje de las personas profesionales de Orientación, el mismo se realizó desde el enfoque cualitativo. Se obtuvo dentro de los principales hallazgos que los entornos personales de aprendizaje son sumamente importantes respecto a las funciones del personal en Orientación, sin embargo, la existencia de una limitante estructura tecnológica en la institución educativa y la falta de capacitación docente afecta de manera negativa la utilización y el aprovechamiento de estas en la disciplina de la Orientación.

Es importante tener en cuenta que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) cuentan con una legislación específica y con instituciones encargadas de garantizar su uso adecuado, tanto en el ámbito educativo como en otros sectores. A nivel internacional se destacan los esfuerzos realizados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) por medio de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (Naciones Unidas, 2018) y por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), ya que busca el desarrollo de la sociedad y el progreso tecnológico para favorecer la economía de los países. Por otro lado, la Comisión Europea como parte del Plan de Acción de Educación

Digital tiene como objetivo apoyar el uso de las tecnologías en Educación, incluso realizan un instrumento llamado SELFIE para generar un informe que funcione para integrar las tecnologías en centros educativos (European Commission, 2019). También la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2014) apoya el desarrollo de políticas públicas y educativas que promuevan la integración de las TIC en Educación.

Por su parte, a nivel nacional se reconoce los esfuerzos de instituciones como el Ministerio de Educación (2016) con los programas como Tecno@prender, Orienta2 a nivel de Orientación en colaboración con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF por sus siglas en inglés) y la política en tecnologías de la información (Ministerio de Educación Pública, 2020) que permiten fortalecer las metas planteadas en el país en materia de TIC. También se encuentra el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) con su programa de Centros Comunitarios Inteligentes (CECI) y otros que pretenden brindar un acceso más igualitario a la capacitación de TIC (MICITT, 2022).

De las investigaciones consultadas se visualiza que a pesar de que los años transcurren y hay evidencia de los beneficios que pueden brindar las TIC para la disciplina de la Orientación, los hallazgos de las investigaciones siguen siendo similares, lo que puede inferirse que existen carencias no solo de infraestructura o recursos como lo describen los estudios, sino que también puede existir una falta de capacitación al respecto.

Sin embargo, no es tan sencillo, puesto que se evidencia en algunas investigaciones que la falta de tiempo y de espacios para el desarrollo profesional son factores que influyen en que las personas orientadoras no se encuentren debidamente capacitadas para aprovechar adecuadamente los recursos existentes. Además, se puede inferir también que hay varios agentes que influyen en el logro de la utilización de las TIC en Orientación los cuales pueden ser, pero no se limita a: el gobierno, Ministerio de Educación, las mismas personas profesionales en Orientación, la institución donde laboran, entre otros.

Las investigaciones recopiladas permiten visualizar que debe de existir una alianza y coordinación entre los agentes que participan en el proceso educativo. La Pandemia por COVID-19 evidenció la falencia a nivel mundial en educación y la integración de TIC, de allí que se realicen esfuerzos desde organizaciones internacionales, pero se puede deducir

que va más allá de capacitación o infraestructura, sino que puede existir inexactitudes en coordinación, liderazgo, recursos tecnológicos y económicos que no se utilizan activamente puesto que los años transcurren y sigue siendo una necesidad.

Es importante destacar que existen actitudes positivas hacia las TIC y esto permite que exista mayor tendencia a utilizarlas, sin embargo, se denota que aquellos recursos tecnológicos más interactivos, como salas de chat, son los que se utilizan con menos frecuencia; una posible explicación a esto es que el proceso de implementación de tecnologías no es únicamente tener actitudes positivas y usarlas en el diario vivir para que sea exitoso, se requiere de otros aspectos como capacitación continua, motivación, entre otros. Es insuficiente tener una opinión positiva hacia las TIC si no hay recursos o la voluntad de aplicar los existentes para beneficio de las personas orientadoras y orientadas, pero no hay capacitación, es imperativo tratar esta temática considerando que las TIC son parte del contexto actual y llegaron para quedarse.

Asimismo, a nivel nacional se ha realizado un esfuerzo para implementar las TIC en el ámbito educativo, lo cual puede deberse a que en la actualidad estas herramientas tienen el potencial de brindar un proceso de enseñanza-aprendizaje mucho más dinámico y significativo. Se encuentran una cantidad considerable de documentos en los que se menciona que se desarrollaron proyectos para potenciar el uso de las TIC en educación.

Considerando la legislación vigente y los múltiples esfuerzos que ha realizado el Ministerio de Educación Pública y otras instituciones, pareciera que hay un interés por cumplir con estos objetivos de integrar las TIC en educación, sin embargo, en algunos estudios se demuestra que siguen habiendo carencias y obstáculos que dificultan la transformación digital de los centros educativos, por lo tanto, puede que haya una falencia a nivel de acciones concretas, presupuesto, formación, entre otros; para llevar la teoría a la práctica. Si bien se reconoce el esfuerzo que se ha realizado para dar paso este cambio, como país, aún falta camino por recorrer.

Sin embargo, es relevante mencionar que en el ámbito educativo las personas docentes procuran implementar las tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo cual puede deberse al interés de adaptarse a la nueva realidad que las TIC han generado, ya que estas pueden mejorar y enriquecer los procesos educativos.

Al respecto, llama la atención que no se cuente con una infraestructura tecnológica adecuada para la utilización de las TIC en el ámbito educativo, lo cual puede ser producto del acceso, conectividad, falta de presupuesto y capacitación respecto al uso de estas tecnologías. Acerca del contexto nacional, se observa un progreso, lo cual ha producido cambios positivos. No obstante, es necesaria la implementación y cumplimiento de las normativas y legislaciones para lograr una educación inclusiva que permita a las instituciones obtener las mismas oportunidades a nivel nacional.

Por lo mencionado anteriormente, tanto a nivel internacional como nacional, la integración de las TIC no ha sido ampliamente estudiado desde la disciplina de la Orientación. Sin embargo, cabe señalar que el concepto de TIC es muy extenso para la temática que se desea investigar, motivo por el cual se resuelve delimitarlo al término de herramientas tecnológicas. Por tanto, la presente investigación dirigirá sus esfuerzos a trabajar la utilización de las herramientas tecnológicas por parte de personas profesionales en Orientación en el ejercicio profesional.

Justificación

Las herramientas tecnológicas durante décadas han sido agentes de transformación en la vida cotidiana de las personas, redefiniendo la forma en que se interactúa y trabaja, entre otros, esto debido a que han producido un cambio exponencial, el cual es cada vez más acelerado y puede obligar a la sociedad a una adaptación y aceptación de la tecnología en todos los distintos ámbitos de la vida. Por lo que a continuación, se explica la importancia que posee la investigación de esta temática.

A nivel nacional existe muy poca información respecto a la temática de la utilización de las herramientas tecnológicas de parte de las personas profesionales en Orientación, por lo que la investigación planteada contribuirá a generar información, aportando al valor teórico que existe respecto a este tópico. Aunado a esto, Gonzalo (2020) concluye con base en diversos estudios que “es menester generar datos que permitan analizar, revisar y repensar las prácticas de orientación educativa empleando diversas tecnologías” (p.3). Lo que quiere decir que es esencial más investigación acerca de la situación actual respecto al uso de las herramientas tecnológicas en Orientación.

El artículo 19 del Código de Ética del Colegio de Profesionales en Orientación (2012) denominado “Aplicaciones tecnológicas” indica que las personas colegiadas deben

promover el uso de las tecnologías en Orientación. Sin embargo, considerando los antecedentes, parece ser que no se ha profundizado en la temática. Por su parte, el Ministerio de Educación Pública (2017) reconoce en sus programas de estudio que la tecnología debe ser parte del desarrollo de la Orientación. Además, se ha visualizado en el contexto nacional, según el Programa Estado de la Nación (2021) que es una necesidad el aprovechamiento y la implementación de las TIC en el contexto educativo. Por lo que realizar la presente investigación aportará datos importantes para identificar si estas directrices de parte del Colegio de Profesionales en Orientación y del Ministerio de Educación Pública se están cumpliendo en la actualidad, y a partir de los hallazgos encontrados se pueden tomar decisiones en beneficio del desarrollo de la Orientación.

El Colegio de Profesionales en Orientación reconoce la imperatividad del uso de TIC en la disciplina. Incluso Villalobos, Conejo, Aguilar, Washburn, Sánchez, Linares y García (2020) realizan un documento en el cual se establecen los lineamientos para que las personas colegiadas puedan brindar servicios de Orientación a distancia. Estos autores hacen hincapié en que el propósito de la disciplina es buscar el desarrollo integral de los individuos, por ende, es vital la adaptación a los cambios contextuales de las personas orientadas, con la finalidad de atender de la manera óptima las necesidades.

Por lo expuesto con anterioridad, se considera importante que se indague respecto a la temática de la implementación de las herramientas tecnológicas en los procesos orientadores, los recursos materiales, los recursos humanos, las oportunidades de desarrollo profesional continuo y si estos recursos están siendo utilizados en el ámbito educativo, con la finalidad de generar más información respecto a esta temática.

La investigación posee conveniencia debido a que puede aportar hallazgos sumamente significativos para las casas formadoras que ofrecen la carrera de Orientación, el Ministerio de Educación Pública y el Colegio de Profesionales en Orientación, esto debido a que con la información que se pretende obtener en la investigación se pueden realizar acciones desde diversas instancias, ya sea para realizar cambios o mantener y reforzar acciones que ya están siendo implementadas, permitiendo mejorar el alcance del uso de las herramientas tecnológicas que tiene la disciplina de la Orientación.

Además, la investigación aporta al logro de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente el objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de

calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos y la meta 4.1: De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos. Además, del objetivo 9: industria, innovación e infraestructuras, teniendo de esta manera relevancia social con la meta 9.b Apoyar el desarrollo de tecnologías, la investigación y la innovación nacionales en los países en desarrollo. (Naciones Unidas Costa Rica, 2022). La investigación como parte de la proyección social respecto al objetivo 4 y la meta 4.1, permitirá obtener información que podrá ser utilizada eventualmente con la finalidad de garantizar una educación de calidad y accesible para todas las personas. Por su parte, con el objetivo 9 y la meta 9.b se pretende investigar sobre la incidencia de la transformación tecnológica en los procesos de Orientación, analizar los recursos, infraestructura, entre otros. Dichos resultados permitirán tomar acciones desde distintas instancias para el apoyo del desarrollo de tecnologías en Orientación, lo que aportará a su vez, al desarrollo del país.

La temática posee relación con el objeto de estudio, el cual se comprende como “el proceso de orientación que apunta al desarrollo de las áreas personal social, educativa... para favorecer el bienestar integral de la persona a lo largo de toda la vida, tomando en cuenta el entorno en que se desenvuelve” (División de Educación para el Trabajo, 2024, p.1) ya que se pretende analizar la manera en la que los procesos de Orientación se han visto favorecidos con el uso de las herramientas tecnológicas. Además, se considera relevante para el desarrollo de la carrera profesional puesto que las tecnologías están inmersas en la labor y en el contexto de las personas orientadas, por lo que las personas profesionales en Orientación tienen que estar actualizadas y considerar las características de la sociedad cambiante con la finalidad de mejorar los procesos para el bienestar de la población orientada.

Planteamiento y formulación del problema de investigación

Actualmente las tecnologías han transformado y evolucionado la forma en la que las personas interactúan o realizan sus actividades diarias. Entre los ámbitos que han transversalizado se encuentra el educativo, tanto a nivel nacional como internacional se confirma las ventajas que trae su utilización, pero refleja las carencias de capacitación, habilidades, capital, infraestructura, entre otros aspectos (Fabre, Barrios y Rojas, 2021; Ghavifekr et al., 2014; Vallejos-Briceño, 2017).

En el caso de Costa Rica, se realizan esfuerzos para implementar las herramientas tecnológicas en el ámbito educativo. El Ministerio de Educación Pública (2020), explica que se han creado diferentes programas como Tecno@aprender y PRONIE MEP-FOD, este último beneficiando a finales del 2022 a más de 750 mil escuelas y colegios en la incorporación de tecnología en las aulas, sin embargo, lamentablemente a partir del 2023 no se prorrogará el convenio (Müller, 2023) (Calvo, 19 de abril del 2023). Por otro lado, existe la ley 7169 (Asamblea Legislativa, 1 de agosto de 1990) que reconoce que el estado debe velar por el acceso a la tecnología, sin embargo, datos afirman que alrededor del 40% de la población no cuenta con acceso a internet o tiene problemas de acceso (Programa Estado de la Nación, 2021).

Ante esta divergencia de realidades, resulta imperativo reconocer el estado actual de este tema. En lo que atañe a la disciplina de la orientación, la información relativa al uso de herramientas tecnológicas a nivel nacional es escasa, a pesar de que el programa de Orientación del MEP (Ministerio de Educación Pública, 2017) recalca la importancia de la utilización de estas. Se visualiza que desde el MEP se promueve y reconoce el uso de las tecnologías en Orientación, sin embargo, existe escasez de investigaciones nacionales con respecto a este tópico.

Para comprender este tema de manera efectiva y pertinente, es crucial tener en cuenta como se comprende el concepto de herramientas tecnológicas para la presente investigación; estas incluyen elementos como el internet, computadoras, celulares, programas educativos, páginas web, aplicaciones (por ejemplo, Canva, Genially, Mentimeter), entre otros. Estas facilitan la comunicación, creación, obtención y reproducción de información (Grande et al., 2016). Por otro lado, se entiende la labor o ejercicio profesional como las funciones que cumplen las personas profesionales en Orientación lo cual incluye: difundir información, intervención orientadora, acompañamiento en procesos individuales y colectivos, procesos vocacionales, entre otros; los cuales tienen por propósito el desarrollo y bienestar integral de la persona orientada (Frías, 2015).

Por lo que, para la presente investigación, interesa conocer la situación actual en relación con el uso de las herramientas tecnológicas, por sencillas que sean, en el ejercicio profesional. Por ende, surge la siguiente interrogante de investigación: ¿Cómo están utilizando las herramientas tecnológicas las personas profesionales en Orientación en su ejercicio profesional?

Objetivos de la investigación

Objetivo general:

Analizar la utilización de las herramientas tecnológicas por parte de personas profesionales en Orientación en su ejercicio profesional.

Objetivos específicos:

1. Identificar el apoyo y los recursos tecnológicos que utilizan las personas profesionales en Orientación en su labor.
2. Establecer el alcance del trabajo colaborativo que realizan las personas profesionales en Orientación con el uso de herramientas tecnológicas.
3. Identificar el acceso que tienen las personas profesionales en Orientación a un desarrollo profesional acerca de herramientas tecnológicas.
4. Conocer el grado en que la infraestructura física y digital facilita la utilización de herramientas tecnológicas a las personas profesionales en Orientación

Capítulo II

Marco teórico

En el presente apartado se desarrolla el referente teórico de los principales temas y subtemas vinculados a la investigación, es decir, las definiciones de orientación en el MEP y de TIC, importancia de las herramientas tecnológicas en Orientación, contexto actual de la tecnología en el ámbito de Orientación y los elementos que influyen en su utilización, esto con el fin de fundamentar el proceso de investigación en el conocimiento de dichos temas y sustentar teóricamente el tema de la presente investigación

Funciones de la Orientación en el Ministerio de Educación Pública.

Los principios de Orientación deben ser una brújula para comprender las funciones que el colectivo de profesionales realiza, al respecto, Pereira (2015) indica que en el año 1985 el departamento de Orientación del Ministerio de Educación Pública definió los siguientes propósitos los cuales sirven de insumo a los contenidos de los programas de la Orientación, estos se enfocan en que la persona orientada logre lo siguiente

- a) En relación consigo mismo: un mayor autoconocimiento, el desarrollo de los valores, la autonomía y la autoestima, la habilidad para tomar decisiones, entre otros.
- b) En relación con las personas compañeras: conocer las relaciones que establece, comprender su papel, desarrollo de habilidades sociales, participación activa, etcétera.
- c) En relación con la familia: mayor conocimiento de la situación social, económica y cultural, responsabilidad y solidaridad respecto a sus deberes y derechos, entre otros.
- d) En relación con la institución educativa: conocimiento de oportunidades y servicios que ésta ofrece, mayor responsabilidad respecto al ejercicio de sus derechos y deberes, entre otros aspectos.
- e) En relación con la comunidad, región y país: identificar factores sociales, económicos, laborales, políticos y culturales; etcétera (p.68).

Por su parte, los objetivos generales de la disciplina de Orientación en I y II ciclo los cuales guían las funciones de la Orientación en los centros educativos según indica el Programa de Estudio, MEP, citado por Pereira (2015) son:

- a) Facilitar un proceso de conocimiento de sí mismo, en cuanto a: necesidades básicas, características personales, intereses, habilidades, actitudes, valores y roles sexuales.
- b) Favorecer el desarrollo de habilidades para la vida.
- c) Desarrollar una actitud de respeto hacia las personas y los trabajos que realizan.
- d) Promover el desarrollo de habilidades y actitudes que favorezcan la comunicación interpersonal.
- e) Promover el desarrollo de habilidades y destrezas para la toma de decisiones (p.71).

El comprender tanto los propósitos como los objetivos de la disciplina de la Orientación es sumamente importante, esto debido a que brindan una visión clara relacionado a las funciones prácticas en los procesos de Orientación, teniendo inteligibilidad en estos aspectos es posible brindar servicios de Orientación efectivos, enfocado en las necesidades de la población influyendo de esta manera en su bienestar integral.

Es relevante destacar que a pesar de que en las labores de la Orientación mencionadas anteriormente no se indica explícitamente que se deben llevar a cabo utilizando las herramientas tecnológicas, el uso de estas puede ser empleado en el momento de cumplir estas funciones, permitiendo de esta forma que se obtengan resultados significativos, utilizando tanto la creatividad como la innovación de parte de las personas profesionales.

Inclusive existen algunas funciones de la labor orientadora en las cuales destacan las herramientas tecnológicas, como indica Salazar y Murillo (2015) entre las funciones del servicio de Orientación a nivel regional se encuentra:

- a) Asesorar, dar seguimiento y fomentar la aplicación de instrumentos y recursos tecnológicos que favorezcan la Orientación vocacional, entre ellos la Unidades de Información Vocacional (UNIVO), el Sistema de Orientación Vocacional Informatizado, (SOVI) y el Sistema de Orientación Vocacional para Carreras Técnicas (SOVOCAT) (p.10).

Además, el Ministerio de Educación Pública (2017) indica la siguiente función que debe desempeñar una persona profesional en Orientación:

- a) Habilidad para entender y analizar las tecnologías digitales, a fin de crear nuevos productos que puedan compartirse. Utiliza aplicaciones y recursos digitales de forma creativa y productiva como herramientas para presentar y organizar la información. (p.31).

Como se puede observar a lo largo de este apartado, las funciones que ejercen las personas profesionales en Orientación en el Ministerio de Educación Pública son integrales y no exclusivamente dirigidas a las personas orientadas, sino que involucra todos los agentes que influyen en el proceso de educación, tal como el centro educativo y las familias, siempre buscando el desarrollo integral de cada individuo. Por otro lado, la utilización de tecnología en la labor ha tenido un papel cada vez más relevante e incluso algunos autores mencionan que el uso de programas tecnológicos se debe incorporar dentro de las funciones de una persona orientadora. A pesar de que existe poca literatura o documentos en los cuales se enfatice en el uso de tecnología en el ejercicio profesional, desde los modelos de intervención de orientación existe el tecnológico, el cual sugiere precisamente que las herramientas tecnológicas generan un aporte significativo a la labor orientadora.

Modelo tecnológico.

Ligado a lo mencionado anteriormente, es importante indicar que en la disciplina de la Orientación existen diversos modelos de intervención, los cuales guían el trabajo que debe desarrollar la persona profesional en esta disciplina, al respecto, Frías (2015) argumenta que se debe basar toda labor orientadora en los modelos de intervención, ya que esto es lo que permite diferenciarla de una acción sin fundamento. Esta misma autora indica que entre estos modelos se encuentra el modelo tecnológico, el cual hace referencia específicamente a los recursos tecnológicos que se implementan para realizar Orientación. Sin embargo, como aclara Frías (2015), no significa que la simple utilización de tecnología implica que se está aplicando el modelo, requiere más que esto, realmente es involucrar la tecnología para mejorar o potenciar las labores en Orientación y con esto, apoyar el proceso de la persona orientada.

La implementación de las herramientas tecnológicas en los procesos de Orientación aporta beneficios sumamente significativos tanto para las personas profesionales como para las personas orientadas, Moya y Solera citados por Frías (2015) mencionan entre estos: una mayor motivación, mayor conocimiento y uso de las TIC, además de una mayor variedad de recursos para brindar procesos de aprendizaje dinámicos e innovadores.

En la misma línea, Laguna, Duarte, Vasconcelos, Asencio y Martínez (2012) mencionan que las tecnologías se pueden ver como un elemento clave para la labor orientadora ya que puede facilitar el trabajo, además de agilizar la relación con las personas

orientadas. Se indica que el enfoque tecnológico puede ser el marco global en el que pueden apoyarse el resto de los modelos existentes.

Aunado a lo anterior, se entiende que el modelo tecnológico puede brindar aportes significativos a la disciplina de la Orientación ya que contribuye a optimizar el ejercicio profesional de una manera más efectiva y personalizada, aportando de esta forma en potenciar el bienestar personal del colectivo orientado.

Ahora bien, entendiendo el alcance que ha tenido las herramientas tecnológicas en distintos ámbitos, se considera necesario conceptualizar las TIC y herramientas tecnológicas y cómo se van a entender para la presente investigación.

Conceptualización de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y herramientas tecnológicas

Primeramente, tal como se ha mencionado en otros apartados, las TIC se han incorporado prácticamente en todas las áreas del ser humano y las profesiones, así como el mundo de trabajo no son la excepción. A lo largo de los años las TIC han automatizado procesos e incluso permitido un acceso más sencillo a la información, cuestión que ha transformado empleos o creado nuevos, incluso los alcances en la disciplina de la Orientación y educación son indudables (Frías, 2015).

Se considera crucial definir teóricamente las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), del cual se deriva el concepto de herramientas tecnológicas que es el que se utilizará a lo largo del proceso de investigación para entender el fundamento del presente estudio.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia, y la Cultura, o la UNESCO por sus siglas en inglés, ha definido las TIC como “conjunto diverso de herramientas y recursos tecnológicos utilizados para transmitir, almacenar, crear, compartir o intercambiar información” (UNESCO, 2009, p.120). Se menciona además que las herramientas tecnológicas comprenden computadoras, páginas web, internet, blogs, audios, videos, teléfonos, televisión, entre otros. En otras palabras, incluye todas las herramientas digitales que tengan como función ya sea recopilar o transmitir información de alguna manera.

Por su parte, Piedra (2019) añade que las herramientas tecnológicas comprenden “programas y aplicaciones que se pueden utilizar fácilmente en numerosas funciones y

muchas veces se puede decir que su funcionamiento es totalmente gratuito” (p.11). De este modo, las herramientas tecnológicas se entenderán como dispositivos digitales, aplicaciones o programas que tienen la finalidad de recopilar y transmitir información, tales como *computadoras, teléfonos celulares, tabletas, Canva, páginas web, mentimeter, blogs, power point*, entre otros muchos.

Es de suma importancia brindar una contextualización con respecto a las herramientas tecnológicas a nivel mundial y su utilización en el ámbito educativo, esto con la finalidad de visualizar la situación actual, los beneficios, las necesidades, entre otros elementos que se muestran a continuación.

Herramientas tecnológicas y educación en el mundo.

Para la comprensión de la temática del presente estudio, conocer el impacto de las herramientas tecnológicas en educación es fundamental. Implementar la tecnología en la educación trae consigo múltiples ventajas tanto para el colectivo estudiantil como el personal docente, por ejemplo, en aspectos como motivación, inclusión, aprendizajes significativos, entre otros. No obstante, a pesar de los numerosos estudios al respecto realmente no ha habido un progreso significativo, ya que en la actualidad los resultados no indican que haya existido una verdadera revolución en cuanto al uso de tecnología en este ámbito, siguen existiendo diversas brechas y obstáculos en el proceso (Al-Ansi, Garad, & Al-Ansi, 2021; Guerrero, Vite & Feijoo, 2020).

Abonado a lo anterior, la Pandemia por Covid-19 fue un evento que vino a hacer más evidente esta falencia que se viene percibiendo desde unos años atrás de la utilización de herramientas tecnológicas en la educación. Durante el tiempo de confinamiento, los centros educativos, en su mayoría, cerraron sus puertas y se vieron obligados a continuar con el método de enseñanza por medio del uso de herramientas tecnológicas, para lo cual muchas instituciones, especialmente las de países en vías de desarrollo, no estaban preparadas a nivel de recursos, formación, infraestructura, entre otras cuestiones (Al-Ansi, Garad, & Al-Ansi, 2021).

Durante el periodo de Pandemia por Covid-19, la educación pudo continuar gracias a la utilización de herramientas tecnológicas, sin embargo, su uso no fue el óptimo, ya que se demostró la existencia de una brecha digital y poblaciones con limitaciones de acceso e infraestructura inadecuada, además de una baja alfabetización digital tanto de estudiantes como personal docente (ONU, 2020). La pandemia evidenció la crítica situación con

respecto a la utilización de tecnología en la educación, sobre todo a los países o instituciones de bajos recursos, agravando aún más la brecha tecnológica que ya de por sí existía.

Para que el proceso de utilización de las herramientas tecnológicas se realice de forma exitosa no basta únicamente con tener la infraestructura o recursos, también es necesario que las personas estén capacitadas para usarlas eficientemente y aprovechando todo su potencial (ONU, 2020). La Pandemia por Covid-19, por ejemplo, permitió visualizar claramente las debilidades del sistema educativo en materia de tecnologías.

Aunado a lo anterior, se ha evidenciado el gran aporte que puede generar la utilización de tecnología en el ámbito educativo, no obstante, sigue existiendo una carencia que impide esa revolución tecnológica. Las personas profesionales que laboran en el ámbito educativo no tienen la suficiente formación ni competencias para sacar el máximo partido de las TIC, incluso las herramientas tecnológicas que normalmente se utilizan son de un nivel básico, como el paquete de office para realizar presentaciones o usar procesadores de texto (Dwiono, Rochsantiningih, & Suparno, 2018), lo que, generalmente, no motiva al estudiantado a tener un proceso de aprendizaje significativo debido a la falta de creatividad, recursos, involucramiento y carencia de competencias digitales.

Las herramientas tecnológicas tienen diversas funcionalidades, en el caso de las redes sociales, Castillejos (2022) menciona que estas son utilizadas principalmente para la comunicación y socialización, elementos que son pilares en el desarrollo del colectivo estudiantil. Es importante recalcar que el uso que se le debe brindar a estas en educación debe ser con cautela y supervisión, ya que las redes sociales pueden ser aliados importantes para la potenciación de habilidades en el estudiantado, siempre que exista una adecuada mediación pedagógica.

En el panorama educativo actual, herramientas que se utilizan para la creación y búsqueda de información son fundamentales, los recursos educativos abiertos y la inteligencia artificial son unos de los que se prevén tendrán un gran impacto a nivel educativo en el futuro (Castillejos, 2022), asimismo se encuentran elementos como blogs, páginas web, internet, aplicaciones de multimedia, entre otros que no solo permiten acceder a los datos, sino poder compartirla o incluso crear más; potenciando así la creatividad, criticidad, entre otras habilidades necesarias para el desarrollo tanto de profesionales en educación como del colectivo estudiantil, no obstante, considerando la realidad mencionada

en párrafos anteriores, el escenario actual en el ámbito educativo demuestra que no se está explotando el potencial de las TIC en la educación (Yilmaz, 2021).

A raíz de la información existente con respecto a las TIC, diferentes instituciones han realizado múltiples esfuerzos por implementar tecnologías en el sector educativo considerando los beneficios que estas generan. Parte de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2018) son el acceso igualitario para los hombres y mujeres a una educación de calidad, también el papel importante de la tecnología para el desarrollo social y económico de los países. Por ende, se refleja una relación directa entre estos elementos, ya que la incorporación de las herramientas tecnológicas en el sistema educativo puede ayudar a disminuir las brechas sociales, cuestión que se evidenció con la pandemia, en la cual las personas de bajos recursos no tenían tanto acceso a la educación como las personas con mayores ingresos (ONU, 2020).

Parte de las metas de la agenda 2030 con respecto al objetivo de educación de calidad incluye dotar de competencias necesarias a jóvenes y personas adultas para enfrentar el mundo laboral, entre dichas competencias se hace hincapié en el manejo de las tecnologías de la información, concluyendo que la utilización de tecnología no es relevante únicamente para el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que fortalecer el uso de herramientas tecnológicas en las personas estudiantes es vital para su desarrollo como futuros ciudadanos o ciudadanas.

Inclusive, garantizar el derecho y acceso a la tecnología a todas las personas puede aportar a la disminución de la pobreza según las Naciones Unidas (2018); de allí la importancia de velar por la universalización de la tecnología en el mundo, ya que se ha evidenciado sus efectos positivos en la educación, lo cual provocaría un efecto dominó aportando incluso a la disminución de la pobreza, al alcance de una sociedad más equitativa y con igualdad de oportunidades.

Contemplando la realidad actual, distintos países, comunidades e instituciones a nivel internacional han identificado la tecnología como una necesidad, tal es el caso de la Unión Europea, quienes observaron que durante la Pandemia por Covid-19 se evidenciaron las falencias que tenían los países a nivel tecnológico. Considerando este escenario, la Comisión Europea promueve la creación y aplicación de políticas para alcanzar una sociedad digitalizada (Comisión Europea, 2021). Esta es solo uno de los órganos que se han

proclamado para aportar a esta temática, lo cual confirma la necesidad que tiene el mundo entero de realizar cambios con respecto al acceso y utilización adecuada de las herramientas tecnológicas en el ámbito educativo, ya que beneficia a todos los agentes que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, velando por una educación más inclusiva e integradora.

Si bien tomar en consideración la situación mundial es relevante para la comprensión de la temática, para el fin específico de la presente investigación interesa enfocarse en el contexto nacional, el cual se ampliará en el siguiente apartado.

Herramientas tecnológicas en la educación costarricense

La realidad nacional no es tan distante de la situación mundial con respecto a la implementación de tecnología en educación. Es indiscutible que el uso de herramientas tecnológicas diversifica e innova el proceso de enseñanza-aprendizaje, incluso aumenta la motivación del estudiantado y paralelamente su desarrollo como seres integrales (Lorduy-Flórez y Naranjo-Zuluaga, 2020).

Existen diversos factores que influyen en el uso de la tecnología, uno de los elementos que evidenció las grandes necesidades y fue una especie de radiografía de la situación actual fue la pandemia por covid-19 con las necesidades de infraestructura, conexión, accesibilidad, entre otros. Esta realidad reflejó que tanto el personal docente como las personas profesionales en Orientación necesitan obtener competencias digitales que permitan brindar procesos educativos más llamativos y aporten en el proceso de enseñanza-aprendizaje y de desarrollo integral del colectivo estudiantil, de igual forma velar por la inversión en equipos y recursos.

Las herramientas tecnológicas se emplean en las dinámicas de las clases como recursos para complementar los contenidos del currículo y optimizar las clases. Sin embargo, su uso se enfoca en realizar presentaciones, procesadores de texto y navegación en la web de forma puntual. El MEP realizó esfuerzos para brindar dispositivos y recursos materiales, generando de esta forma avances en cobertura, pero sigue habiendo un rezago respecto al aprovechamiento de estas en los procesos de enseñanza-aprendizaje, incluso existen carencias significativas en el logro del objetivo propuesto acerca de la red educativa con conexión de alta velocidad (Programa Estado de la Nación, 2021; Programa Estado de la Nación, 2023).

A nivel nacional, distintos agentes han identificado la imperatividad de la integración tecnológica en el ámbito educativo, ya que como se ha mencionado en apartados anteriores, la implementación de tecnología contribuye, incluso, a la economía del país, la disminución de brechas sociales, entre otras cuestiones. Lastimosamente se han realizado acuerdos como los de eliminar la alianza MEP-FOD (Fundación Omar Dengo), la cual gestionaba recursos informáticos a las instituciones educativas. A raíz de estas situaciones, tal como concluye el Programa Estado de la Nación (2023), “la situación actual es, por lo tanto, más precaria que la de dos años atrás” (p. 64).

Con respecto a políticas educativas, el Ministerio de Educación Pública (2020) posee la de Tecnologías de la Información la cual tiene como objetivo principal el “potenciar el acceso, uso y apropiación de las tecnologías de información y la comunicación, para transformar los procesos de enseñanza-aprendizaje y la gestión educativa, en las instancias ministeriales a nivel escolar, regional y central” (p.7). Esto refleja que no se están llevando a cabo acciones concretas para velar por el cumplimiento de las normativas con respecto a la integración tecnológica.

Es evidente la necesidad que tiene la educación costarricense en cuanto a recursos tecnológicos, capacitación, formación, políticas educativas e integración de las TIC. Además, que ha sido ampliamente abordado los beneficios que trae para el proceso de enseñanza-aprendizaje no solo en lo referente a la inclusión, sino también en relación con la adaptación de la educación al acelerado ritmo de avance tecnológico, motivación y desarrollo de habilidades necesarias para el futuro tanto para el personal docente como para el colectivo estudiantil. Resulta esencial presentar la realidad actual en educación, sin embargo, el enfoque principal radica en el uso de tecnología en el ámbito de la Orientación educativa en Costa Rica, dicho tema se desarrollará en el siguiente apartado.

Contexto actual del uso de tecnología en el ámbito profesional de Orientación

La disciplina de la Orientación no queda exenta del uso de herramientas tecnológicas. Realmente tiene diversas aplicaciones que permiten brindar una respuesta óptima a las demandas que se pueden atender desde la Orientación (Sánchez, Suárez, y Padilla, 2017).

Incorporar las tecnologías como parte del quehacer en Orientación puede facilitar el acceso a la información, permitiéndoles, por ejemplo, crear herramientas innovadoras para la difusión de información, además de aumentar la calidad del servicio que se brinda según

lo que exponen Sánchez et al. (2017); Sobrado-Fernández, Fernández-Rey y Rodicio-García (2012).

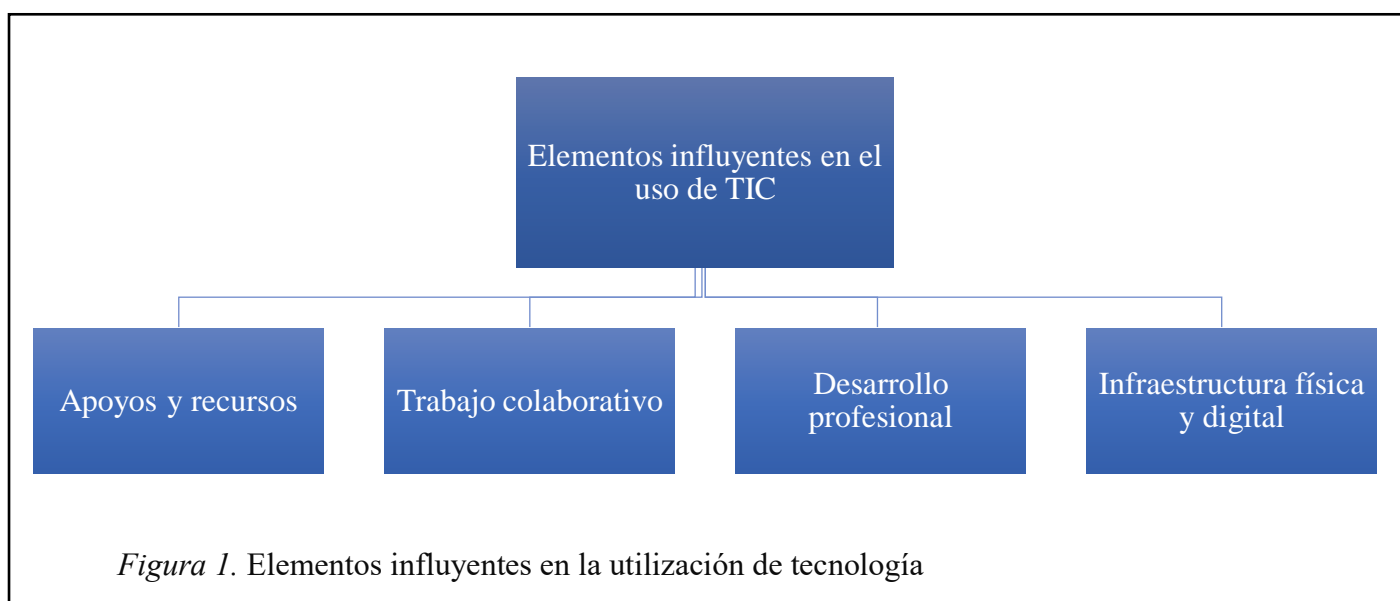
Las herramientas tecnológicas pueden ser utilizadas en distintas actividades de la Orientación, algunas de ellas, son: evaluaciones de pruebas psicométricas, realización de encuestas, asesoramiento virtual, formación, investigación, aplicación de instrumentos vocacionales, entre otras (Sobrado-Fernández et al., 2012; Sobrado, Sanz y García citado por Gonzalo, 2020). No obstante, en la actualidad las herramientas tecnológicas están revolucionando las profesiones y el modo de llevar a cabo sus funciones, por ende, aparte de las actividades mencionadas anteriormente, podrían llegar a tener aún más influencia en distintas funciones o actividades que ejercen las personas orientadoras conforme la tecnología va evolucionando y cambiando.

A pesar de los beneficios ya mencionados, generalmente las personas orientadoras utilizan procesadores de texto, aplicaciones para la elaboración de presentaciones, equipos para almacenar información como expedientes, bases de datos (Frías, 2015) entre otras herramientas tecnológicas que podrían catalogarse como básicas o que no tienen mayor carácter interactivo, lo cual coincide cuando Oliva y Montilla (2015) quienes expresan que, en efecto, los recursos que tienen cierto grado de complejidad o interacción son las menos utilizadas. Esta situación se debe, entre otros factores, a la saturación de trabajo, falta de tiempo para dedicar a la actualización profesional, lo cual a su vez genera ignorancia en las personas acerca de los recursos tecnológicos que pueden potenciar e innovar la forma de brindar orientación, entre otras (Ghavifekr et al., 2014).

Es preciso resaltar el aporte de las herramientas tecnológicas en la labor de Orientación ya que han cobrado un papel relevante en el desarrollo de esta disciplina. Tal como expresan Sánchez et al. (2017), el perfil profesional de la persona orientadora está en desarrollo y se debe considerar la utilización de tecnología como un aspecto que ayudará al “fortalecimiento del papel del orientador” (p. 276). En Costa Rica, el Colegio de Profesionales en Orientación (CPO) en su código de ética indica que, la persona que labora en esta profesión debe promover el uso de las tecnologías siempre velando por la integridad y seguridad de la información y de la persona orientada (Colegio de Profesionales en Orientación, 2012), evidenciando de esta forma que se reconoce la necesidad del uso de TIC en Orientación a nivel nacional.

Por otro lado, el Ministerio de Educación Pública considera que una persona orientadora debe estar actualizada con las temáticas y demandas actuales, además de comprender que una de las características de la sociedad es el desarrollo tecnológico (Ministerio de Educación Pública, 2017). Es necesario que las personas profesionales en Orientación que realizan su labor en el ámbito educativo velen por el desarrollo integral de la comunidad estudiantil, para esto necesitan estar al corriente acerca de las temáticas de mayor tendencia en la sociedad, lo que les permitirá realizar brindar un mejor servicio y entender el contexto en el que se desenvuelve el colectivo estudiantil.

Reconociendo el interés a nivel nacional, pero sobre todo del CPO como del MEP por promover el uso de las herramientas tecnológicas en Orientación, se mencionan a continuación una serie de elementos esenciales que influyen en la utilización de las herramientas tecnológicas en el ejercicio profesional para un mejor entendimiento de lo que implica, ya que como se mencionaba en párrafos anteriores, para que exista una transformación tecnológica no basta con tener los recursos, hay otros aspectos que también inciden en este proceso (ONU, 2020). Entre los elementos que influyen en el proceso de utilización de las herramientas tecnológicas en Orientación se encuentran: apoyos y recursos, trabajo colaborativo, desarrollo profesional e infraestructura física y digital; mismos que se describen a continuación.



Tal como se puede visualizar en la Figura 1, se presentan los elementos que van a impactar en la utilización de herramientas tecnológicas, los cuales serán abordados

teóricamente en el presente apartado para una mayor contextualización de la temática de investigación.

Apoyos y recursos.

Este primer elemento hace referencia a aquellos instrumentos tecnológicos que permiten procesar y utilizar la información en el ámbito educativo con la finalidad de poder orientar a la persona estudiante (Jama-Zambrano y Cornejo-Zambrano, 2016).

Para efectos de la presente investigación, se entenderá recursos y apoyos como los dispositivos, las plataformas, el software, entre otros componentes los cuales se utilizan para la actualización e innovación en la labor orientadora (Comisión Europea, 2018).

Es decir, hace referencia a las herramientas tanto físicas como digitales que las personas profesionales en Orientación poseen con la finalidad de innovar dentro de su disciplina; estas herramientas abarcan tanto los recursos que se encuentren disponibles en línea, como aquellas que se desarrollen de forma personalizada con la finalidad de satisfacer las necesidades específicas que se posean en el ejercicio profesional.

Trabajo colaborativo.

Fomentar la colaboración se debe ligar a un cambio en la cultura de la comunidad estudiantil. El trabajo colaborativo debe velar porque se brinde la oportunidad de opinar, proponer soluciones, planificar y dar seguimiento a las acciones con la finalidad de promover una democracia educativa, por lo que el rol que cumple cada integrante se vuelve indispensable en dicho proceso para la toma de decisiones de la institución (Ramírez y Rojas, 2014).

El trabajo colaborativo debe tener el propósito de la consecución de uno o varios objetivos determinados por la institución, incluso Feito Alonso citado por Chen-Quesada, Cerdas-Montano y Rosabal-Vitoria (2020) confirma con base en sus estudios que, a mayor colaboración, mayor es el nivel de logro en los procesos escolares. La participación de los individuos que conforman las instituciones educativas es primordial para el alcance de las metas colectivas, para esto se requiere de actitudes de perseverancia y una comunicación efectiva que facilite dichos procesos.

Por otro lado, Cerdas-Montano, García-Martínez y Slater (2018) comentan que el trabajo colaborativo beneficia a la comunidad educativa y aumenta la efectividad de los

procesos cuando todas las personas integrantes forman parte y desarrollan habilidades como el trabajo en equipo, que es parte de las habilidades básicas para un trabajo colaborativo.

De la mano con la comunicación, la cualidad de colaboración también se vuelve relevante para la utilización de las herramientas tecnológicas, ya que permite trabajar en conjunto con miembros de la misma comunidad o de entes externos para el beneficio del colectivo.

Desarrollo profesional.

El tercer elemento es el desarrollo profesional, Azucena (2008) expone que desde los años 90 se ha planteado que formar a las personas en el uso pedagógico de las TIC puede aportar al conseguir la integración de estos recursos en los centros educativos, concuerda la ONU (2020) al mencionar que la capacitación docente es fundamental para la verdadera integración de las TIC.

No obstante, el desarrollo profesional no es únicamente voluntad de la persona profesional, es un esfuerzo que debe brindarse a nivel institucional para garantizar que cada individuo tenga la oportunidad de formarse, aprender, intercambiar experiencias y fortalecer habilidades que serán cruciales para su desempeño profesional. El desarrollo profesional es un proceso continuo en el cual tiene por objetivo que las personas se encuentren activas con las temáticas de actualidad de su respectiva disciplina (Calvo, 2014).

Por otra parte, el desarrollo profesional es percibido como más que un simple proceso de adquisición de conocimientos, sino que permite a la persona profesional obtener actitudes para favorecer la disposición de aprender durante toda la vida (Prados, 2010). De esta manera, se considera el desarrollo profesional como un proceso continuo (aun cuando la persona ha terminado su formación para la obtención de un grado académico) que depende tanto de la persona profesional como de la institución en la que labora, por lo que debe de otorgarse espacios para la actualización de información, adquirir y compartir aprendizajes o habilidades que serán de utilidad para el mejoramiento del desempeño laboral.

Infraestructura física y digital.

El cuarto elemento hace referencia a la infraestructura que tenga un centro educativo y su relevancia para el desarrollo adecuado de los procesos de Orientación. Duarte, Jaureguiberry y Racimo (2017) mencionan que la comunidad educativa debe de tener “un mínimo nivel de bienestar para poder concentrarse en los aprendizajes, o sea, deben tener

un nivel de infraestructura suficiente para poder lograr sus objetivos” (p. 15). Con respecto a los componentes de infraestructura, la OCDE (2014) hace referencia a aspectos como luz natural, espacios de aprendizaje, tecnología, bibliotecas, entre otros. Todos los elementos antes mencionados forman parte de la infraestructura física de una institución que tiene por finalidad aportar al logro de aprendizajes y el desempeño adecuado del proceso educativo.

La infraestructura puede favorecer o no la implementación de tecnologías. Después de la Pandemia por Covid-19, se evidenciaron problemas de infraestructura más graves, incluyendo aspectos como la conectividad, que obstaculizan los procesos de las personas estudiantes en materia de educación. Se obtuvieron resultados que demostraban que gran cantidad de centros educativos pertenecientes al MEP contaban con una infraestructura en mal estado y se comenta que esto ha sido un hecho histórico donde se han intentado tomar acciones para mejorar los servicios de agua potable, electricidad, bibliotecas, entre otros (Programa Estado de la Nación, 2021).

Las obstaculizaciones a nivel de infraestructura que pueden relacionarse directamente con la implementación de TIC también afectan los procesos de Orientación, ya que en general implica que toda la comunidad educativa (incluyendo personas orientadoras) se vea limitada a una calidad menor del entorno construido, lo que dificultará tanto el proceso de aprendizaje como el desarrollo integral de la población. Para la presente investigación se considerará no solo la infraestructura física (bibliotecas, computadoras, tabletas, laboratorios, entre otros) sino también la digital (software, redes, servidores, internet, centros o bases de datos, entre otros).

Beneficios y limitaciones de la utilización de herramientas tecnológicas en la labor profesional

Las Tecnologías de Información y Comunicación en la actualidad desempeñan un papel fundamental en los procesos de intervención orientadores, ya que estas pueden aportar significativamente tanto a las personas orientadoras como a las orientadas, sin embargo, si estas no se utilizan adecuadamente pueden generar ciertas limitaciones.

Al respecto, Cabero citado por Romero (2014) indica que las TIC al implementarse en los procesos de Orientación se pueden llevar a cabo los procesos a través de la distancia, además, es posible encontrar materiales y recursos sumamente significativos en internet que facilitan la labor, a su vez, es posible obtener formación profesional con mayor facilidad, entre otros.

De la misma forma, Baelo (2013) indica algunas ventajas de utilizar las TIC en el ejercicio de la Orientación como lo son las siguientes

- a) Información: es posible acceder a limitada información con diferentes formatos y posibilidades.
- b) Flexibilidad: es posible adaptar los procesos de Orientación a las necesidades individuales de las personas orientadas.
- c) Formación y colaboración: posibilita el desarrollo de actividades colaborativas que influyan tanto en el desarrollo personal como profesional de las personas involucradas.

Entre las limitaciones para implementar las TIC en los procesos de Orientación Sobrado citado por Romero (2014) indica que no todas las personas tienen acceso a recursos tecnológicos, existe desconocimiento o uso inadecuado de las TIC, se puede encontrar información que no posea veracidad, entre otros.

De la misma forma, Baelo (2013) menciona que es necesario, antes de implementar las TIC en Orientación, realizar un análisis y una evaluación de los recursos que permitan verificar la eficacia de estos, ya que las herramientas tecnológicas que pueden favorecer los procesos de Orientación, sin embargo, para esto la persona orientadora debe conocer sus alcances y limitaciones, además de sus utilidades específicas para la disciplina de la Orientación sin perder de vista el objeto de estudio y propósito final que es el bienestar integral de la población.

Desafíos que enfrenta la Orientación en Costa Rica para el uso de herramientas tecnológicas

El hecho de que las Tecnologías de Información y Comunicación se empleen en la disciplina de Orientación plantea una serie de desafíos que se deben considerar para poder utilizarlas con la finalidad de aprovechar todas las potencialidades que estas ofrecen.

Entre los desafíos que pueden enfrentar las personas profesionales en Orientación se encuentra según Vargas-Hernández y Salas-Pérez (2023) la necesidad de formación y actualización que permitan la adaptación al desarrollo profesional, entre las temáticas de las cuales se requiere esta actualización se encuentra la revolución 4.0 y los contextos tecnológicos emergentes. Otro desafío al que se hace referencia es a las competencias requeridas para el uso de las herramientas tecnológicas como aliadas de los procesos orientadores ya que posibilita y hace eficiente los procesos de orientación vocacional.

Es fundamental que estos desafíos sean superados exitosamente, ya que esto va a permitir que se aproveche el potencial de las tecnologías. Además, para emplear de manera correcta las TIC se requiere de compromiso, constante actualización y combinar adecuadamente la tecnología y la interacción personal.

Capítulo III

Referente metodológico

En el presente apartado se expone la ruta metodológica la cual permitirá cumplir el objetivo general y los objetivos específicos de la investigación, se describe el paradigma, el enfoque y el diseño de investigación; la definición de la muestra, la definición de las variables, la definición del instrumento de recolección de información, el ingreso al campo y el tratamiento de la información.

Paradigma de investigación

La presente investigación está fundamentada en el paradigma positivista y su propósito general es analizar o explicar un fenómeno de estudio de forma objetiva, por lo que se pretende describir el uso de las herramientas tecnológicas por parte de profesionales en Orientación que laboran en el MEP, es decir, explicar el objeto de estudio; tal como lo menciona Sabariego (2009).

Se han tenido en cuenta las características paradigmáticas positivistas, en este caso, la objetividad que caracteriza al paradigma positivista se va a abordar desde la interacción distante con la población al momento de la recolección de datos, asegurando de esta manera que la información es obtenida de forma objetiva y que el rol de las personas investigadoras sea en todo momento distante y externo tal como lo menciona Sandoval-Casilimas (2002) desde la premisa epistemológica.

Se comprende la realidad por estudiar como objetiva desde la premisa ontológica, en la cual la tecnología se encuentra inmersa en la vida de las personas, por lo tanto, estas hacen uso, en mayor o menor medida de las herramientas tecnológicas. Sin embargo, el uso que se les brinde va a depender de cada persona en particular, por lo mencionado se entiende que la realidad existe por sí sola, es decir, no surge de la interpretación de las investigadoras, de acuerdo con lo mencionado por Sabariego (2009).

Por otro lado, desde la premisa metodológica, el conocimiento se obtiene mediante una metodología de índole cuantitativa, por lo que permite minimizar la posibilidad de que exista subjetividad, por ende, se previenen sesgos. De igual manera la estadística es una herramienta utilizada en este paradigma para la construcción del conocimiento científico, por lo que para la presente investigación se utiliza el programa estadístico PSPP® para

analizar los datos, tal como lo argumentan Usher y Bryant (1992) y Sandoval-Casilimas (2002).

Asimismo, fundamentado en la premisa axiológica, la investigación se realizó con base en valores y la ética de la investigación, por lo que el presente estudio cuenta con los datos obtenidos en su forma natural, es decir, sin modificaciones o manipulaciones a la variable o información. Por otro lado, se cumple con el papel distante que como investigadoras se debe tener con respecto a las personas sujetos de investigación, ya que no hubo un involucramiento profundo con la población en la recolección de datos, por tanto, los valores o interpretaciones de las investigadoras no van a interferir en los resultados del estudio de acuerdo con lo expuesto por Deroncele (2020).

Enfoque de investigación

La investigación se realizó con un enfoque cuantitativo lo que implica seguir un orden riguroso y estructurado el cual proporciona una base para responder a la variable de investigación de la utilización de herramientas tecnológicas de parte de las personas profesionales en Orientación, la cual se planteó a partir de la revisión exhaustiva de la literatura y los vacíos de conocimiento existentes respecto a la idea de la investigación, lo que facilita un análisis objetivo del uso de las herramientas tecnológicas, de acuerdo con lo que indica Hernández-Sampieri y Mendoza (2018).

Mediante esta metodología se busca obtener datos mediables y cuantificables por medio del cuestionario “SELFIE” para su respectivo análisis estadístico, en el cual se considera la variable de investigación de la utilización de las herramientas tecnológicas por parte de personas profesionales en Orientación, teniendo en cuenta los indicadores del instrumento, con el objetivo de obtener una comprensión profunda. Por lo tanto, se pretenden medir la variable y los indicadores de un determinado contexto, de acuerdo con las directrices propuestas por Hernández-Sampieri y Mendoza (2018).

Tipo de estudio

Para efectos de la investigación se optó por fundamentarse en el diseño de investigación no experimental transeccional debido a que se pretende llevar a cabo el estudio sin interferir en la variable de investigación de la utilización de herramientas tecnológicas de parte de las personas profesionales en Orientación, es decir, se pretende obtener datos en su contexto natural sin manipularlos. Por otra parte, el instrumento de recolección de

información se aplicará en un solo momento a la población para describir los indicadores de la investigación, siguiendo de esta forma las directrices indicadas por Agudelo y Aigner (2008).

Por otra parte, la investigación posee un alcance descriptivo ya que se pretende describir el objeto de estudio referente a la utilización de las herramientas tecnológicas por parte de personas profesionales en Orientación en su ejercicio profesional, esto por medio de los indicadores de la investigación de apoyo y recursos, trabajo colaborativo, desarrollo profesional e infraestructura física y digital, de acuerdo con lo mencionado por Hernández-Sampieri y Mendoza (2018).

Definición de la población y muestra

La población está conformada por personas profesionales en Orientación que laboran en el Ministerio de Educación Pública (MEP), los criterios de inclusión que se han planteado son: estar colegiados en el Colegio de Profesionales en Orientación (CPO) y estar laborando actualmente en el Ministerio de Educación Pública (MEP) ya sea en primaria, secundaria, CINDEA o personal que trabaje con personas orientadas.

Debido al gran tamaño de la población ($N=1753$), se aplicará el instrumento a una muestra que será de tipo probabilística simple, lo que quiere decir que todas las personas que conforman la población tienen la misma oportunidad de ser parte de la muestra y es un proceso que se realiza de forma aleatoria tal como lo explican Hernández-Sampieri y Mendoza (2018). Dicha muestra se calcula según la fórmula para identificar el tamaño de la muestra para poblaciones finitas de Arnal, Del Rincón y Latorre (1992, p. 81) que se muestra a continuación:

N = total de la población=1753 (dato proporcionado por el CPO)

$$n = \frac{Z\alpha^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 (N-1) + Z \alpha^2 p \cdot q}$$

N = total de la población=1753 (dato proporcionado por el CPO)

e = error máximo aceptable (en este caso 5% = 0.05)

$z\alpha$ = 1,96 (nivel de confianza 95%)

pq = porcentaje estimado de la muestra; p = (50%): 0,50; q = (50%): 0,50

Por lo tanto, al sustituir los elementos de la fórmula por los valores numéricos correspondientes se obtiene el tamaño mínimo de la muestra de investigación:

$$\frac{(1,96)^2 * 0,50 * 0,50 * 1753}{(0,05)^2 * (1753 - 1) + (1,96)^2 * 0,50 * 0,50} = 315$$

De acuerdo con el resultado de la fórmula, la muestra estaría conformada por un mínimo de 315 personas profesionales en Orientación que laboran en el MEP, esta es una cantidad representativa de la población total, lo que permite que los datos que se recolecten sean generalizables. No obstante, se obtuvo un total de 328 respuestas, una cantidad superior al mínimo. Dicha muestra está compuesta por un total de 51 hombres (15,5%) y 278 mujeres (84,5%), con edades que van desde los 22 hasta los 64 años (\bar{X} = 40,88, DS= 9,107, Mo= 38).

Definición de la variable

A continuación, se presenta en la Tabla 1 la definición conceptual, operacional e instrumental de cada una de las variables de investigación, las cuales son el apoyo y los recursos, el trabajo colaborativo, la infraestructura física y digital y el desarrollo profesional. Los ítems han sido adaptados y modificados al contexto costarricense y al objeto de estudio de la presente investigación.

Tabla 1.

Utilización de herramientas tecnológicas por parte de personas profesionales en Orientación

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Definición instrumental
Apoyo y recursos	Se entiende como instrumentos que permiten procesar la información y utilizarla para orientar al estudiante en su proceso (Jama-Zambrano y Cornejo-Zambrano, 2016). Para efectos de la presente investigación se comprenden los recursos y apoyos como elementos de la tecnología digital, es decir, dispositivos, plataformas, software, entre otros (Comisión Europea, 2018).	Bajo: 5 – 11 Medio: 12 – 18 Alto: 19 - 25	Escala apoyo y recursos (SELFIE) ítems: 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5
Trabajo colaborativo	Se entiende como la acción de velar porque se brinde la oportunidad de opinar, proponer soluciones, planificar y dar seguimiento a las acciones con la finalidad de promover una democracia educativa, por lo que el rol que cumple cada integrante se vuelve indispensable en dicho proceso para la toma de decisiones de la institución (Ramírez y Rojas, 2014).	Bajo: 4 – 9 Medio: 10 – 14 Alto: 15 - 20	12.1 12.2 12.3 12.4
Infraestructura física y digital	Hace referencia a una serie de elementos que permiten tener un nivel adecuado de bienestar para el desarrollo de aprendizajes (Duarte et al., 2017). Bajo esta premisa, para el presente trabajo se comprenderá la infraestructura como aquellos elementos que permitan facilitar el uso de la tecnología como equipos, conexión a internet, espacios físicos, entre otros (Comisión Europea, 2018).	Bajo: 14 – 32 Medio: 33 – 51 Alto: 52 - 70	13.1 13.2 13.3 13.4 13.5 13.6 13.7 13.8 13.9

			13.10
			13.11
			13.12
			13.13
			13.14
Desarrollo profesional	Es percibido como más que un simple proceso de adquisición de conocimientos, sino que permite a la persona profesional obtener actitudes para favorecer la disposición de aprender durante toda la vida acerca de temáticas que le aporten a la profesión (Prados, 2010).	Bajo: 3 – 7	14.1
		Medio: 8 – 11	14.2
		Alto: 12 - 15	14.3
			15.1
			15.2
			15.3
			15.4
			15.5
			15.6
		15.7	
		15.8	

Criterios de evaluación

Alto: Si se obtuvo una puntuación entre 122-165, lo que quiere decir que las personas profesionales en Orientación poseen un alto grado de utilización de herramientas tecnológicas cuando cuentan con apoyos y recursos tecnológicos, existe un trabajo colaborativo que fomenta el uso de herramientas tecnológicas, poseen acceso a un desarrollo profesional y tienen una infraestructura adecuada que posibilita la utilización de herramientas tecnológicas en su labor orientadora.

Medio: Si se obtuvo una puntuación entre 79-121, lo que quiere decir que las personas profesionales en Orientación poseen un mediano grado de utilización de herramientas tecnológicas cuando tienen un acceso limitado a apoyos y recursos tecnológicos, existe un grado de colaboración en el uso de herramientas, pero no es generalizado; tienen un limitado acceso al desarrollo profesional relacionado a la tecnología y poseen una

infraestructura adecuada en ciertos aspectos, pero pueden existir algunas limitaciones que dificulten la utilización de herramientas tecnológicas en su labor orientadora.

Bajo: Si se obtuvo una puntuación entre 33-78, lo que quiere decir que las personas profesionales en Orientación tienen un bajo grado de utilización de herramientas tecnológicas en su labor profesional cuando no cuentan con apoyos y recursos tecnológicos o son muy escasos, el trabajo colaborativo que fomenta el uso de herramientas tecnológicas es poco o nulo, cuentan con un acceso a un desarrollo profesional mínimo o del todo no cuentan y la infraestructura es poco adecuada o del todo no tienen una infraestructura adecuada que posibilita la utilización de herramientas tecnológicas en su labor orientadora.

Nota: la variable de Desarrollo Profesional (DP), al tratarse de una pregunta opcional, los criterios de evaluación no son aplicables al total de la muestra.

Estrategias de análisis

Una vez obtenidos los datos del instrumento, se debe continuar a la siguiente fase indicada en la ruta metodológica que explican Hernández-Sampieri y Mendoza (2018). Por lo que a la información extraída de la aplicación del instrumento se le brinda un tratamiento para poder ser analizada e interpretada a la luz de la teoría como se explica a continuación:

Con respecto al tratamiento de la información, es importante determinar “dónde y cómo se procesarán esos datos” (Tinoco y Sáenz, 1999, p. 87). Es decir, una vez obtenidos todos los datos necesarios después de la aplicación del instrumento, se determina cuál será el tratamiento que se le va a dar a esta antes de proceder con el análisis. Además de esto, debe considerarse en dónde serán procesados esos datos, por ejemplo, si se utilizarán programas estadísticos, plataformas o aplicaciones que faciliten el proceso. En el caso del presente estudio, considerando que la información obtenida es cuantitativa y la forma de analizar los datos por excelencia en este tipo de investigación es la estadística (Vilá y Bisquerra, 2009), se pretende utilizar el programa denominado PSPP® para este fin.

Previo al análisis de la información, según argumentan Vilá y Bisquerra (2009), existen tres elementos que se deben considerar: la depuración de los datos, la matriz de datos y la elección del programa estadístico (el cual ya ha sido mencionado anteriormente). Con respecto a la depuración se refiere a la acción de revisar y comprobar que los datos sean correctos y no existan errores, es decir, como mencionan Vilá y Bisquerra (2009), asegurar que la información sea verídica. Para el caso de la presente investigación, debido a que los datos serán recolectados por medio de un formulario en línea, se tiene la posibilidad de revisar cada una de las respuestas para comprobar que no existan errores que entorpezcan el proceso.

Por otro lado, con respecto a la matriz de datos, una vez obtenida toda la información necesaria, se ordena en una matriz, que como explica Cárdenas (2018) se organiza la información correspondiente a las variables y las respuestas obtenidas, además enfatiza en que el formato dependerá del programa estadístico que se utilice (en este caso, PSPP®). El ordenar todos los datos de la matriz será parte importante del tratamiento de la información, ya que esto facilitará el análisis de los datos

Una vez completados cada uno de los elementos mencionados con anterioridad se procede con el análisis cuantitativo de los datos, el cual implica un proceso que comprende

un análisis tanto exploratorio como descriptivo de los datos recabados; se puede representar a través de distribuciones de frecuencia, representaciones gráficas univariadas, medidas de tendencia central, de variabilidad o dispersión, de posición, de asimetría, de curtosis, de comprobación de supuestos paramétricos, entre otros aspectos (Vilá y Bisquerra, 2009). Para el presente estudio, por la estructura del instrumento a utilizar se pretende realizar tablas y gráficos con la finalidad de presentar la información para su posterior análisis.

Asimismo, Sabariego (2009a) también indica que el análisis cuantitativo de los datos se realiza mediante métodos estadísticos, estando dentro de estos los siguientes:

- Elaboración de tablas de frecuencia
- Cálculo de porcentajes (junto con las representaciones gráficas): ciclogramas, histogramas, polígonos de frecuencias.
- Descripción de datos empíricos: se realiza mediante las medidas de tendencia central (media, mediana y moda).
- Las medidas de dispersión o variabilidad: rango, varianza y desviación típica.
- Medidas de forma: asimetría y curtosis.

De lo mencionado con anterioridad se pretende utilizar las tablas de frecuencia, cálculo de porcentajes, medidas de tendencia central, y, una vez obtenidos los datos se valorará si es pertinente utilizar las medidas de dispersión o las medidas de forma.

Además, López-Roldán y Fachelli (2016) indican que para el análisis e interpretación de datos resulta esencial llevar a cabo una validación empírica con el propósito de verificar la confirmación de las hipótesis de investigación. Por consiguiente, se requiere considerar el marco teórico en el que se basa la investigación para su respectiva interpretación. Es decir, una vez que los datos están tabulados y organizados, se contrastan con la teoría para poder realizar análisis de la información obtenida en la presentación de los datos y lo mencionado por los diferentes referentes teóricos que se han consultado para fundamentar la temática de la presente investigación.

Definición de la técnica e instrumento de recolección de datos

Para el proceso de recolección de datos se aplicó la técnica de la encuesta, la cual tiene el propósito de recopilar información acerca de las posiciones u opiniones de las personas con respecto a diferentes temáticas de interés (Archenti, 2007). El instrumento más

empleado para aplicar la técnica de la encuesta es el cuestionario, que está compuesto por una serie de enunciados o preguntas, las cuales tienen el propósito de cuantificar y medir las variables de interés para el estudio, tal como lo mencionan Hernández-Sampieri y Mendoza (2018).

Tanto la técnica como el instrumento fueron los más adecuados para el presente trabajo ya que se buscó medir la variable de utilización de herramientas tecnológicas mediante la opinión de las personas profesionales en Orientación acerca de cada uno de los indicadores establecidos, obteniendo datos numéricos. Además, ya que posee un diseño no experimental transeccional, el instrumento solo se aplicó una vez y no se manipuló la variable, por lo que tiene congruencia con el diseño de investigación planteado (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Se utilizó el cuestionario SELFIE creado por la Comisión Europea (2018) (ver apéndice A), el cual posee un total de 48 preguntas que permitieron medir la variable de utilización de herramientas tecnológicas por parte de las personas profesionales en Orientación, todas las preguntas que componen el cuestionario son cerradas, lo que quiere decir que se ofrece una cantidad de posibles respuestas ya establecidas a cada enunciado, tal como lo mencionan Hernández-Sampieri y Mendoza (2018).

Para este caso, se aplicó la escala tipo Likert, la cual “consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes” (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018, p. 273), utilizando las 5 opciones de respuesta que ofrece el cuestionario, las cuales son: Muy en desacuerdo, En desacuerdo, Ligeramente de acuerdo, De acuerdo, Totalmente de acuerdo, o, No es nada útil; No es útil; Tiene cierta utilidad; Es útil; Es muy útil. Cabe destacar que en algunas preguntas existió la opción de no responderla, según cada experiencia personal. Por lo tanto, las personas deben elegir la opción que se adapte mejor a su realidad actual.

Este instrumento se organizó en tres fases, la primera denominada fase I es acerca de la información general y se desarrolla en dos bloques, el primero, con preguntas cerradas, el cual tomó en consideración si trabaja actualmente en el MEP, la edad, el sexo, el grado académico, en qué tipo de universidad se graduó, la experiencia laboral y el área (rural, urbana o semiurbana) en donde trabaja; y el segundo bloque el cual tenía aspectos

relacionados con la tecnología y su experiencia con respecto a esta, y son medidas por una escala tipo Likert.

La segunda fase posee los indicadores de la variable, es decir, apoyo y recursos, el trabajo colaborativo, la infraestructura física y digital y el desarrollo profesional; esta se desarrolla desde el bloque II hasta el bloque V y se mide mediante preguntas cerradas utilizando la escala tipo Likert.

Por otra parte, la tercera y última fase, correspondió al bloque VI, un espacio para observaciones o comentarios, de carácter abierto y optativa. Además, si las personas así lo deseaban, podían escribir sus correos electrónicos para recibir posteriormente los resultados de la investigación.

Con los datos recolectados y la puntuación obtenida fue posible clasificar la utilización de las herramientas tecnológicas por parte de las personas profesionales en Orientación en bajo, medio o alto. El rango bajo abarca desde 33 a 78 puntos, el rango medio desde 79 a 121 y el rango alto desde 122 a 165, sin embargo, cabe destacar que en la variable de Desarrollo Profesional (DP), al tratarse de una pregunta opcional, los criterios de evaluación no son aplicables.

Por otro lado, como parte de los criterios de calidad de la investigación se encuentra la **confiabilidad o fiabilidad**, el cual se define como “el grado en que un instrumento de varios ítems mide consistentemente una muestra de la población” (Gliner, Morgan y Harmon citados por Celina y Campo-Arias, 2005, Confiabilidad, párr. 1). Para el presente estudio se aseguró la confiabilidad del instrumento mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual fue ideal para comprobar la consistencia interna del instrumento, es decir, se comprobó que exista una relación entre los ítems de la escala, tal como lo mencionan Celina y Campo-Arias (2005). Además, una vez que se recolectaron los datos, se sometieron a la prueba para comprobar la consistencia interna por medio del programa estadístico PSPP®.

Asimismo, otros de los criterios de calidad es la **validación de contenido**, este hace referencia a la relación que tiene el contenido del instrumento con los objetivos y variables que se pretenden medir, esto con la finalidad de determinar que exista una coherencia entre estos dos aspectos, tal como lo argumenta Robles (2018). Es necesario mencionar que el instrumento ya ha sido validado por cinco personas expertas, tanto del área de Orientación como de Investigación Educativa, en todos los casos con vasta experiencia. No obstante,

debido a que se le requieren hacer modificaciones para adaptarlo al contexto y la población, debió ser validado nuevamente. Para este estudio se realizó este proceso por medio de la prueba piloto y el juicio de expertos para asegurar que el cuestionario “SELFIE” fuera preciso y adecuado.

Consideraciones éticas

Parte de las consideraciones éticas que se tuvieron para desarrollo de la presente investigación fue la búsqueda de información únicamente de fuentes confiables como bases de datos, Trabajos Finales de Graduación y artículos científicos; esto con la finalidad de presentar un estudio de calidad, confiable y creíble. Asimismo, se respeta la citación y referenciación según las normas APA, brindando así los créditos correspondientes a las personas autoras en las que se basó el trabajo.

Por otro lado, considerando el código de ética del Colegio de Profesionales en Orientación (2012), para la realización del estudio se informó debidamente a las personas participantes acerca del objetivo de la investigación, el tratamiento de la información que brindaron (la cuál será globalmente de manera estadística y con fines académicos), la protección de identidad o anonimato, el carácter voluntario, confidencialidad y, además, de brindar la opción de conocer los resultados.

Asimismo, los datos obtenidos de las personas participantes no fueron modificados, sino que recolectados y analizados tal como cada individuo seleccionó en el cuestionario, asegurando de esta forma que los resultados son verídicos. Además, se contactaron a instituciones confiables como el Colegio de Profesionales en Orientación (CPO) y las personas asesoras de Orientación de distintas regionales del Ministerio de Educación Pública (MEP) para que difundieran el instrumento a la muestra.

Tal como fue declarado en el cuestionario en línea, las investigadoras se comprometen a compartir los resultados de la investigación con las personas que expresaron el deseo de recibirlos al dejar su correo electrónico, aunque de igual manera, se pretende enviar los resultados al CPO para ser difundidos.

Capítulo IV

Presentación y análisis de resultados

En el presente apartado se visualiza la presentación e interpretación de los datos obtenidos en la recolección de información, primeramente, aspectos relacionados a la fiabilidad del instrumento por medio de la prueba de Alfa de Cronbach. Seguidamente, aspectos generales acerca de los datos sociodemográficos, posteriormente, un análisis de los resultados por objetivo de investigación.

En primer lugar, para garantizar la fiabilidad de los datos y, por ende, la calidad de los hallazgos de la presente investigación se ha realizado la prueba de consistencia interna Alfa de Cronbach para cada una de las escalas del cuestionario (Tabla 2).

Tabla 2.

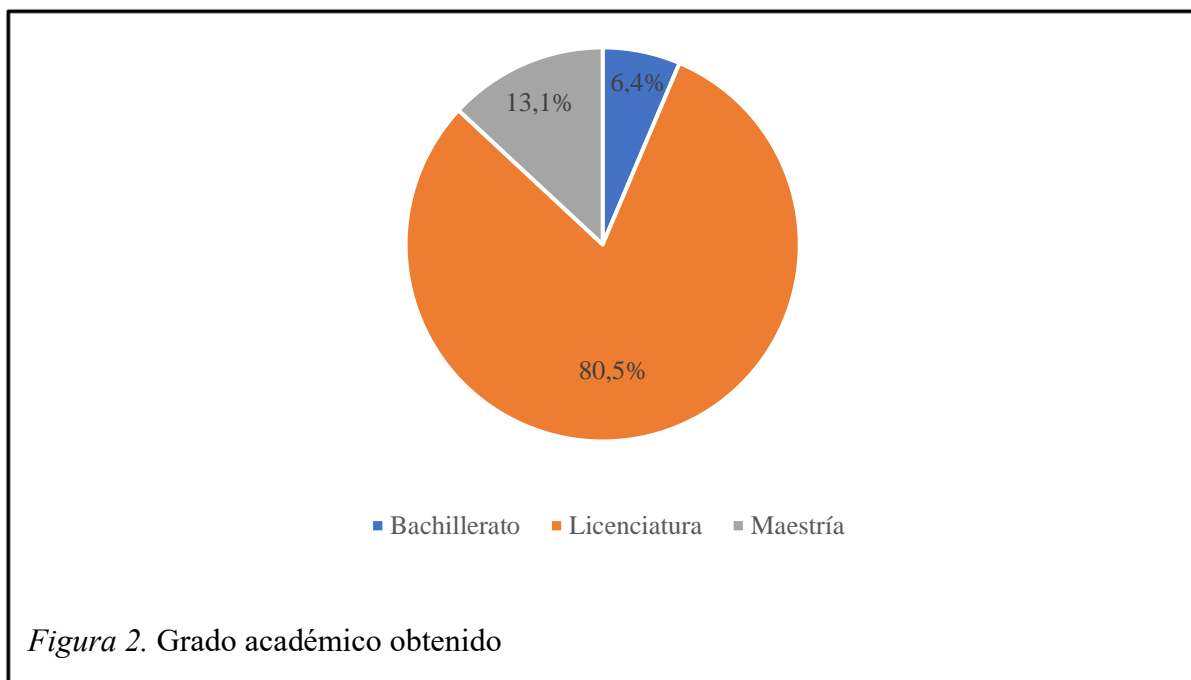
Resultados prueba Alfa de Cronbach

Escalas	Alfa de Cronbach
Apoyo y recursos	0.860
Trabajo colaborativo	0.873
Infraestructura física y digital	0.924
Desarrollo profesional (parte 1)	0.884
Desarrollo profesional (parte 2)	0.921

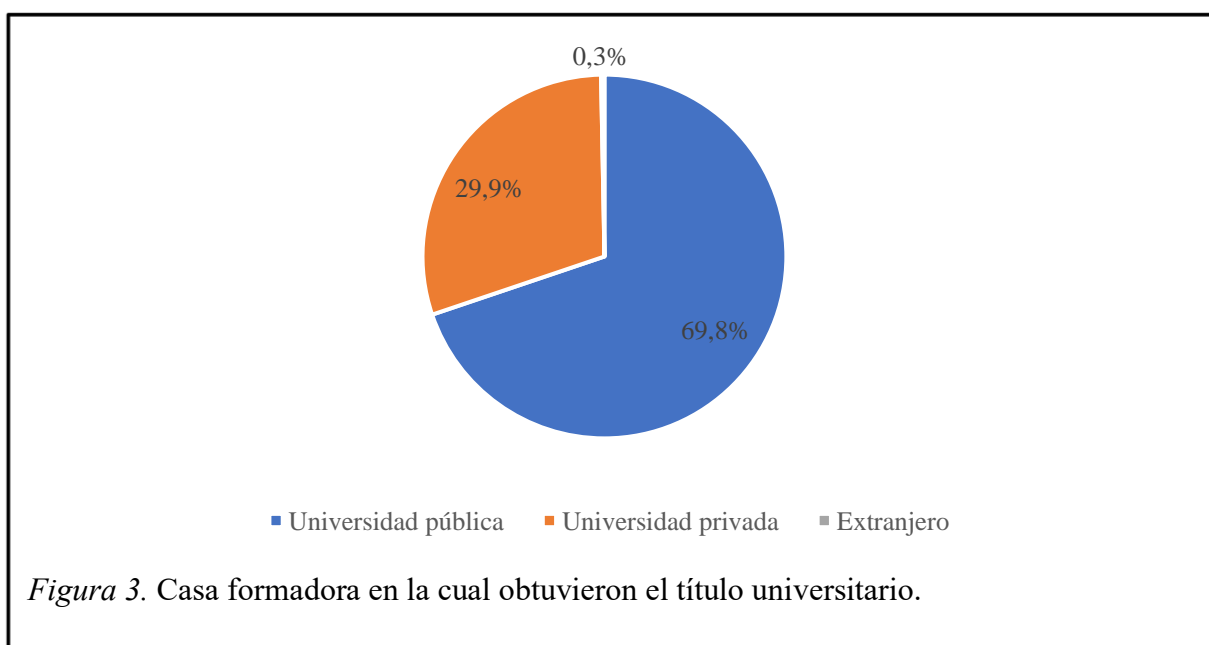
Tal como se visualiza en la Tabla 2, todas las escalas del cuestionario utilizado, el cual fue una adaptación del instrumento SELFIE, son confiables. Esto debido a que, como argumentan Oviedo y Campo-Arias (2005), los valores que se encuentren entre el rango de 0,70 a 0,90 revelan una buena consistencia interna.

Una vez comprobada la fiabilidad del instrumento por cada una de las escalas que lo compone, es imprescindible explicar los resultados obtenidos del proceso de recolección de datos, iniciando por los sociodemográficos, los cuales son cruciales para la contextualización de la población y del estudio.

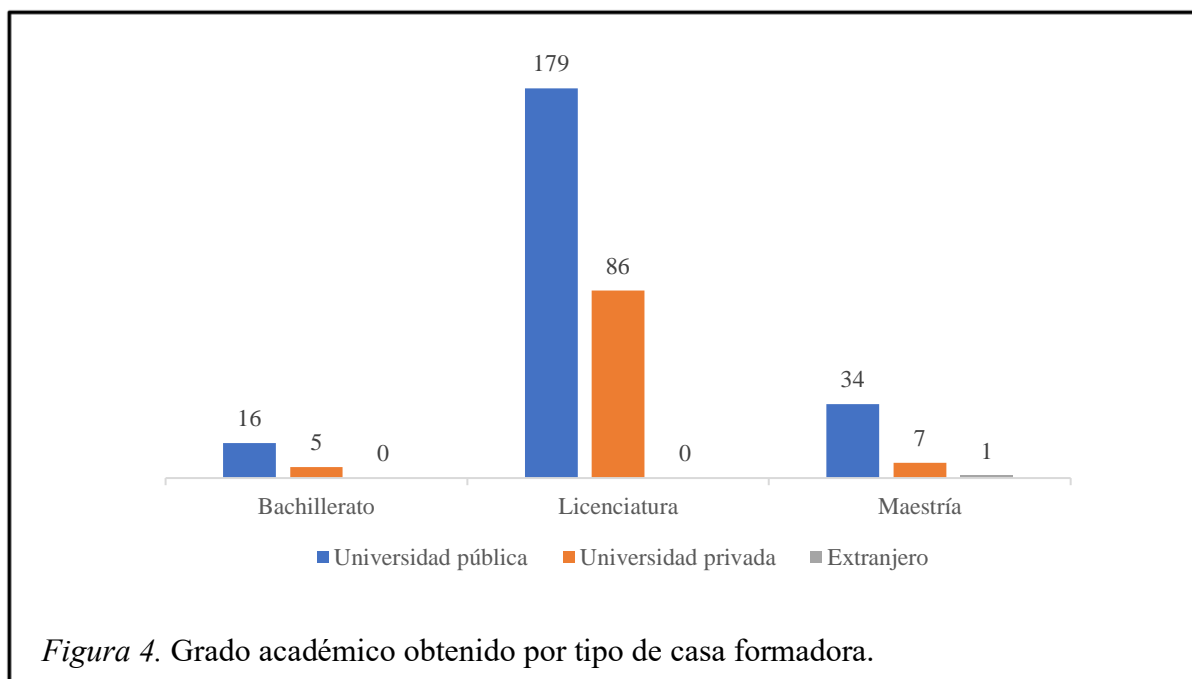
A continuación, se presentarán en la Figura 2, los datos sociodemográficos para contextualizar la población participante en el estudio.



Tal como se puede observar en la Figura 2, una mayoría de la muestra posee la licenciatura como último título obtenido, es decir, un 80,5% equivalente a 265 personas orientadoras. Es importante destacar que la cantidad de personas con un título de maestría (13,1%) supera al de bachillerato (6,4%), lo que indica que hay un interés por especializarse y el desarrollo profesional continuo.



Como se visualiza en la Figura 3, casi un 70% de la muestra obtuvo su título en una universidad pública, lo que corresponde a un total de 229 personas. Un 29,9% en universidades privadas, además, cabe enfatizar que del total de la muestra (N=329) solo 1 persona (0,3%) optó por sacar su título en el extranjero.



Tal como se puede observar en la Figura 4, para todos los grados académicos se denota una preferencia hacia una formación en una institución pública. Además, cabe resaltar que, existe un total de 42 personas que han optado por tener una especialización por medio de una maestría.



Tal y como se visualiza en la Figura 5, la mayor parte de personas participantes posee un rango de 0 a 6 años de experiencia laborando en la institución actual, específicamente 186 personas, sugiriendo que existe una alta concentración reciente de participantes en esta categoría, seguidamente se encuentran aquellos que poseen entre 7 a 13 años de experiencia, con un total de 80 personas, luego se encuentra el rango de 14 a 20 años con un total de 48 personas y finalmente el rango de 21 a 28 años con 15 personas. Tomando en cuenta los datos obtenidos, estos datos pueden sugerir que a medida que aumentan los años de experiencia profesional, disminuyen la cantidad de personas profesionales trabajando en la institución actual.

Para una mejor comprensión de los datos obtenidos respecto a los años de experiencia profesional trabajando en la institución actual, se presenta la Tabla 3, la cual contiene la media, la desviación típica, el mínimo y el máximo de estos datos.

Tabla 3.

Estadísticas descriptivas de los años de experiencia en la institución actual

Años de experiencia trabajando en la institución actual	
Media	7,5
Desv. típ.	6,7
Mínimo	0
Máximo	28

Tomando en cuenta la Tabla 3, se puede visualizar que el mínimo de años que las personas participantes han laborado en la institución actual son 0, mientras que el máximo son 28. Además, se tiene un promedio de 7,5 años y se indica que la desviación típica es de 6,7 indicando la dispersión de los años de experiencia con respecto a la media.

Por otra parte, a continuación, se presenta en la Figura 6, los datos obtenidos respecto a la experiencia total de las personas participantes laborando en Orientación.



Como se visualiza en la Figura 6, la mayor parte de participantes indicó que se encuentran en un rango de 15 a 21 años con respecto a la experiencia total laborando en Orientación, seguido con los rangos de 0 a 7 años y 8 a 14 años, en donde ambos poseen un total de 87 participantes cada uno, seguidamente se encuentra el rango de 22 a 28 años con 51 personas y en menor medida el rango de 29 a 35 años con 14 personas en total. Estos datos pueden indicar que se presenta una distribución con respecto a los años de experiencia que poseen las personas profesionales.

Seguidamente se presenta la Tabla 4, en donde se especifica la media, la desviación típica, el mínimo y el máximo respecto a los años de experiencia total trabajando en Orientación, esto para obtener una mayor comprensión de los datos.

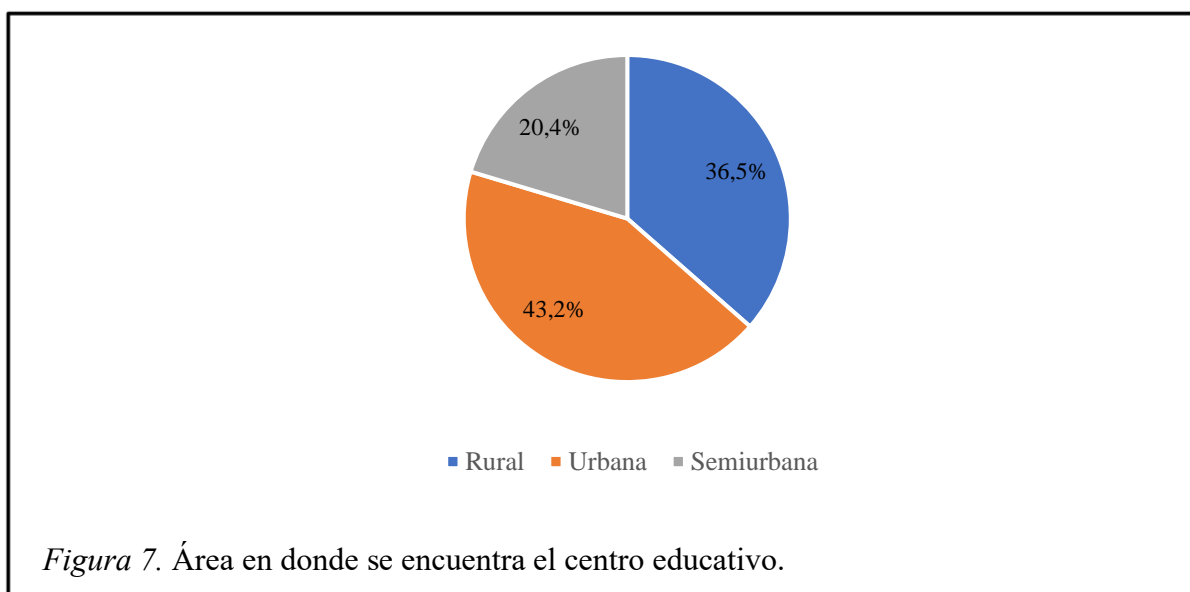
Tabla 4.

Estadísticas descriptivas de los años de experiencia total trabajando en Orientación

Años de experiencia total trabajando en Orientación	
Media	13,9
Desv. típ.	8,4
Mínimo	0
Máximo	33

Tomando en cuenta los datos de la Tabla 4, se puede visualizar que el mínimo de años de experiencia total laborando en Orientación son 0, mientras que el máximo son 33.

Asimismo, se indica que la media o el promedio de estos datos son 13,9 años, sugiriendo que las personas profesionales poseen una experiencia significativa en esta labor y la desviación típica son 8,4 años, sugiriendo que la experiencia total de la población es diversa, existiendo tanto personas profesionales nuevas, como experimentadas en esta área.



Como se visualiza en la Figura 7, entre el área urbana y rural existe una diferencia menor a 10% con un 43,2% y un 36,5% respectivamente, seguida por el área semiurbana con un 20,4%, es decir, existe mucha representación de personas profesionales en Orientación que laboran en todas las áreas. Esta distribución equilibrada puede sugerir que los datos obtenidos en las diferentes escalas del instrumento sean mucho más generalizables y no se centrarán en una sola área.

Es necesario destacar el nivel de capacitación percibido por las personas profesionales en Orientación para el uso de tecnología en sus labores, en la Tabla 5 se presentan los resultados, brindando como dato que el nivel de capacitación se puede definir como intermedio según lo que indica la muestra.

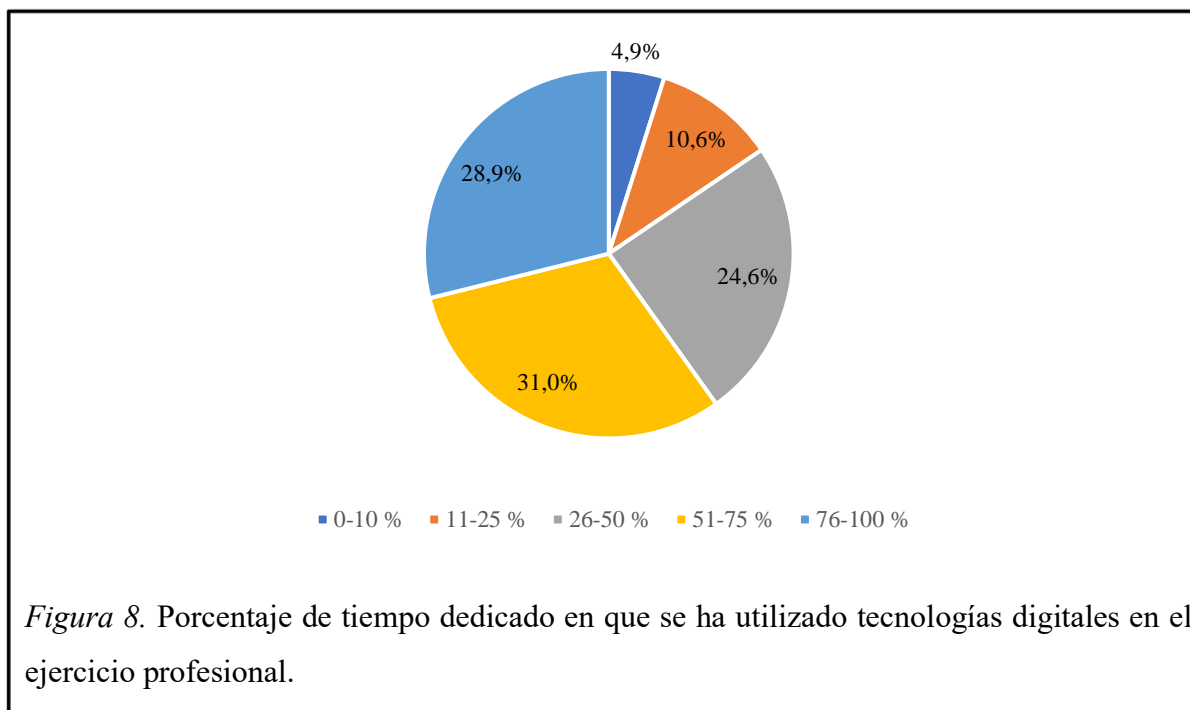
Tabla 5.

Nivel de capacitación para realizar labores de Orientación utilizando herramientas tecnológicas

	Nada	Poco	Algo	Mucho	Muchísimo
1. Buscar información para la labor orientadora	0 0%	7 2,1%	51 15,5%	163 49,5%	108 32,8%

2. Editar o crear recursos digitales para preparar las sesiones de Orientación (por ejemplo, diapositivas, imágenes, audios o vídeos)	3 0,9%	19 5,8%	79 24%	128 38,9%	100 30,4%
3. Impartir las sesiones de Orientación utilizando diferentes dispositivos (como pizarras interactivas o proyectores de vídeo) y recursos (por ejemplo, cuestionarios, mapas conceptuales o simulaciones en línea)	24 7,3%	36 10,9%	94 28,6%	111 33,7%	64 19,5%
4. Evaluar o facilitar retroalimentación personalizada y apoyo a las personas orientadas	9 2,7%	32 9,7%	79 24%	126 38,3%	83 25,2%
5. Comunicarse con las personas orientadas y sus familias	1 0,3%	13 4%	57 17,3%	121 38,3%	137 41,6%

Tal como se puede visualizar en la Tabla 5, considerando que la mayor parte de la muestra tiene un nivel intermedio de capacitación, es importante resaltar datos como el ítem 1 respecto a buscar información para la labor orientadora es el que obtiene un mayor porcentaje (49,5% en mucho y 32,8% en muchísimo) seguidamente se encuentra el ítem 5 de comunicarse con las personas orientadas y sus familias (38,3% en mucho y 41,6% en muchísimo), luego el ítem 2 de editar o crear recursos digitales para preparar las sesiones de Orientación (38,9% en mucho y 30,4% en muchísimo), asimismo el ítem 4 de evaluar o facilitar retroalimentación personalizada y apoyo a las personas orientadas (38,3% en mucho y 25,2% en muchísimo) y en menor medida se encuentra el ítem 3 de impartir las sesiones de Orientación utilizando diferentes dispositivos (33,7% en mucho y 19,5% en muchísimo, lo cual puede dar a entender que esta área presenta un mayor desafío, comparado con las otras competencias tecnológicas.



Tal como se visualiza en la Figura 8, es interesante analizar que se presenta una tendencia hacia la utilización de herramientas digitales en el ejercicio profesional de las personas participantes. La mayor parte de profesionales (59,9%) dedica más del 51% de su tiempo al uso de estas herramientas, con un 31% que las utiliza entre 51% y 75%; y un 28,9% que las utiliza entre el 76% y 100%. Sin embargo, es importante destacar que existe un grupo menor de profesionales utiliza estas tecnologías en menor medida.

A continuación, se presenta la frecuencia relativa, desviación típica, la media y análisis por cada una de las variables (Tabla 6). Primeramente, para el cumplimiento del primer objetivo, se realiza la presentación y análisis de datos de la primera variable.

Apoyo y los recursos tecnológicos que utilizan las personas profesionales en Orientación en su labor

El uso de recursos tecnológicos en la Orientación es variado, la presentación de los datos (Tabla 6) revela que las actividades más comunes para los que son empleados los recursos se centran en la búsqueda de información en internet y la comunicación institucional.

Tabla 6.

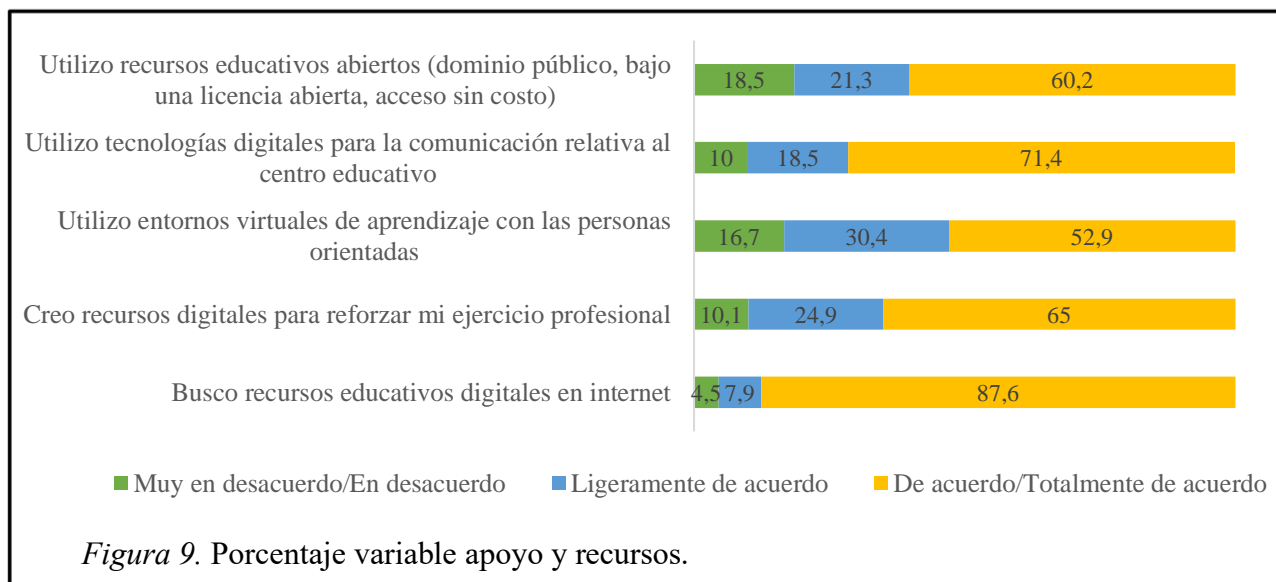
Frecuencia absoluta y medidas de tendencia central variable apoyo y recursos

Ítems	1	2	3	4	5	\bar{X}	DS
11.1 Busco recursos educativos digitales en internet	9	6	26	123	165	4,30	0,90
11.2 Creo recursos digitales para reforzar mi ejercicio profesional	15	18	82	110	104	3,82	1,08
11.3 Utilizo entornos virtuales de aprendizaje con las personas orientadas	20	35	100	105	69	3,51	1,12
11.4 Utilizo tecnologías digitales para la comunicación relativa al centro educativo	11	22	61	131	104	3,90	1,03
11.5 Utilizo recursos educativos abiertos (dominio público, bajo una licencia abierta, acceso sin costo)	26	35	70	92	106	3,66	1,25

Nota: 1=Muy en desacuerdo, 2= En desacuerdo, 3= Ligeramente de acuerdo, 4= De acuerdo, 5= Totalmente de acuerdo, \bar{X} = Media y DS= Desviación típica

Como se observa en la Tabla 6, el ítem con el valor más alto corresponde al 11.1 con un promedio de respuesta de 4,30 (DS=,90), lo cual demuestra que gran parte de la población encuestada busca material didáctico en línea para su uso en la labor orientadora. Por otro lado, el valor más bajo corresponde al ítem 11.3 con un promedio de 3,51 (DS=1,12), que se relaciona con la utilización de entornos virtuales de aprendizaje en la atención de personas orientadas.

Por otro lado, según los resultados mostrados en la Figura 9, más del 50% de la muestra está de acuerdo o totalmente de acuerdo con cada uno de los ítems correspondientes a la variable de apoyo y recursos, lo que se puede interpretar como que la mayoría del colectivo orientador están abiertos a integrar recursos tecnológicos para potenciar su labor profesional (Beidoğlu, et al. 2015). Esto puede facilitar la formación continua, además de fomentar la colaboración y el intercambio de mejores prácticas entre profesionales de la Orientación, permitiendo incluso agilizar las funciones de las personas orientadoras y por otro lado también, la atención a las personas orientadas.



Un dato interesante (figura 9) es que apenas un total del 52,9% afirma que utiliza entornos virtuales de aprendizaje en contraste con un 87,6% y un 71,4% que buscan recursos digitales en internet y utilizan tecnología digital para la comunicación en el centro educativo respectivamente.

De igual forma se puede destacar que un 18,5 % no hace uso de recursos educativos abiertos, es decir, de acceso libre. Y un 16,7% afirma estar en desacuerdo o muy en desacuerdo al consultar por la utilización de entornos virtuales de aprendizaje.

Según los resultados obtenidos de la figura 9, el ítem con mayor puntuación fue el utilizar internet para buscar recursos educativos digitales, ya que un 87,6% está de acuerdo o totalmente de acuerdo con este enunciado. Este dato permite inferir que un alto porcentaje del colectivo orientador busca activamente implementar material didáctico digital en su ejercicio profesional, lo cual es información alentadora ya que hay autorías como Ramos (2014) que concluye que un 90% de las personas profesionales en Orientación afirman que las TIC han facilitado su labor, además, tal como lo argumenta Anni (2018), entre más abierta y positiva sea la actitud de las personas, más tendencia tiene de implementar las tecnologías.

La creación de recursos educativos digitales en la labor orientadora puede dinamizar y tener más impacto en el colectivo estudiantil, al respecto solo un 65% de las personas orientadoras afirman estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con el enunciado. Crear recursos con el apoyo de las TIC implica tiempo y formación, factores que se consideran obstáculos según Oliva y Montilla (2015) para la utilización de TIC en Orientación, además

que colectivo orientador no está sacando el máximo partido de las herramientas tecnológicas (Rey et al., 2013) debido a estas limitaciones de recursos, formación y tiempo debido a la sobrecarga laboral.

Por otro lado, un 16,7% afirma estar en desacuerdo o muy en desacuerdo respecto a la utilización de entornos virtuales de aprendizaje, un recurso que se puede presentar mayor interactividad. Al respecto Oliva y Montilla (2015), indican que las personas profesionales en Orientación no suelen emplear aquellas herramientas tecnológicas que requieren de una mayor interacción para su uso, incluso Frías (2015) menciona que generalmente, las personas profesionales en Orientación hacen uso de aquellas herramientas que poseen menor carácter interactivo, como las de procesadores de texto, aplicaciones para realizar presentaciones, bases de datos, entre otros.

Asimismo, los datos obtenidos se relacionan con lo mencionado por Rey et al. (2013) respecto a que las personas orientadoras tienen carencias en el uso de las tecnologías y no sacan el mayor provecho de estas. La combinación del uso de entornos virtuales, recursos en internet y herramientas de comunicación digital sugiere una transformación hacia una Orientación más tecnológica. Esto puede mejorar el desempeño de las personas orientadoras al proporcionarles beneficios como herramientas más eficientes para evaluar, seguir y apoyar a los estudiantes (Ocampo et al., 2017). No obstante, la realidad nacional refleja que existe una escasa capacitación en el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas por parte del MEP, lo que obstaculiza la utilización de TIC a nivel de Orientación y educación en general, incluso el último informe de la educación menciona que actualmente el país se encuentra una situación “precaria” respecto a esta temática (Programa Estado de la Nación, 2023).

Igualmente, los datos, permiten visualizar que en un 71,4% está de acuerdo o totalmente de acuerdo en el uso de herramientas tecnológicas para la comunicación con las distintas partes que componen el centro educativo. Este resultado coincide con el de Gonzalo (2020), quien menciona que la mayoría de la población orientadora utiliza los recursos tecnológicos para la comunicación institucional. Al respecto Sanz (2020) hace alusión a la importancia que tiene la persona orientadora como agente de cambio en la comunidad educativa; debe estar a la vanguardia con respecto a la tecnología, ya que le permite comunicarse de forma óptima con el colectivo estudiantil, el personal docente y las familias. No solo eso, sino que debe velar por la actualización profesional en estas temáticas,

permitiendo así aprovechar los beneficios las TIC ofrecen al disminuir los tiempos que se invierten en tareas administrativas, reducir las barreras geográficas, entre otras (Cabero-Almenara y Marzo citados por Sanz, 2020).

Los datos presentados indican que el 18,5% están en desacuerdo o muy en desacuerdo con respecto a la utilización de recursos abiertos, esta información puede sugerir la falta de recursos específicos en tecnología del área de la orientación. Dicho hallazgo, se relaciona con otra investigación (Oliva y Montilla, 2015), donde se reconoce que el 60% de la población orientadora no conoce recursos TIC para su labor, lo que quiere decir que hay escasez en cuando a recursos tecnológicos especializados para la disciplina de la orientación.

Todos los datos anteriores pueden deberse a diversos factores, siendo uno de estos el desconocimiento de la existencia de estas herramientas o el no saber cómo hacer uso de estas, tal y como indican Beidoğlu et al. (2015), las personas orientadoras poseen actitudes positivas en el uso de las herramientas tecnológicas, sin embargo, poseen dudas al utilizar herramientas tecnológicas que son más interactivas.

A nivel nacional, la información con respecto al uso de TIC en Orientación es escasa. No obstante, el impacto positivo en el desarrollo de habilidades en el estudiantado debido a la implementación de la tecnología en Costa Rica es innegable, así como concluyen Gutiérrez-Ruiz (2023) y Alcázar et al. (2023). A pesar de que se conoce y se han realizado esfuerzos por potenciar el uso de tecnología en el ámbito educativo, siguen existiendo brechas tecnológicas, afectando a las comunidades educativas en general, pero principalmente a las regionales rurales (Valverde-Hernández y Paniagua-Esquivel, 2021).

Los resultados en general tienen un avance positivo, no obstante, aún existen brechas y elementos que se pueden mejorar para beneficio del colectivo orientador y el estudiantado. Se puede definir que un gran porcentaje usa recursos educativos digitales en su labor, aunque estos sean menos interactivos o sencillos, lo que demuestra que hay interés por su utilización para dinamizar y modernizar la profesión mediante la tecnología. Sin embargo, se presentan obstáculos como el tiempo, falta de recursos adecuados a la disciplina y carencia en la formación, que impiden que se saque el máximo provecho de las TIC. Es por esta y múltiples razones que la transformación tecnológica es necesaria ya que el proceso de comunicación por medio de las tecnologías puede agilizar procesos y disminuir la cantidad de tiempo que se invierte e incluso costos (Ocampo et al., 2017).

Al respecto de lo anterior, refleja, por un lado, una escasez de herramientas tecnológicas especializadas para la orientación, además de que también pone de manifiesto una deficiencia en la formación y capacitación para el uso de TIC en esta disciplina. Estos aspectos, aunados a la falta de familiaridad y acceso a recursos tecnológicos pertinentes puede limitar la capacidad de las personas profesionales en Orientación para innovar y adaptar sus prácticas a las demandas actuales del estudiantado (Gonzalo, 2020). Esto puede mermar la efectividad de las estrategias orientadoras que se ofrece al estudiantado. Por otro lado, esta limitación podría impactar negativamente en el desarrollo integral de los jóvenes, al no aprovechar la potencialidad de la tecnología que facilite aspecto como su autoconocimiento y la toma de decisiones informadas acerca de su futuro académico y profesional.

Trabajo colaborativo que realizan las personas profesionales en Orientación con el uso de las herramientas tecnológicas

El trabajo colaborativo en el ejercicio profesional de la Orientación utilizando TIC presenta diversos usos, en la Tabla 7 se pueden observar como las personas orientadoras evalúan estos aspectos, en donde se reflejan que dentro de las actividades más frecuentes se encuentran la colaboración con otras organizaciones y entre las menos frecuentes el debate de las ventajas y desventajas del uso de estas tecnologías.

Tabla 7.

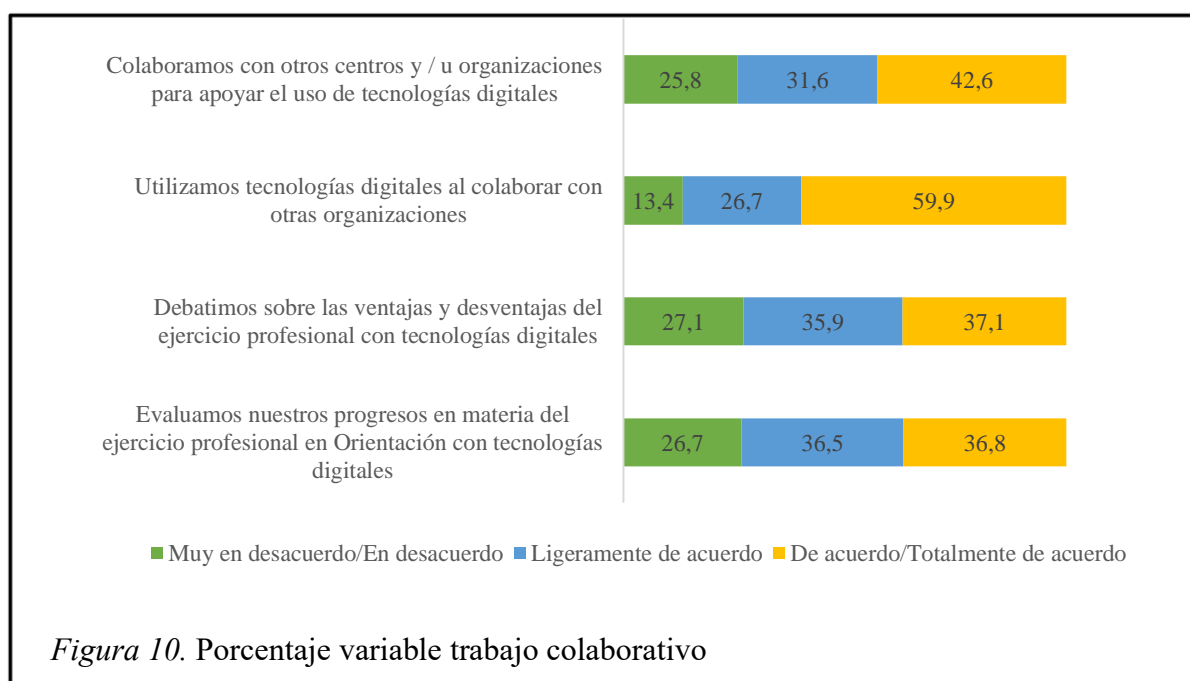
Medidas de tendencia central variable trabajo colaborativo

Ítems	1	2	3	4	5	\bar{X}	DS
12.1. Evaluamos nuestros progresos en materia del ejercicio profesional en Orientación con tecnologías digitales	39	49	120	80	41	3,11	1,17
12.2. Debatimos sobre las ventajas y desventajas del ejercicio profesional con tecnologías digitales	34	55	118	80	42	3,12	1,15
12.3. Utilizamos tecnologías digitales al colaborar con otras organizaciones	16	28	88	128	69	3,63	1,06
12.4. Colaboramos con otros centros y / u organizaciones para apoyar el uso de tecnologías digitales	32	53	104	88	52	3,23	1,18

Nota: 1=Muy en desacuerdo, 2= En desacuerdo, 3= Ligeramente de acuerdo, 4= De acuerdo, 5= Totalmente de acuerdo, \bar{X} = Media y DS= Desviación típica

En la Tabla 7 se observa que el ítem con promedio de respuesta más alto corresponde al 12.3, con una media de 3,63 (DS=1,06), esto demuestra que la mayor parte de las personas profesionales encuestas utilizan herramientas tecnológicas en el momento de colaborar con otras organizaciones. Por otra parte, el ítem 12.1 corresponde al valor más bajo, con un promedio de respuesta de 3,11 (DS=1,17), seguido por el ítem 12.2 con una media de 3,12 (DS=1,15), dando a entender que, se evalúan en menor medida los progresos en materia del ejercicio profesional, utilizando las tecnologías digitales, y también que se debaten en menor medida las ventajas y desventajas del ejercicio profesional empleando las herramientas tecnológicas, respectivamente. Por lo tanto, es posible inferir que a pesar de que se utilicen las herramientas tecnológicas para colaborar con otros centros y organizaciones, estas no son tan empleadas en la autoevaluación y en el análisis de las implicaciones que pueden generar al ejercicio profesional.

A continuación, se presenta la frecuencia relativa de la variable del trabajo colaborativo y el análisis de dicha información (Figura 10).



Según los resultados obtenidos en la figura 10, al menos un 40% de las personas encuestadas se encuentran de acuerdo o totalmente de acuerdo en que colaboran con otros centros y organizaciones para apoyar el uso de las tecnologías digitales (42,6%) y en utilizar las tecnologías para colaborar con otras organizaciones (59,9%), lo cual puede reflejar la necesidad de fortalecer esta colaboración en las personas profesionales en Orientación. Sin embargo, es interesante visualizar que se presenta menos acuerdo respecto al evaluar las

implicaciones del ejercicio profesional utilizando las tecnologías (37,1%) y los progresos que se tienen (36,8%). La falta de una autoevaluación constante en el trabajo colaborativo puede afectar en el desarrollo de estrategias didácticas y la mejora continua de la labor orientadora.

En cuanto al uso de las herramientas tecnológicas al colaborar con otras organizaciones un 59,9% de las personas encuestadas se encuentra de acuerdo o totalmente de acuerdo, mientras que solo el 13,4% se encuentra muy en desacuerdo o en desacuerdo, lo cual, a pesar de parecer relativamente bajo, podría indicar la necesidad de realizar acciones concretas para potenciar esta colaboración. La colaboración con otras organizaciones es fundamental para el accionar orientador, es relevante ya que permite el intercambio de conocimientos y de recursos lo cual a su vez permite enriquecer la labor profesional y optimizar los procesos de Orientación, lo cual coincide con otras investigaciones el que exista un mayor trabajo colaborativo, mayor es el nivel de logro de los procesos escolares (Feito Alonso citado por Chen-Quesada et al. 2020).

Ligado a lo anterior, un 42,6% de la muestra indica que colabora con otros centros y organizaciones con la finalidad de apoyar el uso de las tecnologías digitales, mientras que un 25,8% se encuentra muy en desacuerdo o en desacuerdo. Estos datos pueden reflejar una discrepancia en la percepción de una colaboración interinstitucional, lo cual refleja una necesidad de fortalecer esta cooperación con la finalidad de maximizar el impacto que las herramientas tecnológicas pueden brindar a la disciplina de la Orientación, tal y como indica Cerdas-Montano et al. (2018) respecto a que el trabajo colaborativo contribuye en la comunidad educativa y en el aumento de la efectividad de los procesos. Además desde los resultados, se comparte con lo expresado por Abarca (2015) que las herramientas tecnológicas permiten la creación de espacios mucho más interesantes y dinámicos, permitiendo ofrecer recursos innovadores y además, mejoran la actitud del colectivo estudiantil hacia los contenidos estudiados.

Por otra parte, se observa que una menor proporción de la muestra debate acerca de las ventajas y desventajas del ejercicio profesional con las tecnologías digitales, los datos se distribuyen de forma en que el 37,1% se encuentra de acuerdo o totalmente de acuerdo, el 35,9% ligeramente de acuerdo y el 27,1% muy en desacuerdo o en desacuerdo. La evaluación en los progresos que se realizan en el ejercicio profesional con las tecnologías digitales muestra también una distribución dividida, con un 38,6% de acuerdo o totalmente

de acuerdo, un 36,5% ligeramente de acuerdo y un 26,7% muy en desacuerdo o en desacuerdo. Estos resultados podrían darse por la falta de una estructura tecnológica en las instituciones educativas y la insuficiente capacitación en las tecnologías digitales, afectando la utilización y el aprovechamiento de estas en la Orientación (Cortés, 2023), además de algunos aspectos relacionados con la actitud que poseen las personas profesionales con el uso de la tecnología o con problemas de conectividad.

El trabajo colaborativo es un pilar fundamental hacia el uso de las herramientas tecnológicas, comulgamos con Barragán-Saldaña et al. (2017), que estas pueden brindar aportes en el ámbito educativo, específicamente con el desempeño, la efectividad y en procesos de alta calidad. Asimismo, el Ministerio de Educación Pública (2017) indica que las personas profesionales en Orientación deben estar actualizadas con respecto a los temas y las demandas actuales, tomando en cuenta que el desarrollo tecnológico es una de las características de la sociedad actual. Por lo anterior, es necesario que exista además de la colaboración con otros centros educativos, una autoevaluación constante, permitiendo maximizar el potencial de estas herramientas en la disciplina.

El trabajo colaborativo con respecto al uso de las herramientas tecnológicas en la Orientación es sumamente importante, este se refiere al tener la posibilidad de opinar, proponer y brindar soluciones, entre otros aspectos en los que se deberían de involucrar todas las personas profesionales en esta área, esto con la finalidad de realizar un proceso de toma de decisiones en la institución educativa (Ramírez y Rojas, 2014). Por lo tanto, es necesario que se presente un compromiso continuo con la colaboración, de aprendizaje y autoevaluación en las personas profesionales en Orientación, esto con la finalidad de asegurar que se utilicen las tecnologías digitales de forma mucho más efectiva y beneficiosa.

El acceso que tienen las personas profesionales en Orientación a un desarrollo profesional acerca de herramientas tecnológicas.

Para abordar el tercer objetivo de la investigación se procede a realizar la presentación de la información (Tabla 8) y análisis de la variable desarrollo profesional (DP).

Tal como se visualiza en la Tabla 8, el promedio de respuesta de las personas participantes ronda entre un 2,64 (DS= 1,21) y 3,02 (DS= 1,17), lo que quiere decir que la mayoría de las personas afirma tener escaso o nulo apoyo de la gestión en estos procesos y tampoco acceso a un desarrollo profesional en temáticas relacionadas a la tecnología.

Tabla 8.

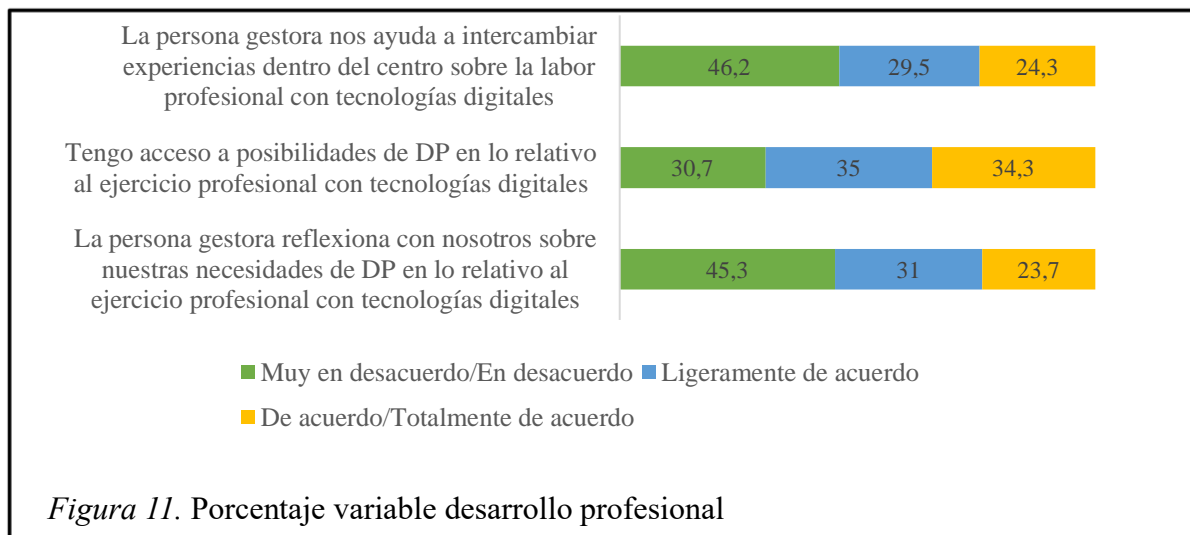
Frecuencia absoluta y medidas de tendencia central variable desarrollo profesional

Ítems	1	2	3	4	5	\bar{X}	DS
14.1. La persona gestora reflexiona con nosotros sobre nuestras necesidades de DP en lo relativo al ejercicio profesional con tecnologías digitales	69	80	102	52	26	2,65	1,20
14.2. Tengo acceso a posibilidades de DP en lo relativo al ejercicio profesional con tecnologías digitales	43	58	115	77	36	3,02	1,17
14.3. La persona gestora nos ayuda a intercambiar experiencias dentro del centro sobre la labor profesional con tecnologías digitales	72	80	97	55	25	2,64	1,21

Nota: 1=Muy en desacuerdo, 2= En desacuerdo, 3= Ligeramente de acuerdo, 4= De acuerdo, 5= Totalmente de acuerdo, \bar{X} = Media y DS= Desviación típica

La muestra manifiesta que están muy en desacuerdo (72 personas) con respecto a que la persona directora promueve el intercambio de experiencias en temática de tecnologías, seguidamente un total de 69 personas afirma estar en total desacuerdo con que la persona gestora reflexione con la muestra acerca de las necesidades que existen con respecto al desarrollo profesional. La cantidad disminuye cuando se les consulta por el acceso, en el ítem 14.2 apenas 43 personas están muy en desacuerdo, sin embargo, sigue reflejando una cantidad considerable de profesionales que hacen notar las carencias en esta temática.

El desarrollo profesional es un aspecto clave para la integración de tecnología en el ámbito de la Orientación, desafortunadamente la muestra resalta la carencia a nivel de apoyo de la gestión y la limitación en cuanto al acceso a posibilidades de desarrollo profesional (Figura 11).



Tal como se visualiza en la Figura 11, los datos presentan una distribución relativamente uniforme, siendo los más altos un 46,2% que afirma que la gestión no promueve el intercambio de experiencias acerca de la labor orientadora con tecnologías y un 45,3% que menciona que la gestión no discute acerca de las necesidades de desarrollo profesional para el ejercicio de la orientación. El dato más bajo, es un 30,7% que menciona no tener acceso a posibilidades de desarrollo profesional, que, de igual forma, representa una cantidad considerable de personas.

Según los datos presentados en la Figura 11, el 45,3% de las personas encuestadas están muy en desacuerdo o en desacuerdo con respecto a que la gestión reflexione en conjunto con el colectivo orientador acerca de las necesidades de desarrollo profesional en tecnologías. Esta situación puede obstaculizar el proceso de implementación de las tecnologías digitales para la labor orientadora, ya que como argumentan García-Martínez y Cerdas-Montano (2020) y Silva (2022) la gestión asume un papel crucial en el proceso de transformación digital. Las actitudes y prácticas que tenga el equipo directivo son determinantes para el éxito o no de la integración de tecnología en el centro educativo.

Sin reflexión y colaboración entre la gestión y el colectivo orientador, existe el riesgo de trabajar desde un enfoque desactualizado, en el cual las tecnologías no son integradas de manera eficaz. Esto puede desmotivar al gremio al no priorizarse su desarrollo profesional, desaprovechando las TIC y limitando el acceso del estudiantado a un asesoramiento actualizado (García-Martínez et al., 2023).

En esta misma línea, el 46,2% de la muestra afirma que la gestión no apoya en el intercambio de experiencias acerca de tecnologías relacionadas a la labor profesional. Esta

información, conlleva a visualizar la necesidad, como fue resaltada por otros estudios (Silva, 2022) que las personas gestoras deben tener un liderazgo que influya positivamente en las actitudes y comportamientos de las personas que componen la comunidad educativa con respecto a tecnologías. Considerando que prácticamente la mitad de la muestra indica una respuesta negativa ante esta consulta, se puede evidenciar la falta de apoyo institucional por parte de la gestión, lo que constituye un obstáculo para las personas profesionales en Orientación en el uso de herramientas tecnológicas en sus labores.

Por otro lado, el acceso a un desarrollo profesional en el ámbito tecnológico para el colectivo orientador presenta diversas limitaciones. Un 30,7% de la muestra afirma no tener acceso a programas de desarrollo profesional específicos para la labor orientadora en temática de TIC, resultado, que refuerza la premisa, que la formación en tecnología para las personas profesionales en orientación debe ser especializada a su labor y estar vinculada con sus necesidades (Muñoz-Carril y González-Sanmamed, 2015). Unido a lo anterior, igualmente dicho resultado, se relacionan con lo señalado por Oliva y Montilla (2015) que ha demostrado que un 60% de la población encuestada admite no conocer las herramientas tecnológicas que puedan apoyar en el desempeño en su labor orientadora. Esta situación puede deberse, más allá de la falta de formación en general, a la carencia de programas de capacitación especializados y alineados a las necesidades de orientación.

Asimismo, se refleja que la formación profesional para el colectivo orientador en temáticas de TIC es escasa y no necesariamente responde a las necesidades de este gremio. Es, por lo tanto, que se coincide con la ONU (2020) al reflexionar que no es posible una verdadera integración de la tecnología en el ámbito educativo sin capacitación. Para que exista una verdadera transformación tecnológica en los departamentos de orientación a nivel educativo, se deben contemplar diversos factores como los recursos, el apoyo de la gestión, el acceso a desarrollo profesional, entre otros. Aspectos que no fueron favorables para la muestra según los resultados mostrados en la Figura 11.

Es necesario recalcar que, tal como lo argumentan Ocampo et al. (2017), una formación que no sea adecuada a las necesidades obstaculiza el impacto positivo de la tecnología en la disciplina de la Orientación. El hecho que haya poco apoyo de la gestión y escasas oportunidades de formación, puede afectar no solo al colectivo orientador, sino al estudiantado, ya que se limita el campo de acción de las personas orientadoras para poder llegar a sus orientados y orientadas.

Por otro lado, la formación profesional no abarca únicamente recibir capacitación con respecto a temáticas de actualidad acordes a la disciplina, sino que tengan utilidad tangible en la labor profesional. Prados (2010) indica que la capacitación que se reciba debe ser individualizada y que se adapte a cada profesional. Este autor incluso introduce el término o modelo “desarrollo profesional personalizado o individualizado” haciendo alusión a este proceso de capacitación y formación enfocada en cada persona profesional en concreto, debido a que tiene realidades e incluso funciones distintas dependiendo de su entorno laboral o incluso necesidades personales.

Al respecto, los datos de la muestra acerca de la percepción de los tipos de desarrollo profesional recibidos presentan una varianza principalmente entre los que son de modalidad virtual y presencial. Para ejemplificar esta comparación se observa en la Tabla 9 que un total de 130 personas indica que cursos, seminarios o conferencias en línea tienen más utilidad que las visitas de estudio (80 personas).

Tabla 9.

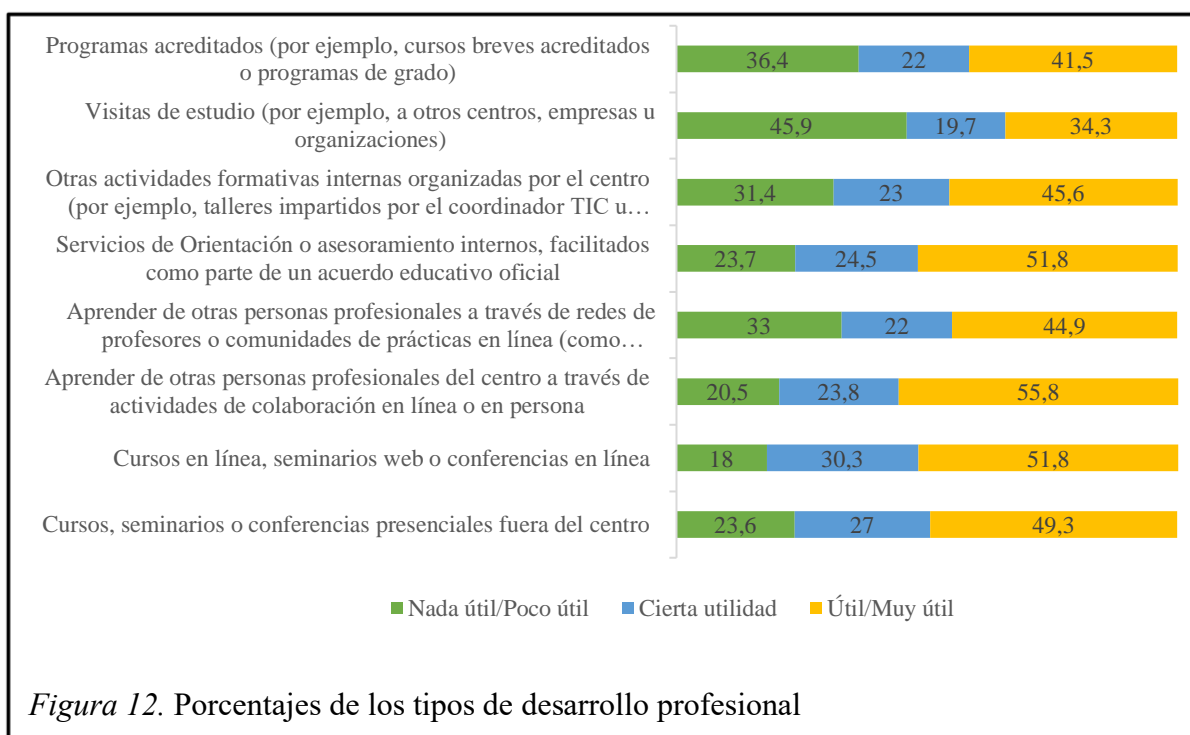
Frecuencias absolutas de tipos de desarrollo profesional

Ítems	1	2	3	4	5
15.1 Cursos, seminarios o conferencias presenciales fuera del centro	28	29	65	69	50
15.2 Cursos en línea, seminarios web o conferencias en línea	19	26	76	71	59
15.3 Aprender de otras personas profesionales del centro a través de actividades de colaboración en línea o en persona	27	22	57	80	54
15.4 Aprender de otras personas profesionales a través de redes de profesores o comunidades de prácticas en línea (como eTwinning)	47	31	52	67	39
15.5 Servicios de Orientación o asesoramiento internos, facilitados como parte de un acuerdo educativo oficial	33	24	59	76	49
15.6 Otras actividades formativas internas organizadas por el centro (por ejemplo, talleres impartidos por el coordinador TIC u observar cómo trabajan los compañeros y compañeras)	48	27	55	69	40
15.7 Visitas de estudio (por ejemplo, a otros centros, empresas u organizaciones)	72	35	46	51	29
15.8 Programas acreditados (por ejemplo, cursos breves acreditados o programas de grado)	59	27	52	59	39

Nota: 1= Nada útil, 2= Poco útil, 3= Cierta utilidad, 4= Útil y 5= Muy útil

Según los datos de la Tabla 9, son pocas las personas que afirman que los distintos tipos de desarrollo profesional a los que han tenido acceso son muy útiles para su ejercicio profesional, lo cual coincide con otros estudios (Muñoz-Carril y González-Sanmamed, 2015) al indicar que la formación con respecto a la temática de herramientas tecnológicas debe estar contextualizada con las necesidades de la labor orientadora, de lo contrario no tendrán un verdadero impacto y se percibirán con poca utilidad para su desempeño laboral.

La percepción del colectivo orientador en cuanto a la utilidad y aplicabilidad que tienen los distintos tipos de desarrollo profesional es variable, no obstante, se resaltan los datos más elevados (Figura 12). En primera instancia, la muestra afirma que aprender de otras personas profesionales a través de actividades de colaboración en línea lo perciben como muy útil o útil para su ejercicio profesional (55,8%), asimismo concuerdan en que los cursos en línea, seminarios o conferencias web tienen alta utilidad para su labor (51,8%).



Es crucial destacar que el común denominador de los dos tipos de desarrollo profesional con mayor percepción de utilidad es la facilidad de acceso por medio de internet, ya que esto reduce las barreras geográficas y se adecúa mejor a las necesidades de las personas orientadoras debido al limitado tiempo que tienen para dedicar a estas actividades tal como lo expresa Oliva y Montilla (2015).

Se visualiza nuevamente el ejemplo de la limitación con respecto a la presencialidad al comparar los porcentajes los cursos, seminarios o conferencias en línea y presenciales. Un 18% de la muestra opina que la modalidad virtual no es útil, en contraparte con el 23,6% que percibe la modalidad presencial no tiene aplicabilidad en su labor. Confirmando que la formación debe estar alineada con las necesidades de la población orientadora, ya que muchas limitantes para poder tener acceso a desarrollo profesional se relacionan con el tiempo que deben emplear fuera de horario laboral (Oliva y Montilla, 2015). Y estos programas o cursos se perciben como más atractivos si presentan mayor facilidad de acceso desde la comodidad del hogar u oficina sin necesidad de trasladarse a otro lugar.

Por otro lado, un 45,9% de la muestra afirma que las visitas de estudio son un tipo de desarrollo profesional que no consideran útil para su labor, así como programas acreditados (36,4%), actividades formativas internas (31,4%) y asesoramientos internos facilitados como parte de un acuerdo educativo oficial (23,7%). La particularidad de estas modalidades, aparte de ser presenciales y limitando así la asistencia; es que pueden no estar acorde a las necesidades de la disciplina ya que por lo general no los ofrecen personas del área de Orientación.

Siguiendo la misma línea, Muñoz-Carril y González-Sanmamed (2015) enfatizan en la alineación que deben tener los programas de formación y las funciones o tareas diarias del colectivo orientador, es decir que el contenido que posea cada uno de los distintos tipos de capacitación en estos tópicos brinden un aporte que se pueda transferir en prácticas o acciones concretas en la realidad diaria de una persona orientadora en el contexto educativo. Asimismo, los resultados podrían asociarse con lo que Oliva y Montilla (2015) indican que los cursos de formación muchas veces tienen un abordaje meramente teórico, sin fomentar la práctica ni la reflexión, por lo que estos procesos de capacitación quedan totalmente descontextualizados de la realidad de las personas profesionales en orientación.

Existe una diferencia con respecto a los ítems relacionados al aprendizaje a través de otras personas por medio de redes de profesionales o comunidades en línea como el *eTwinning* y aprender de otros individuos por medio de actividades en línea o en persona. El primero es percibido como menos útil (33.5%) en comparación con el segundo (20.5%). Aunque el *eTwinning* puede tener un impacto positivo en la formación especializada del colectivo de orientadores, la percepción de utilidad baja por parte de la muestra puede deberse al desconocimiento de esta modalidad. Oliva y Montilla (2015) señalan que la

creación de redes profesionales es una necesidad debido a la aplicabilidad que ha demostrado en otros contextos. Por tanto, es crucial diversificar las oportunidades de desarrollo profesional e incluir este tipo de capacitaciones menos comunes.

A pesar de que los datos no sugieren un panorama totalmente negativo, hay aspectos de mejora que no se pueden obviar, por ejemplo, velar por el mejoramiento de la oferta de programas de formación profesional en cuanto a contenido y prácticas concretas para que la aplicabilidad en Orientación sea mayor. Por otro lado, es importante potenciar modalidades de capacitación menos conocidas o utilizadas, ya que estas pueden ser herramientas valiosas. Promover estas opciones diversifica la formación y garantiza que el aprendizaje tenga un impacto real en la práctica diaria de los profesionales en Orientación, mejorando los procesos en los centros educativos.

Por otro lado, para abordar el cuarto objetivo de la investigación se procede a realizar la presentación de la información (Tabla 10) y análisis de la variable de la infraestructura física y digital.

Grado en que la infraestructura física y digital facilita la utilización de herramientas

Para el cuarto objetivo de la presente investigación se presenta la información obtenida (Tabla 10), además del análisis de la variable de la infraestructura digital y física. Los resultados muestran que algunos aspectos, como el acceso al internet y la disponibilidad de los recursos obtienen respuestas positivas, se presentan diversas áreas que requieren de atención.

Tabla 10.

Medidas de tendencia central variable infraestructura física y digital

Ítems	1	2	3	4	5	\bar{X}	DS
13.1. La infraestructura y los recursos digitales con los que cuenta el centro educativo respalda el ejercicio profesional	60	54	96	68	51	2,99	1,31
13.2. Existen dispositivos digitales que puedo utilizar en mi ejercicio profesional	30	34	103	88	74	3,43	1,21
13.3. Se facilita acceso a internet para el ejercicio profesional	31	34	70	92	102	3,61	1,28
13.4. La calidad de la conexión a internet permite desarrollar los procesos propios de la disciplina	49	66	77	68	69	3,13	1,35

13.5. Se dispone de asistencia técnica cuando surgen problemas con las tecnologías digitales	83	68	74	55	49	2,75	1,39
13.6. Existen sistemas de protección de datos	77	82	98	45	27	2,58	1,22
13.7. Hay dispositivos digitales que son propiedad del centro o están gestionados por él y que el alumnado puede utilizar cuando los necesita	51	54	92	60	72	3,15	1,35
13.8. Hay dispositivos portátiles administrados y propiedad del centro que los alumnos pueden llevar a casa cuando sea necesario	163	54	44	36	32	2,15	1,39
13.9. Tenemos medidas para identificar las dificultades que surgen con el aprendizaje mixto, relacionados con las necesidades de aprendizaje de los alumnos y su contexto socioeconómico	90	77	94	41	27	2,51	1,24
13.10. Tenemos un plan para ayudar a las personas profesionales a enfrentar los desafíos que surgen con el aprendizaje mixto, relacionados con las necesidades de aprendizaje de los alumnos y su contexto socioeconómico	117	90	60	42	20	2,26	1,24
13.11. Las personas orientadas pueden traer sus propios dispositivos portátiles y utilizarlos durante las clases	50	59	69	68	83	3,23	1,40
13.12. Los espacios físicos facilitan el ejercicio profesional con tecnologías digitales	60	75	86	56	52	2,89	1,32
13.13 Las personas orientadas con necesidades educativas especiales tienen acceso a tecnologías asistenciales	83	74	77	49	46	2,70	1,36
13.14. Existen repositorios o bibliotecas en línea que contienen materiales del ejercicio profesional	113	76	70	44	26	2,37	1,29

Nota: 1=Muy en desacuerdo, 2= En desacuerdo, 3= Ligeramente de acuerdo, 4= De acuerdo, 5= Totalmente de acuerdo, \bar{X} = Media y DS= Desviación típica

Según se observa en la Tabla 10, el ítem con el valor más alto corresponde al 13.3, el cual posee un promedio de respuesta de 3,61 (DS=1,28) lo que indica que las personas encuestadas están de acuerdo en que la infraestructura física y digital facilita el acceso a internet para el ejercicio profesional, seguido por el ítem 13.2 con un promedio de 3,43 (DS=1,21) dando a entender que poseen dispositivos digitales que pueden utilizar en el ejercicio profesional y el 13,11 con promedio de 3,23 (DS=1,40) refiriéndose a que pueden llevar sus propios dispositivos para utilizarlos en clases.

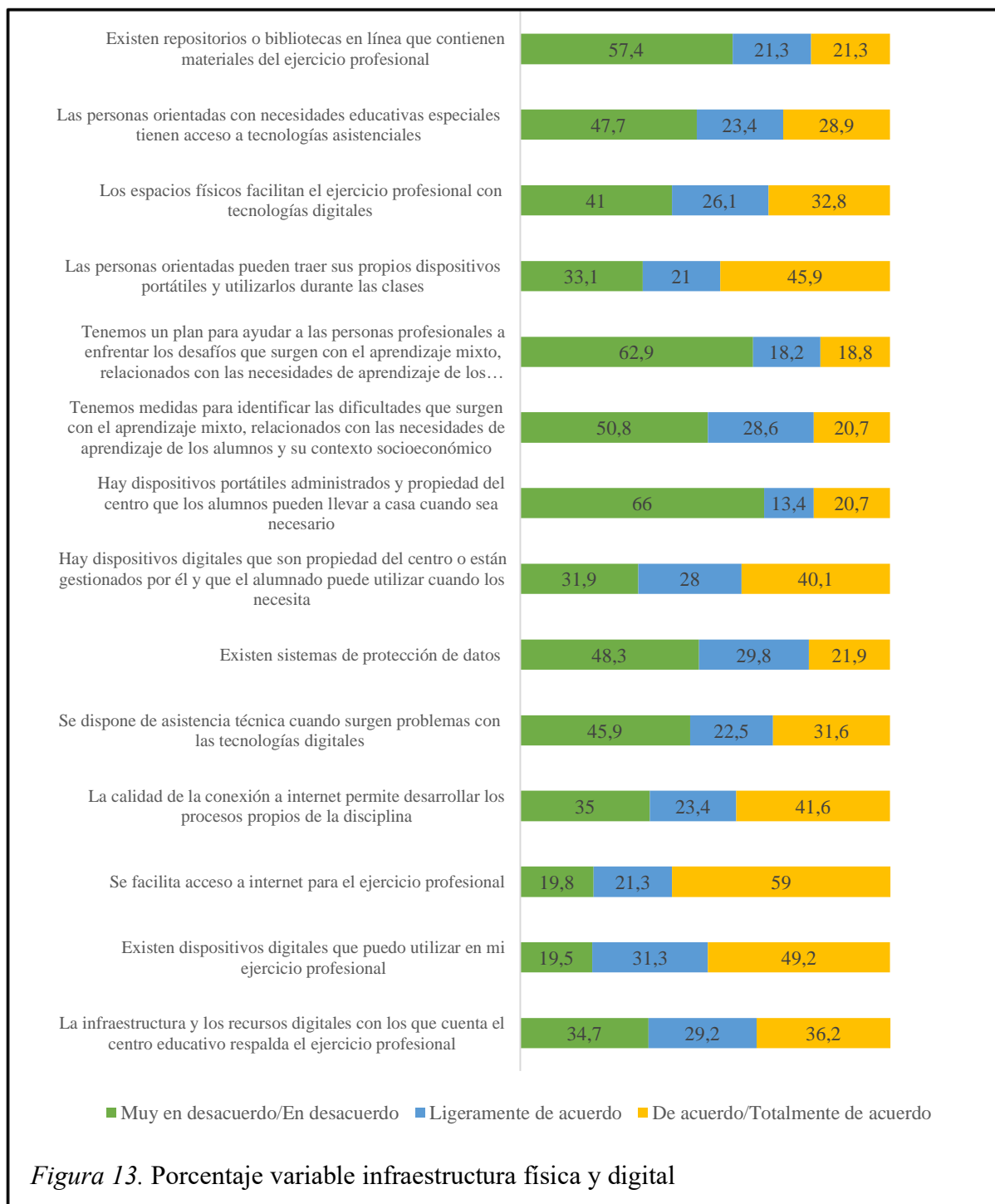
Esto puede sugerir que las instituciones educativas han invertido en su infraestructura tanto física como digital en aspectos de facilitar la conexión a internet, además de tener y permitir el acceso a dispositivos digitales lo cual es crucial para acoplar el ejercicio

profesional en Orientación a las demandas actuales de un contexto educativo cada vez más digitalizado.

Por otra parte, los ítems que obtuvieron valores más bajo son el 13.8 con promedio de 2,15 (DS=1,39), siendo este la accesibilidad a dispositivos portátiles propiedad del centro que el colectivo estudiantil puede llevarlos a casa, seguido por el 13.10 con 2,26 (DS=1,24) que es el poseer un plan de ayuda para que las personas orientadoras enfrenten los desafíos que se presentan con el aprendizaje mixto y el 13.14 con promedio de 2,37 (DS=1,29) que hace referencia a la existencia de repositorios o bibliotecas en línea.

Estos valores bajos pueden indicar posibles áreas de mejora dentro de la infraestructura física y digital de las instituciones educativas, la limitada accesibilidad de dispositivos portátiles para llevar a la casa puede obstaculizar el desarrollo de los procesos educativos, asimismo, la falta de un plan que apoye a las personas orientadoras a enfrentar los desafíos que se presenten en el aprendizaje mixto puede causar conflictos respecto a garantizar la efectividad de los procesos educativos con el apoyo de los recursos tecnológicos, además, la ausencia de repositorios o bibliotecas en línea puede llegar a obstaculizar el acceso a recurso educativos actualizados, lo cual a su vez podría afectar la labor orientadora y minimizar el impacto que puede generar la utilización de tecnología en los procesos orientadores.

A continuación, se presenta la frecuencia relativa de la variable de infraestructura física y digital, esto con la finalidad de obtener una mayor claridad en los datos (figura 13).



Para facilidad de lectura, se agrupan los ítems en subtemas según su contenido, el primero se denomina *acceso y la disponibilidad de los dispositivos digitales y los recursos*, tomando en cuenta los siguientes ítems: 13.2, 13.7, 13.8 y 13.11. Por su parte, el segundo hace referencia a la *infraestructura y conectividad* con los ítems 13.1, 13.3, 13.4 y 13.12. El tercero se denomina *soporte técnico y protección de datos* con los ítems 13.5 y 13.6.

Finalizando con los subtemas se encuentra el cuarto denominado *acceso a recursos y apoyo para el aprendizaje* con el 13.9, 13.10, 13.13 y 13.14.

Respecto al acceso y la disponibilidad de los dispositivos digitales y los recursos, la muestra indica respecto al ítem 13.2 que existen dispositivos digitales que pueden utilizar en el ejercicio profesional, un 49,2% de la muestra se encuentra de acuerdo o totalmente de acuerdo y, en menor medida, un 19,5% está en desacuerdo o muy en desacuerdo. En el ítem 13.7 de la existencia de dispositivos digitales que están gestionados o son propiedad del centro y el alumnado puede utilizar cuando los necesita se obtuvo que un 40,1% se encuentra totalmente de acuerdo o de acuerdo y un 31,9% está en desacuerdo o muy en desacuerdo. El ítem 13.8 de que existen dispositivos portátiles administrados y propiedad del centro educativo que el alumnado puede llevar a la casa cuando lo necesite se indica que un 20,7% de la muestra está totalmente de acuerdo o de acuerdo, mientras que un 66% está en desacuerdo o muy en desacuerdo. En el 13.11 de que las personas orientadas pueden traer sus propios dispositivos portátiles y utilizarlos en la clase un 45,9% indica que está totalmente de acuerdo o de acuerdo y un 33,1% se encuentra en desacuerdo o muy en desacuerdo.

En el acceso y la disponibilidad a los dispositivos digitales y los recursos es posible inferir que existe en mayor medida un acceso a la tecnología para fundamentar el ejercicio profesional, sin embargo, se presenta una disparidad respecto a la disponibilidad y el acceso de estos dispositivos para su utilización en los domicilios. También se indica que una cantidad significativa de estudiantes pueden llevar sus propios dispositivos para utilizarlos durante las clases, esto puede significar que en las instituciones educativas no se cuentan con los suficientes recursos tecnológicos para todo el colectivo estudiantil.

Aunado a lo anterior, es importante que en las instituciones educativas se continúe fortaleciendo la infraestructura física y digital, permitiendo de esta manera un acceso más equitativo y eficiente a los recursos tecnológicos para todas las personas estudiantes y profesionales, al respecto compartimos con Barragán-Saldaña et al. (2017), al reconocer que la tecnología puede mejorar el desempeño y la calidad educativa, al igual con Vallejos-Briceño (2017) quien indica que las TIC pueden llegar a favorecer el aprovechamiento y el reforzamiento del conocimiento.

En el subgrupo de infraestructura y conectividad la muestra indica, respecto al ítem 13.1 de que la infraestructura y los recursos digitales con los que cuenta el centro educativo

respalda el ejercicio profesional que un 36,2% está totalmente de acuerdo o de acuerdo y un 34,7% se encuentra en desacuerdo o muy en desacuerdo. En el ítem 13.3 de que se facilita el acceso a internet para el ejercicio profesional un 59% indica estar totalmente de acuerdo o de acuerdo con comparación de un 19,8% que está en desacuerdo o muy en desacuerdo. En el ítem 13.4 respecto a la calidad de la conexión a internet permite desarrollar los procesos propios de la disciplina se obtuvo que un 41,6% está totalmente de acuerdo o de acuerdo, seguido por un 35% que indica estar en desacuerdo o muy en desacuerdo. Además, en el otro ítem (13.12) respecto a que los espacios físicos facilitan el ejercicio profesional con tecnologías digitales solo un 32,8% indica estar totalmente de acuerdo o de acuerdo mientras que un 41% se encuentra en desacuerdo o muy en desacuerdo.

Por otra parte, la facilidad de acceso a internet y la calidad que este ofrece para desarrollar los procesos de Orientación parece ser uno de los puntos positivos, lo cual puede significar que las instituciones educativas consideran el acceso a internet como un aspecto necesario el cual permite que las personas profesionales en Orientación accedan a información en diversos formatos y posibilidades (Baelo, 2013), no obstante, un 35% de la muestra afirma que la calidad del internet no es adecuada, que si bien es cierto no es la mayoría, pero tampoco es un porcentaje despreciable, se debe velar disminuir las brechas digitales y de infraestructura para optimizar los procesos y mediar una respuesta orientadora a el estudiantado, como al resto de la comunidad educativa.

La disparidad en la percepción que poseen las personas profesionales en Orientación con respecto a la infraestructura y la conectividad sugieren que puede existir una necesidad de analizar y mejorar estos aspectos con la finalidad de que exista una garantía que dicho colectivo de profesionales posee las herramientas necesarias para realizar la labor orientadora de manera efectiva, desde la información, se identifica la necesidad de que los centros educativos, posean un buen nivel de infraestructura tecnológica, el cual sea suficiente para lograr objetivos de Orientación desde sus diferentes procesos, utilizando las herramientas tecnológicas de manera efectiva (Duarte, et al. 2017). Sin embargo, a pesar de que se hayan realizado diversos esfuerzos desde Ministerio de Educación Pública (2020) y MICITT (2022) con la finalidad de fortalecer el uso de las herramientas tecnológicas mediante programas y políticas específicas, no se han obtenido los resultados esperados.

Asimismo, se encuentra el subgrupo de soporte técnico y protección de datos en el que se obtiene información que puede llegar a ser preocupantes ya que podría sugerir una

falta en la disponibilidad de los recursos disponibles para enfrentar los problemas relacionados a las TIC. Respecto al ítem 13.5 de disponer de asistencia técnica cuando surgen problemas con las tecnologías digitales se obtiene que solamente un 31,6% está totalmente de acuerdo o de acuerdo con comparación de un 45,9% de muestra que está en desacuerdo o muy en desacuerdo. Resultados similares se encuentran en el ítem 13.6 de la existencia de sistemas de protección de datos en donde solo un 21,9% está totalmente de acuerdo o de acuerdo mientras que un 48,3% está en desacuerdo o muy en desacuerdo.

Es posible analizar respecto al soporte técnico y la protección de datos en las instituciones educativas que se puede presentar una deficiencia en estos aspectos, es decir, la muestra indica que no se dispone de asistencia técnica cuando surgen problemas con las tecnologías digitales ni existen sistemas de protección de datos de manera adecuada, lo cual podría afectar negativamente la labor orientadora utilizando las herramientas tecnológicas, además de poner en riesgo la información tanto a la población estudiantil como a las personas profesionales en Orientación.

Ligado a lo anterior, se encuentra el acceso a los recursos y el apoyo para el aprendizaje, en el ítem 13.9 de tener medidas para identificar las dificultades que surgen con el aprendizaje mixto, relacionados con las necesidades de aprendizaje del alumnado y su contexto socioeconómico en donde solo un 20,7% indica estar totalmente de acuerdo o de acuerdo, a comparación de 50,8% que está en desacuerdo o muy en desacuerdo. En el 13.10 de tener un plan para ayudar a las personas profesionales a enfrentar los desafíos que surgen con el aprendizaje mixto, relacionados con las necesidades de aprendizaje del estudiantado y su contexto socioeconómico solamente un 18,8% de la muestra indica estar totalmente de acuerdo o de acuerdo, mientras que un 62,9% está en desacuerdo o muy en desacuerdo.

Por otro lado, el ítem 13.13 de que las personas orientadas con necesidades educativas especiales tienen acceso a tecnologías asistenciales se obtuvo que un 28,9% se encuentra totalmente de acuerdo o de acuerdo, a diferencia de un 47,7% que está en desacuerdo o muy en desacuerdo. Asimismo, en el ítem 13.14 de la existencia de repositorios o bibliotecas en línea que contienen materiales del ejercicio profesional solo un 21,3% está totalmente de acuerdo o de acuerdo, mientras que un 57,4% está en desacuerdo o muy en desacuerdo.

Estos datos son preocupantes ya que pueden sugerir que las estrategias de las instituciones educativas relacionadas al acceso a los recursos y el apoyo para el aprendizaje

mixto podrían no estar tan relacionadas y acopladas con las necesidades actuales del colectivo estudiantil y de las personas orientadoras, es decir, puede que actualmente no se consideren totalmente las necesidades actuales que se presentan en la institución educativa, lo cual debería de ser una prioridad en el contexto de la educación inclusiva en donde se consideren todas las necesidades del colectivo, velando por que se brinde un aprendizaje mixto de calidad, para lo cual es indispensable que las instituciones educativas posean planes y estrategias de apoyo, tomando en cuenta ley 7600 (1996) de la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad, en el cual el artículo 14 indica que el estado será el responsable de garantizar un acceso oportuno a la educación, independientemente de la condición o discapacidad que presenta la personas y de esta forma logre tener acceso a un entorno educativo inclusivo.

Desde lo expuesto, y en miras a brindar una educación para todos y todas, atendiendo sus características particulares, la tecnología se constituye en una potencial ventaja por parte del colectivo orientador, ya que estas se encuentra la flexibilidad, refiriéndose a que debido a las herramientas tecnológicas es posible adaptar los procesos de Orientación a las necesidades que poseen las personas orientadas (Baelo, 2013).

Análisis general

Como se ha reflejado en apartados anteriores, múltiples factores influyen en la integración de herramientas tecnológicas en la labor orientadora. Una de las principales es el desarrollo profesional, el cual ha quedado en evidencia que es insuficiente y carece de especialización en las necesidades del colectivo orientador (Muñoz-Carril y González-Sanmamed, 2015 y Oliva y Montilla, 2015), esto podría explicar la tendencia de la muestra a utilizar recursos con menor interacción, debido a que no poseen la formación adecuada o la que han tenido, pero no ha sido percibida como útil ya que no está alineada a sus tareas. Como consecuencia, recursos como entornos virtuales de aprendizaje o la creación de contenido digital específico no son ampliamente utilizados, lo que evidencia una falencia en cuanto a formación especializada en herramientas más complejas o de mayor interactividad.

Para implementar la tecnología en los procesos de orientación es necesario, aparte de conocer y saber utilizar los recursos de manera óptima, tener el equipo y la infraestructura para este fin. Un dato importante es que casi un 60% de las personas afirman tener acceso a internet, lo cual parece ser un aspecto bastante alentador. Sin embargo, esta cifra baja considerablemente al consultar por la calidad de conexión, con apenas un 41,6% teniendo

un nivel de internet adecuado. Considerando esta realidad, las oportunidades de desarrollo profesional que requieren de una buena conexión se ven frustrados en muchos centros educativos como por ejemplo conferencias virtuales que se podrían programar como tiempos de capacitación en horarios laborales.

Un aspecto que llama la atención son los datos obtenidos referente al plan de ayuda para el enfrentar los desafíos de aprendizaje mixto ya que una parte considerable de la muestra indica que los planes de ayuda en el aprendizaje mixto no se encuentran totalmente alineados con las prácticas y los obstáculos que enfrentan las personas profesionales en Orientación, lo cual puede afectar en la inclusión del colectivo estudiantil, por consiguiente, es necesario que desde las instituciones educativas se aborden todas las diversas necesidades referentes al aprendizaje mixto, permitiendo superar las barreras existentes.

Además, coincidimos con Duarte et al. (2017), la calidad de la infraestructura está relacionada con el logro de objetivos, por ende, si esta no posee el nivel mínimo para que las personas profesionales en Orientación puedan desempeñarse con la ayuda de la tecnología, sus funciones se ven sesgadas como se visualiza en los datos con aspectos como la falta de desarrollo profesional, comunicación con otras organizaciones, utilización de recursos más sofisticados y complejos, entre otros. La brecha en la infraestructura digital puede impactar no solo en el desarrollo profesional, sino también en la capacidad para llevar a cabo la labor orientadora utilizando recursos digitales, lo cual puede limitar tanto la eficiencia como la labor orientadora.

Asimismo, el hecho de que una pequeña parte de la población encuestada (41,6%) indique que poseen una conexión a internet de calidad puede subrayar la forma en que la infraestructura tanto física como digital de las instituciones educativas limita la posibilidad de poder emplear herramientas mucho más avanzadas. Esta situación puede relacionarse también a la formación insuficiente en el manejo de las herramientas tecnológicas, las actitudes hacia la tecnología o incluso a la percepción de estos recursos como pertinentes o útiles.

En esta misma línea, se destaca el papel que tiene la gestión en la integración de las TIC, García-Martínez y Cerdas-Montano (2020) y Silva (2022) afirman que la persona directiva influye considerablemente en el uso de la tecnología y en la búsqueda de formación profesional para la actualización permanente del colectivo orientador y personal docente. La falta de interés y acción de la gestión en los centros educativos está generando un obstáculo

considerable para que las personas profesionales en orientación tengan acceso una infraestructura óptima, recursos de calidad y una formación adecuada; entorpeciendo la posibilidad de maximizar el rango de acción que puede tener esta profesión para la comunidad educativa en general.

La muestra tiene una respuesta positiva en cuanto a la utilización de herramientas, lo cual se puede traducir en disposición para aprender, capacitarse y colaborar con otras personas profesionales, no obstante, se necesita reforzar aspectos del manejo de la gestión del centro educativo en dicha temática para mejorar el contexto actual y potenciar la tecnología en el área de la Orientación, maximizando su alcance, ya que tal como lo menciona Silva (2022) la gestión influye en las actitudes que tengan las personas profesionales hacia la tecnología, lo que coincide con Anni (2018), al indicar que entre más positiva sea la actitud de la persona profesional, más tendencia tendrá a integrar la tecnología en su labor. Es por esta razón que la integración de la tecnología no depende exclusivamente de las personas orientadoras, sino que también influyen las autoridades institucionales, que pueden actuar como facilitadoras del proceso, o bien, convertirse en una barrera.

Capítulo V

Conclusiones

Con base en los datos presentados en capítulos anteriores, se exponen las principales conclusiones a nivel teórico, metodológico y aquellas que se ajustan al objetivo general y los cuatro objetivos específicos de la presente investigación.

A nivel teórico

Considerando el proceso de búsqueda de información para la construcción de los antecedentes y el marco teórico del presente estudio, se concluye que hay una notable escasez respecto a literatura relacionada con la utilización de tecnología en el ámbito de la Orientación, esto principalmente a nivel nacional. Asimismo, se identifica una carencia de información específica desde la Orientación, ya que existe amplia bibliografía desde otras áreas como la Educación y Administración educativa. No obstante, se observa una falta significativa de literatura vinculada a la Orientación, tanto a nivel internacional como, en particular, en el contexto costarricense.

A nivel metodológico

Respecto a las escalas utilizadas en el instrumento de recolección de datos SELFIE, según el análisis realizado, denominado Alfa de Cronbach, se determina que todas las escalas son altamente confiables, lo que refuerza la credibilidad de los hallazgos encontrados relacionados con las variables del estudio: apoyo y recursos, trabajo colaborativo, desarrollo profesional e infraestructura física y digital.

Asimismo, la selección de la muestra resultó adecuada, permitiendo de esta forma que los resultados obtenidos sean generalizables, ya que, gracias al apoyo del Colegio de Profesionales en Orientación y las Regionales del Ministerio de Educación Pública, se obtuvo una cantidad de respuestas superior al mínimo necesario para que los datos fueran representativos al total de la población, lo que brinda un valor agregado a la calidad de los hallazgos.

Objetivo general

El objetivo general de la presente investigación consistió en realizar un análisis de la utilización de las herramientas tecnológicas por parte de personas profesionales en

Orientación en el ejercicio profesional, al respecto se concluye que el colectivo orientador utiliza las TIC (principalmente las más básicas o sencillas) en sus labores diarias como atenciones con estudiantes y comunicación con las familias o la gestión del centro educativo.

Lamentablemente, existen diversos obstáculos que impiden un desarrollo en el uso de tecnología para este gremio, entre ellos se visualizaron: falta de recursos, necesidad de infraestructura más desarrollada para atender las necesidades, escasez de oportunidades de desarrollo profesional y percepción baja de aplicabilidad a la labor orientadora, ausencia de apoyo óptimo por parte de la gestión para la transformación tecnológica en los centros educativos, entre otros. Todas estas barreras generan que no se visibilice realmente la importancia y utilidad de la integración de la tecnología en el ámbito de la Orientación, lo que dificulta que exista un cambio.

Primer objetivo específico

El primer objetivo se centró en identificar el apoyo y los recursos tecnológicos que utilizan las personas profesionales en Orientación del Ministerio de Educación Pública en su labor profesional. De la presentación y análisis de los datos correspondientes a la variable apoyo y recursos se concluye lo que se presenta a continuación.

Se observa una marcada tendencia a utilizar tecnologías por parte del gremio orientador, lo que sugiere que la mayoría de la población tienen actitudes positivas hacia las herramientas digitales y esto incide directamente en su predisposición a integrar las TIC en sus labores diarias. Por otro lado, se reconoce que la tecnología aporta considerablemente en diferentes funciones como la comunicación efectiva con todos los agentes pertenecientes a la comunidad educativa.

Si bien existe una predisposición al uso de herramientas tecnológicas en las labores de Orientación, se determina que los recursos utilizados son básicos, de baja complejidad e interactividad. Esto sugiere que las personas profesionales en Orientación, aunque demuestran apertura hacia la temática, no están aprovechando todas las virtudes que la tecnología puede brindar a la disciplina, limitando así el impacto que puede tener la labor orientadora en el ámbito educativo.

Aunado a lo anterior, se destaca que hay un déficit en cuanto a herramientas tecnológicas especializadas en Orientación, lo que puede explicar la razón por la cual las utilizadas por la población son principalmente sencillas y las que presentan más interacción

o complejidad son menos frecuentadas por el gremio orientador. Además, se puede deducir que dentro de las posibles causas está la falta de formación tanto inicial como la capacitación continua en temáticas de tecnología aplicada a la disciplina de la Orientación.

Es necesario destacar que las personas profesionales en Orientación tienen interés por usar la tecnología en su labor, sin embargo, existen limitaciones principalmente de tiempo, posiblemente debido a las posibles sobrecargas laborales (las cuales podrían disminuirse mediante un uso adecuado y eficiente de la tecnología), falta de recursos digitales especializados en el área de Orientación y carencia en la formación acerca de TIC.

Segundo objetivo específico

Con el segundo objetivo específico de la presente investigación se estableció el alcance del trabajo colaborativo que realizan las personas profesionales en Orientación mediante el uso de las herramientas tecnológicas. Al respecto, se concluye lo siguiente de la presentación y el análisis de los datos correspondientes a la variable.

Se observa que existe una alta colaboración interinstitucional de parte de las personas profesionales en Orientación con la finalidad de apoyar el uso de las herramientas tecnológicas. Esta colaboración resulta ser fundamental ya que permite que el gremio orientador intercambie sus conocimientos y aumenta el impacto de la tecnología en la disciplina, potenciando la innovación en este ámbito.

Asimismo, existe un déficit en la autoevaluación de las implicaciones que puede llegar a generar el uso de las herramientas tecnológicas en la labor orientadora. La falta de análisis de las ventajas y desventajas que pueden generar estas herramientas puede llegar a ser un área de mejora ya que si se realiza correctamente puede llegar a optimizar su uso en el ejercicio profesional.

Es necesario destacar que para poder avanzar y generar un impacto positivo en el uso de las herramientas tecnológicas en la labor orientadora no basta solo con emplearlas, sino que es necesario analizar de manera continua aquellos aspectos que pueden mejorarse. Por lo tanto, se requiere un compromiso activo de parte del gremio orientador, permitiendo un significativo impacto de las herramientas tecnológicas en la disciplina orientadora.

Las personas beneficiadas de esta autoevaluación constante no serán solo el gremio orientador, sino que también las personas orientadas y comunidad educativa en general se

verán beneficiadas ya que podrían acceder a procesos de Orientación más personalizados y adaptados a sus gustos y necesidades.

La colaboración con otros centros educativos en diversas regiones educativas y la autoevaluación constante son pilares fundamentales para la utilización de herramientas tecnológicas en la disciplina de la Orientación. Mediante estos, será posible que las personas profesionales apliquen los conocimientos adquiridos en la práctica, potenciando el desarrollo profesional, además de fomentar la interconexión y de esta manera llegar a una gran cantidad de personas.

Tercer objetivo específico

El tercer objetivo de la presente investigación se basó en identificar el acceso que tienen las personas profesionales en Orientación a un desarrollo profesional acerca de herramientas tecnológicas. A continuación, se citan las conclusiones extraídas de la presentación y análisis de datos de la variable desarrollo profesional.

La gestión del centro educativo desempeña un papel crucial en la integración de tecnología. El compromiso de la gestión influye directamente en la adopción de TIC y el uso efectivo de las mismas. No obstante, el colectivo orientador afirma que hay un nulo o escaso apoyo por parte de las personas que conforman el equipo directivo en la promoción de espacios de diálogo que permitan la detección de necesidades de desarrollo profesional y compartir experiencias relacionadas a la utilización de tecnologías.

El desarrollo profesional relacionado con tecnología no depende exclusivamente de las personas profesionales en Orientación. Como se evidenció en este estudio, el acceso a posibilidades de una formación continua depende en gran medida de la gestión institucional, deben identificar y priorizar la necesidad latente de actualización profesional de las personas a su cargo. Por el contrario, sin un liderazgo de la gestión en cuanto a la temática de integración de TIC, es probable que haya limitaciones en el proceso de brindar dichos espacios de capacitación.

Aunque en la gran mayoría de la muestra afirma haber recibido algún tipo de capacitación, es importante resaltar la necesidad de desarrollo profesional que tiene el gremio orientador. Se considera que esta formación no es la suficiente para sentir total seguridad o confianza utilizando los recursos tecnológicos en la labor profesional, esto

debido a la falta de contextualización de los tipos de desarrollo profesional a las necesidades reales de la persona orientadora.

A pesar de que una mayoría del colectivo orientador reconoce que ha recibido capacitación en temáticas de tecnología, la percepción de la utilidad y aplicabilidad en sus labores es variable. Se destaca que las personas encuestadas afirman sentir que los programas que poseen mayor flexibilidad son los que identifican como más útiles, como lo son cursos en línea o aprendizaje colaborativo con otras personas profesionales por medio del internet.

Es necesario destacar que no es suficiente con recibir capacitación continua con respecto a la temática tecnológica, es de vital importancia que el contenido sea aplicable al contexto que se está brindando. Es crucial que esté alineado directamente con las necesidades que tiene cada persona profesional y ámbito laboral en el que se desempeña; por lo tanto, la formación debe dotar a las personas orientadoras de habilidades que les permitan aplicar conceptos teóricos en prácticas efectivas.

La percepción de utilidad de algunos tipos de desarrollo profesional está directamente relacionada con la accesibilidad y la adaptación a las necesidades del gremio orientador. Es por esta razón que modalidades como redes o comunidades prácticas en línea (*eTwinning*) o visitas de estudio no se perciben como útiles, debido a que no ofrecen flexibilidad de horarios, adecuada ubicación (lo que puede implicar pérdida de tiempo en transporte), entre otras cuestiones. Esto no significa que estas modalidades no sean óptimas para el colectivo orientador, por el contrario, es necesario potenciar una formación accesible y desarrollar estos programas para garantizar que la utilidad y aplicabilidad puedan aumentar permitiendo aprovechar al máximo el potencial de estas modalidades, lo que beneficia a la comunidad educativa en general.

La formación permanente resulta crucial para que las personas profesionales puedan responder de manera eficaz a las transformaciones del mundo actual a su entorno laboral. La adaptación a los cambios emergentes es un requisito indispensable para el desempeño óptimo. En temática de tecnología se acentúa aún más esta necesidad, ya que es una cuestión que evoluciona exponencialmente y es necesario el aprendizaje continuo para estar a la vanguardia con dicho tópico. Las TIC han transversalizado la sociedad contemporánea y es imperativo que la comunidad orientadora esté dotada de habilidades y competencias digitales que le permitan enfrentar los retos de una sociedad tecnológica, de esta forma la

disciplina de la Orientación puede tener un alcance e impacto más significativo en la vida de las personas.

Cuarto objetivo específico

Asimismo, con el cuarto objetivo se conoció el grado en que la infraestructura tanto física como digital facilita la utilización de herramientas tecnológicas a las personas profesionales en Orientación a lo cual se llega a las siguientes conclusiones.

Las instituciones educativas disponen tanto de dispositivos digitales como recursos tecnológicos para su uso en el ejercicio profesional, sin embargo, existe una notable disparidad respecto a la disponibilidad de estos, específicamente en su uso fuera de las instituciones educativas. Este aspecto destaca la necesidad de que las instituciones educativas mejoren su infraestructura con la finalidad de que se garantice el acceso equitativo tanto para las clases, como para el hogar.

Por otra parte, se concluye que la infraestructura y conectividad es adecuada, sin embargo, no ideal, por lo que presenta áreas de mejora. Parece ser que las instituciones educativas realizan esfuerzos para facilitar el acceso a internet de calidad, sin embargo, puede que no se cuenten con las herramientas tecnológicas adecuadas para que las personas profesionales en Orientación respalden su ejercicio profesional. Por consiguiente, surge la necesidad de fortalecer tanto la infraestructura física como digital de manera que permita que las personas orientadoras tengan a su disposición los recursos para desarrollar la labor orientadora de manera efectiva.

Además, el soporte técnico y protección de datos en las instituciones educativas parece ser un área de mejora, esto debido a que el gremio orientador indica que no disponen de asistencia técnica ni de sistemas de protección de datos lo cual es algo preocupante ya que pone en riesgo tanto al colectivo estudiantil como al gremio orientador. Por lo tanto, es indispensable que se realicen esfuerzos desde las instituciones educativas para garantizar un entorno seguro para utilizar las herramientas tecnológicas.

A su vez, es posible concluir que el colectivo orientador posee un acceso a recursos y apoyo deficiente, esto debido a que los esfuerzos realizados para apoyar el aprendizaje mixto y el acceso a los recursos no se encuentran totalmente alineados con las necesidades actuales de la población.

Capítulo VI

Recomendaciones, limitaciones y alcances

Recomendaciones

Tomando en consideración las conclusiones del presente estudio, se plantean una serie de recomendaciones direccionadas a distintas instancias o personas que poseen relación directa con la temática de utilización de herramientas tecnológicas en Orientación. Esto con la finalidad de que los resultados de la investigación puedan trascender de la teoría a la práctica, velando por el mejoramiento continuo de la disciplina de la Orientación para maximizar su alcance e impacto en las comunidades costarricenses. Al respecto, una recomendación general para todas las instituciones involucradas es generar alianzas entre el MEP, las universidades y el CPO para desarrollar políticas públicas y programas que integren de manera coherente el uso de las TIC en la Orientación, aprovechando el potencial que ofrecen para la búsqueda de información, creación de contenido, comunicación, la gestión y el acompañamiento estudiantil.

Dirigidas al Ministerio de Educación Pública (MEP)

- Fortalecer el apoyo brindado por la gestión de los centros educativos para promover una transformación digital integral que beneficie al estudiantado, personal docente y a las personas profesionales de Orientación, facilitando así un entorno educativo más eficiente y accesible.
- Promover más espacios de reflexión y diálogo de experiencias entre las personas directivas de las instituciones con personas profesionales en Orientación para la detección de necesidades en cuanto a recursos y desarrollo profesional.
- Garantizar una mayor disponibilidad y acceso equitativo a dispositivos digitales y recursos tecnológicos en todos los centros educativos. Además, mejorar la conectividad y asegurar que tanto las personas profesionales en Orientación como el estudiantado puedan acceder a herramientas tecnológicas tanto en la institución como desde sus hogares.
- Brindar más espacios para la actualización profesional en temáticas de tecnologías digitales especializadas en la disciplina de la Orientación y sus necesidades diarias.

- Desarrollar un plan para brindar soporte técnico y protección de datos con la finalidad de mantener y garantizar que las herramientas tecnológicas utilizadas sean adecuadas.
- Crear redes interinstitucionales con la finalidad de que se compartan las experiencias y los recursos tecnológicos implementados.
- Fortalecer, desde las asesorías de las regiones educativas, el trabajo en red entre los centros educativos para fomentar la colaboración, el intercambio de buenas prácticas para la integración de la tecnología con el fin de mejorar la calidad educativa y la gestión institucional.

Dirigidas al Colegio de Profesionales en Orientación (CPO)

- Continuar apoyando iniciativas de investigación en el ámbito de tecnologías, permitiendo que la disciplina de la Orientación pueda estar a la vanguardia de las temáticas de actualidad y adaptarse a los cambios que exige la sociedad digitalizada actual.
- Promover espacios de reflexión y diálogo con respecto a las necesidades de desarrollo profesional que tiene el gremio orientador con la finalidad de organizar y brindar programas de capacitación accesibles, flexibles y aplicables a la realidad orientadora actual.
- Valorar en papel del CPO respecto a la protección de datos y el factor ético del uso de la información.
- Incentivar por medio de talleres u encuentros el uso de la tecnología en los centros educativos entre personas gestoras y departamentos de orientación para impulsar el desarrollo de prácticas educativas más eficientes y efectivas.

Dirigidas a las Universidades que brindan la carrera de Orientación

- Crear programas de actualización profesional en el ámbito tecnológico para personas profesionales egresadas de la carrera de Orientación.
- Evaluar con periodicidad las mallas curriculares de las ofertas académicas con la finalidad de asegurar que se está formando profesionales en Orientación con la capacidad de enfrentar los cambios y retos de la sociedad contemporánea a nivel de uso de tecnologías.
- Integrar más cursos de capacitación para desarrollar competencias tecnológicas en las futuras personas profesionales en Orientación, para que de esta manera estén dotadas de

habilidades necesarias para utilizar las TIC para la potenciación de su labor y, además, con miras a construir herramientas tecnológicas específicas para Orientación.

- Considerar la posibilidad de organizar un seminario o congreso específicamente de tecnología y orientación en Costa Rica.
- Capacitar al personal docente con respecto a herramientas tecnológicas para que puedan transmitir ese conocimiento al colectivo estudiantil, contribuyendo así al desarrollo de sus competencias tecnológicas.

Dirigidas a personas profesionales en Orientación

- Desarrollar habilidades tecnológicas mediante la búsqueda de modalidades de desarrollo profesional que le aporten a la labor profesional en el ámbito laboral que se desempeña.
- Continuar realizando investigaciones de diversas temáticas que aporten a la potenciación y mejoramiento de la Orientación como disciplina.
- Establecer canales de comunicación y cooperación entre personas de distintas universidades o instancias para realizar investigaciones en este ámbito tecnológico.
- Asumir un rol activo respecto al uso de las herramientas tecnológicas en la labor orientadora mediante la realización e implementación de proyectos que fomenten la utilización de recursos digitales en las instituciones educativas.

Limitaciones

Debido a la naturaleza cuantitativa de la investigación, no se profundiza en la percepción, sentimientos u opiniones de las personas profesionales con respecto a la temática, lo cual sería importante abordar, ya que permite tener una visión más específica y amplia de la situación actual con respecto a la utilización de herramientas tecnológicas por parte de profesionales en Orientación en su labor.

Por otro lado, la investigación se realizó en el contexto educativo, considerando únicamente el sector público, lo que limita la posibilidad de conocer la situación actual en cuanto al uso de tecnología en otros contextos laborales de la Orientación como las Universidades, el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), Sector privado, Ministerio de Justicia, entre otros.

Alcances y líneas futuras de investigación

Finalmente, se destacan algunas líneas futuras de investigación tomando en cuenta la teoría y los resultados del presente estudio, las mismas se detallan a continuación.

En primera instancia, se propone realizar una investigación con una línea temática igual o similar a la que se aborda en este, con la diferencia de basarse en el enfoque cualitativo. Ya que, de esta forma, permitirá obtener hallazgos más específicos desde la percepción de las personas orientadoras, brindando profundidad en cuanto a opiniones, pensamientos y sentimientos de la población.

Por otro lado, otra línea de estudio futuro podría ser replicar este mismo estudio, pero utilizando como muestra al colectivo estudiantil, personal docente, familias y la gestión de los centros educativos, con la finalidad de tener una visión completa de la realidad actual desde el punto de vista de todas las partes que componen la comunidad educativa. De esta forma aportaría al mejoramiento de los procesos educativos en el país y el desarrollo integral del estudiantado.

Asimismo, se propone continuar ampliando la investigación con respecto a la temática de tecnología, uso de inteligencia artificial, percepción y actitudes hacia las TIC, entre otras cuestiones, específicamente en el ámbito de la orientación en todos los escenarios laborales de esta profesión.

El desarrollo profesional es un factor indispensable en este proceso, otra línea futura de investigación puede estar dirigida a profundizar en los tipos de capacitación en TIC que existen en el ámbito de orientación.

Referencias

- Abarca, Y. (2015). El uso de las TIC en la educación universitaria: motivación que incide en su uso y frecuencia. *Revista de lenguas modernas*, (22). Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/rm/article/view/19692>
- Agudelo, L. G., & Aignerren, J. M. (2008). *Diseños de investigación experimental y no-experimental*. Recuperado de https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/2622/1/AgudeloGabriel_2008_DisenosInvestigacionExperimental.pdf
- Al-Ansi, A. M., Garad, A., & Al-Ansi, A. (2021). ICT-based learning during Covid-19 outbreak: Advantages, opportunities, and challenges. [Aprendizaje basado en las TIC durante el brote de Covid-19: ventajas, oportunidades y desafíos]. *Gagasan Pendidikan Indonesia*, 2(1), 10-26. Recuperado de <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/GAGASAN/article/viewFile/10176/7348>
- Alcázar, I., González, M., Sánchez, F. y Sequeira, M. (2023). Uso de las tecnologías digitales en la enseñanza de la matemática en el área de números y su influencia en el desarrollo cognitivo del estudiantado de quinto grado de la escuela Excelencia Juan Santamaría de la Dirección Regional de Sarapiquí, durante el tercer trimestre del curso lectivo 2022 (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional, Heredia. Recuperado de <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/27324>
- Anni, C. T. (2018). School Counselors' Intention to Use Technology: The Technology Acceptance Model. [La Intención de los Consejeros Escolares de Usar la Tecnología: El Modelo de Aceptación de la Tecnología.] *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 17(2), 120-124. Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1176168.pdf>
- Archenti, N. (2007). El sondeo. En A. Marradi, N. Archenti y J.I. Piovani (Eds.), *Metodología de la Ciencias Sociales* (pp. 203-212). Buenos Aires: Emecé.
- Arnal, J., Del Rincón, D., & Latorre, A. (1992). *Investigación educativa. Fundamentos y metodología*. Barcelona: Labor. Recuperado de <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/InvestigacionEducativa.pdf>
- Asamblea Legislativa. (1 de agosto de 1990). Ley 7169 Promoción Desarrollo Científico y Tecnológico y Creación del MICYT (Ministerio de Ciencia y Tecnología). N° Gaceta 144. Recuperado de

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=11908

- Assan, J. (2009). Writing the conclusion chapter: the good, the bad and the missing. [Redacción del capítulo de conclusión: lo bueno, lo malo y lo que falta.] *Liverpool: Development Studies Association*, 1-8. Recuperado de https://www.academia.edu/9574958/Writing_the_Conclusion_Chapter_the_Good_the_Bad_and_the_Missing
- Azucena, M. (2008). La formación del profesorado para la integración de las TIC en el currículum: nuevos roles, competencias y espacios de formación. En García (Coord), *Investigación y tecnologías de la información y comunicación al servicio de la innovación educativa* (pp. 33-55). Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca. Recuperado de <https://elibro.net.una.remotexs.co/es/ereader/unacr/55716?page=5>
- Badii, M. H., Castillo, J., & Cortez, K. (2007). Papel de la estadística en la investigación científica. *Innovaciones de negocios*, 4(7). Recuperado de <https://revistainnovaciones.uanl.mx/index.php/revin/article/view/180/166>
- Baelo, R. (2013). Aplicaciones de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) al ámbito de la Orientación Profesional y Personal. En M. Sánchez (Coordinadora.), *Orientación profesional y personal* (pp. 262-288). Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia. Recuperado de <https://elibro.net.una.remotexs.co/es/ereader/unacr/48921?page=275>
- Barragán-Saldaña, E. A., Verdugo-Ortiz, M. V., & Quinto-Ochoa, E. D. (2017). El uso de las TICs en el mejoramiento y su incidencia en los procesos enseñanza-aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 3(2), 138-162. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6325853>
- Beidoğlu, M., Dinçyürek, S., & Akıntuğ, Y. (2015). The opinions of school counselors on the use of information and communication technologies in school counseling practices: North Cyprus schools. [Las opiniones de los consejeros escolares sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en las prácticas de orientación escolar: las escuelas del norte de Chipre] *Computers in Human Behavior*, 52, 466-471. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563215004628>
- Bermúdez, D., Cuenca, P. E., García, P. G., Gutiérrez, G., & Portela, A. J. (2021). Sugerencias para escribir análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones en tesis y trabajos de grado. CITAS: *Ciencia, innovación, tecnología, ambiente y*

- sociedad*, 7(1), 1. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8663067>
- Bisquerra, R. (2009). *Orientación psicopedagógica para la prevención y el desarrollo*. Barcelona, Spain: Marcombo. Recuperado de <https://elibro.net.una.remotexs.co/es/ereader/unacr/45868?page=63>.
- Brito, A. (2015). *Guía para la elaboración, corrección y asesoramiento de trabajos de investigación*. San Tomé: Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Bolivariana. Recuperado de <http://www.unefa.edu.ve/CMS/administrador/vistas/archivos/Gu%C3%ADa%20Elaboraci%C3%B3n,%20Correcci%C3%B3n%20y%20Asesoramiento%20Trabajo%20de%20Investigaci%C3%B3n%20enero%202015.pdf>
- Calvo, G. (2014). Desarrollo profesional docente: el aprendizaje profesional colaborativo. En UNESCO, *Temas críticos para formular nuevas políticas docentes en América Latina y el Caribe: el debate actual* (pp. 112-152). París: UNESCO. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232822>
- Calvo, N. (19 de abril del 2023). *Peligra una desconexión tecnológica en la educación ante posible fin de convenio del MEP, alerta el SEC*. La República. Recuperado de <https://www.larepublica.net/noticia/peligra-una-desconexion-tecnologica-en-la-educacion-ante-posible-fin-de-convenio-del-mep-alerta-el-sec>
- Campos, K., Carvajal, V., Castro, E. R., Hutchinson, S., Masís, M., Murillo, S., ... & Sánchez, G. (2014). Actividades de aprendizaje y TIC: Usos entre docentes de la Educación General Básica costarricense. Aproximación diagnóstica. *Revista Electrónica Educare*, 18(1), 239-263. Recuperado de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582014000100012
- Canales, A., Fernández, M., & Ulate, G. (2020). Aprender y enseñar con recursos TIC: experiencias innovadoras en la formación docente universitaria. *Ensayos Pedagógicos*, 15(1), 235-248. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8079604>
- Cárdenas, J. (2018). *Investigación cuantitativa. Programa de Posgrado en Desarrollo Sostenible y Desigualdades Sociales en la Región Andina*. Material Docente Berlín: trAndeS. Recuperado de https://refubium.fu-berlin.de/bitstream/handle/fub188/22407/Manual_Cardenas_Investigaci%C3%B3n.pdf?sequence=5&isAllowed=y

- Casas, Y. (2020). *Proyecto educativo de orientación vocacional mediado por TIC (OVTIC) en la Institución Educativa Gimnasio de Quibdó*. (Tesis de maestría) Universidad de La Sabana, Colombia. Recuperado de <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/43165>
- Castillejos, B. (2022). Inteligencia artificial y entornos personales de aprendizaje: atentos al uso adecuado de los recursos tecnológicos de los estudiantes universitarios. *Educación*, 31(60), 9-24. Recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-94032022000100009
- Castro-Morales, G. P., & Rodríguez-Rodríguez, L. K. (2017). *Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en los estudiantes del Liceo Sonafluca, CINDEA San Isidro de Peñas Blancas y Colegio Técnico Profesional La Fortuna* (Tesis de maestría). Tecnológico de Costa Rica, Alajuela. Recuperada de <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/10628>
- Celina, H. Campos-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista colombiana de psiquiatría*, 34(4), 572-580. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=s0034-74502005000400009&script=sci_arttext
- Cerdas-Montano, V., García-Martínez, J. A., & Slater, C. L. (2018). Escuelas para la justicia social: experiencias de liderazgo en dos centros educativos costarricenses. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 13(2), 161-183. <https://doi.org/10.15359/rep.13-2.8>
- Chacón Vindas, C., & Valerio Hernández, C. (2020). *La integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en la mediación pedagógica en un grupo de niños y niñas de 4 a 6 años de edad, en la Escuela La Gran Samaria en Heredia* (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional, Heredia. Recuperada de <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/23994>
- Chacón, C. y Valerio, C. (2020). *La integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en la mediación pedagógica en un grupo de niños y niñas de 4 a 6 años de edad, en la Escuela La Gran Samaria en Heredia* (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional, Heredia. Recuperado de <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/23994>
- Chacón, R. y Hidalgo, M. (2022). *Factores que influyen en la innovación de la mediación andragógica educativa durante la pandemia del COVID-19: un estudio desde la*

experiencia de personas estudiantes y personal académico de la Universidad Católica De Costa Rica en la Sede San Carlos (Tesis de licenciatura). Universidad Católica De Costa Rica, Guanacaste. Recuperada de <https://opac.ucatolica.ac.cr/cgi-bin/koha/opac-retrieve-file.pl?id=8b581256d6da1f828b17515d4c7901fa>

Chen-Quesada, E., Cerdas-Montano, V., & Rosabal-Vitoria, S. (2020). Modelos de Gestión Pedagógica: Factores de Participación, Cambio e Innovación en Centros Educativos Costarricenses. *Revista Electrónica Educare*, 24(2), 1-29. Recuperado de <https://doi.org/10.15359/ree.24-2.16>

Colegio de Profesionales en Orientación. (2002). *Resolución DG-004-2002*. Recuperado de <https://www.cpocr.org/wp-content/uploads/2013/07/FUNCIONES-ORIENTACION-SECUNDARIA.pdf>

Colegio de Profesionales en Orientación. (2012). *Código de ética*. Recuperado de <https://www.cpocr.org/wp-content/uploads/2012/10/C%C3%93DIGO-DE-%C3%89TICA-CPO-5-nov-12.pdf>

Colindres, D., Quirós, E., Fernández, M., & Azofeifa, A. (2013). Tejiendo procesos de aprendizaje por medio de las TIC: UNA experiencia con docentes de la zona rural. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 8(1), 41-60. Recuperado de <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/view/6471>

Comisión Europea (2018). *SELFIE, Self-reflection on Effective Learning by Fostering the use of Innovative Educational Technologies*. [DN1] Recuperado de <https://education.ec.europa.eu/>

Comisión Europea. (2021). COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES. *Brújula Digital 2030: el enfoque de Europa para el Decenio Digital*. Recuperado de https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:12e835e2-81af-11eb-9ac9-01aa75ed71a1.0022.02/DOC_1&format=PDF

Conejo Vargas, J. (2017). *Módulos de autocapacitación sobre el uso pedagógico de herramientas virtuales libres y gratuitas en la docencia universitaria de la División de Educología de la Universidad Nacional* (Tesis de maestría). Universidad Nacional, Heredia. Recuperada de <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/14586>

- Cortés, D. (2023). *Entornos Personales de aprendizaje (PLE) de las personas profesionales en Orientación del Colegio Elías Leiva Quirós* (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional, Heredia. Recuperada de <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/27682>
- De Trigueros, R. (2016). *Cómo analizar e interpretar los datos cuantitativos/cualitativos y cómo escribir conclusiones y recomendaciones*. Universidad de El Salvador. Recuperado de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/52718048/COMO_ANALIZAR_E_INTERPRETAR_LOS_DATOS_CUANTITATIVOS-libre.pdf
- Deroncele, A. A. (junio-diciembre 2020). Paradigmas de investigación científica. Abordaje desde la competencia epistémica del investigador. *Revista Arrancada*, 20(37), 211-225. Recuperado de <https://revistarrancada.cujae.edu.cu/index.php/arrancada/article/view/331>
- Dittel Jiménez, C. E. (2018). *Formación básica en procesos de enseñanza y aprendizaje apoyados en recursos digitales dirigida a docentes de la Universidad de Costa Rica* (Tesis de maestría). Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica. Recuperada de <http://repositorio.uned.ac.cr/handle/120809/1751>
- División de Educación para el Trabajo. (2024). *Bachillerato y Licenciatura en Orientación Plan 2020 (Actualizado 2023)*. Recuperado de <https://www.cide-trabajo.una.ac.cr/index.php/planes-de-estudios>
- Dotta, S., Pimentel, E., Silveira, I., & Braga, J. (2021). Oportunidades e Desafíos no Cenário de (Pós-) Pandemia para Transformar a Educação Mediada por Tecnologias. [Oportunidades y Desafíos en el Escenario (Post-) Pandemia para Transformar la Educación Mediada por Tecnologías] *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (28), 157-167. Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/pdf/ritet/n28/n28a20.pdf>
- Duarte, J., Jaureguiberry, F. y Racimo, M. (2017). *Suficiencia, equidad y efectividad de la infraestructura escolar en América Latina según el TERCE*. Chile: UNESCO. Recuperado de <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/5308/Suficiencia%20e%20equidad%20y%20efectividad%20de%20la%20infraestructura%20escolar%20en%20Am%20c3%a9rica%20Latina%20seg%20c3%ba%20el%20TERCE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Dwiono, R., Rochsantiningsih, D., & Suparno, S. (2018). Investigating the Integration Level of Information and Communication Technology (ICT) in the English Language

Teaching. *International Journal of Language Teaching and Education*, 2(3), 259-274. Recuperado de <https://doi.org/10.22437/ijolte.v2i3.5752>

Echeverría, A. C. (2013). *Modelo de capacitación: la incorporación de las TIC como herramientas tecnológicas de uso formativo en la preparación académica del profesorado de Educación Especial y Orientación* (Tesis de licenciatura). Universidad de Costa Rica, San José. Recuperada de <http://repositorio.inie.ucr.ac.cr/handle/123456789/206>

European Commission. (2019). SELFIE Forum - teaching and learning in the digital age, 4-5 April 2019 [Foro SELFIE: enseñanza y aprendizaje en la era digital, 4 y 5 de abril de 2019]. Madrid, *Publications Office of the European Union*, Luxemburg. doi:10.2760/799301.

Fabre, J. E. Barrios, Y. D. y Rojas, R. A. (2021). *Conocimiento y frecuencia de uso de las TIC en docentes de la Educación Superior*. Amarillo, Texas, Editorial Tecnocientífica Americana. Recuperado de <https://elibro.net.una.remotexs.co/es/ereader/unacr/190039?page=19>.

Fonseca, A. G. (2020). *Implementación del uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las aulas del Liceo Elías Leiva Quíros para el logro de una mejor calidad de la educación* (Tesis de maestría). Tecnológico de Costa Rica, Alajuela. Recuperada de <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/81573>

Frías, C. (2015). *La Orientación como disciplina y profesión*. En Mata, S. (Ed). El desarrollo teórico de la Orientación: un aporte de la Universidad de Costa Rica. [versión digital]. San José, C.R.: Universidad de Costa Rica. Recuperado de <https://www.orientachile.cl/wp-content/uploads/2016/07/El-desarrollo-te%C3%B3rico-de-la-Orientaci%C3%B3n.pdf>

Fundación Omar Dengo. (2019). *PRONIE MEP-FOD*. Recuperado de <https://fod.ac.cr/pronie/>

García, A. (2008). *Investigación y tecnologías de la información y comunicación al servicio de la innovación educativa*. Ediciones Universidad de Salamanca. <https://elibro.net.una.remotexs.co/es/lc/unacr/titulos/55716>

García-Martínez, J. A., González-Sanmamed, M., y Muñoz-Carril, P. C. (2023). Lifelong learning and personal learning environments: a productive symbiosis in higher education. *Revista Complutense de Educación* 34(1), 167-177. Recuperado de <https://doi.org/10.5209/rced.77232>

- García-Martínez, J.A., y Cerdas-Montano V. (2020). Estilos de liderazgo en centros educativos de Heredia: un estudio comparativo entre el colectivo directivo y docente. *Innovaciones Educativas*, 22(33), 15-30. Recuperado de <https://doi.org/10.22458/ie.v22i33.3081>
- Ghavifekr, S., Razak, A. Z. A., Ghani, M. F. A., Ran, N. Y., Meixi, Y., & Tengyue, Z. (2014). ICT integration in education: Incorporation for teaching & learning improvement. [Integración de las TIC en la educación: Incorporación para la mejora de la enseñanza y el aprendizaje.] *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 2(2), 24-45. Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1086419.pdf>
- Gonzalo, R. C. (2020). Orientación educativa y tecnologías uso de recursos digitales, virtuales y tecnológicos en equipos de orientación educativa durante la pandemia. *Orientación y Sociedad*, 20(2), 1-15. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/117326>
- Gonzalo, R. C. (2020). Orientación educativa y tecnologías uso de recursos digitales, virtuales y tecnológicos en equipos de orientación educativa durante la pandemia. *Orientación y Sociedad*, 20. Recuperado de <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/117326>
- Grande, M., Cañón, R., & Cantón, I. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación: evolución del concepto y características. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (6), 218-230. Recuperado de <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1703>
- Guerrero, J. R., Vite, H. A., & Feijoo, J. M. (2020). Uso de la tecnología de información y comunicación y las tecnologías de aprendizaje y conocimiento en tiempos de Covid-19 en la Educación Superior. *Conrado*, 16(77), 338-345. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000600338
- Gutiérrez-Ruiz, G. (2023). Análisis del perfil de la competencia tecnológica de docentes de matemática de secundaria de Costa Rica (Tesis doctoral). Universidad de Valencia, Costa Rica. Recuperada de <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/14940>
- Herbas, B. C., & Rocha, E. A. (2018). Metodología científica para la realización de investigaciones de mercado e investigaciones sociales cuantitativas. *Revista*

Perspectivas, (42), 123-160. Recuperado de http://www.scielo.org.bo/pdf/rp/n42/n42_a06.pdf

Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw Hill.

Jama-Zambrano, V. R., & Cornejo-Zambrano, J. K. (2016). Los recursos tecnológicos y su influencia en el desempeño de los docentes. *Domino de las Ciencias*, 2(3 Especial), 201-219. Recuperado de <https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/316>

Lafaurie-Molina, A. M., Sinning-Ordóñez, P. A., & Valencia-Cobo, J. A. (2018). WhatsApp y Facebook como mediación pedagógica en procesos de Orientación Socio Ocupacional. *Educación y Educadores*, 21(2), 179-199. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83460719001>

Laguna, A., Duarte, S. R., Vasconcelos, P. V., Asencio, E. N., & Martínez, A. M. M. (2012). *Orientación educativa: fundamentos teóricos, modelos institucionales y nuevas perspectivas*. Ministerio de Educación. Recuperado de <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/61923/00820082000250.pdf?sequence=1>

Ley 7600 de 1996. *Ley de Igualdad de Oportunidades para personas con Discapacidad*. 29 de mayo de 1996. D.O. No. 102. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=23261&nValor3=96047

López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2016). *El proceso de investigación. Metodología de la investigación social cuantitativa*. Recuperado de https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsocua_a2016_cap1-2.pdf

Lorduy-Flórez, D. J., & Naranjo-Zuluaga, C. P. (2020). Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación en ciencias. *Praxis & Saber*, 11(27). Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2216-01592020000300203&script=sci_arttext

McMillan, J. H. y Schumacher, S. (2005). *Investigación Educativa. Una introducción conceptual* (5° ed). España: Pearson Addison Wesley. Recuperado de https://desfor.infed.edu.ar/sitio/upload/McMillan_J._H._Schumacher_S._2005._Investigacion_educativa_5_ed..pdf

- Mendoza, H. J., & Placencia, M. D. (2018). Uso docente de las tecnologías de la información y comunicación como material didáctico en Medicina Humana. *Investigación en educación médica*, 7(26), 54-62. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572018000200054
- MICITT. (2022). *Centros Comunitarios Inteligentes*. Recuperado de <https://www.ceci.go.cr/nosotros>
- Ministerio de Educación Pública. (2012). *CIRCULAR DVE-005-2012*. Recuperado de https://www.mep.go.cr/sites/default/files/pregunta_frecuente/documentos/Lineamientos%20de%20Orientaci%C3%B3n%20CIRCULAR_005-2012.pdf
- Ministerio de Educación Pública. (2016). *Programa Nacional de Tecnologías Móviles Tecno@aprender*. Recuperado de <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/folleto-pntm.pdf>
- Ministerio de Educación Pública. (2017). *Programas de Estudio de Orientación 2017. Primero, Segundo y Tercer Ciclos de la Educación General Básica y Educación Diversificada*. Recuperado de <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/programadeestudio/programas/orientacion-nuevo.pdf>
- Ministerio de Educación Pública. (2020). *Política en tecnologías de la información del Ministerio de Educación Pública*. Recuperado de <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/documentos/politica-tic-mep.pdf>
- Ministerio de Educación Pública. (2021). *Implicaciones de la incorporación de las tecnologías digitales en los procesos de aprendizaje de instituciones educativas públicas costarricenses durante la emergencia nacional por COVID-19*. Recuperado de <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/implicaciones-incorporacion-tecnologias.pdf>
- Monescillo, M., Méndez, J. y Bisquerra, R. (1998). *Modelos de Orientación e intervención psicopedagógica*. Barcelona: CISSPRAXIS, S.A.
- Müller, A. K. (2023). *Comunicación de la finalización del Programa Nacional de Informática Educativa y no renovación del convenio PRONIE-MEP-FOD*.

Recuperado de <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/blog/ajduntos/dm-0561-04-2023-comunicacio%CC%81n-fod-finalizacio%CC%81n-pronie.pdf>

Muñoz-Carril, P., & González-Sanmamed, M. (2015). Utilización de las TIC en orientación educativa: Un análisis de las plataformas web en los departamentos de orientación de secundaria. *Revista Complutense de Educación*, 26(2), 447-465. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.n2.43396

Naciones Unidas Costa Rica. (2022). *Costa Rica hacia el 2030. Análisis de avance en los indicadores de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) respecto a las metas globales de la agenda 2030*, Costa Rica. 4-87. Recuperado de <https://costarica.un.org/sites/default/files/2022-11/Analisis%20ODS%20Informe%20Final%20FINAL-21nov2022-.pd>

Naciones Unidas. (2018). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, Una Oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf

Ocampo, J., Pulupa, J., & Knezevich, A. (2017). Beneficios y limitaciones del empleo de TIC en la orientación vocacional de estudiantes de educación secundaria de Guayaquil, Ecuador. *Maskana*, 8, 333-342. Recuperado de <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/maskana/article/view/1473>

OCDE (2014). *Effectiveness, efficiency, and sufficiency: an OCDE framework for a physical learning environment module*. [Eficacia, eficiencia y suficiencia: un marco OCDE para un módulo de entorno físico de aprendizaje]. Recuperado de <https://www.oecd.org/education/LEEP-Conceptual-Framework-2014.pdf>

Oliva, C. R., y Montilla, M. (2015). La utilización de las TIC en la orientación educativa: un estudio exploratorio sobre la situación actual de uso y formación entre los profesionales de la orientación. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 26(3), 78-95. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3382/338245392005.pdf>

ONU. (2020). *Informe de políticas: Educación durante la COVID-19 y más allá*. Recuperado de <https://unsdg.un.org/es/resources/informe-de-politicas-educacion-durante-la-Covid-19-y-mas-alla>

Oviedo, H. C., y Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista colombiana de psiquiatría*, 34(4), 572-580. Recuperado de

http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=s0034-74502005000400009&script=sci_arttext

- Pereira, M. (2015). *Mediación docente de la Orientación Educativa y Vocacional*. San José: EUNED.
- Piedra, N. L. (2019). *Herramientas tecnológicas como apoyo didáctico en el aprendizaje* (Tesis de Licenciatura). Universidad de Guayaquil, Guayaquil. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/48985/1/BFILO-PD-INF1-19-045.pdf>
- Prados, J. A. (2010). Las sociedades científicas y la gestión del conocimiento, un paso más allá del desarrollo profesional continuo. *Atención primaria*, 42(6), 338. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7024455/>
- Programa Estado de la Nación. (2021). *Octavo Estado de la Educación 2021*. Recuperado de https://estadonacion.or.cr/wpcontent/uploads/2021/09/Educacion_WEB.pdf
- Programa Estado de la Nación. (2023). *Noveno Informe Estado de la Educación*. Recuperado de <https://repositorio.conare.ac.cr/handle/20.500.12337/8544>
- Ramírez, E., y Rojas, R. F. (2014). El trabajo colaborativo como estrategia para construir conocimientos. *Revista de Antropología y Sociología: Virajes*, 16(1), 89-101. Recuperado de <https://revistasojs.ucaldas.edu.co/index.php/virajes/article/view/1001>
- Rey, E. F., Pérez, M. Á. N., & Santalla, A. I. C. (2013). El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Orientación Educativa: explorando la familiaridad y preparación de los profesionales del ámbito en España. *Revista mexicana de orientación educativa*, 10(24), 45-57. Recuperado de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/remo/v10n24/a06.pdf>
- Robles, B. F. (2018). Índice de validez de contenido: Coeficiente V de Aiken. *Pueblo continente*, 29(1), 193-197. Recuperado de <http://journal.upao.edu.pe/PuebloContinente/article/view/991/914>
- Romero, C. (2014). *La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de orientación educativa*. (Tesis doctoral). Universidad de Huelva, España. Recuperado de <https://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/8071>

- Ruiz, E. R. (2013). Impacto de las TIC en la instrucción presencial. *Revista Comunicación*, 20(1 (2011)), 39-45. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/166/16620943006.pdf>
- Sabariego, M. (2009a). El proceso de investigación (parte 2). En A. Bisquerra. (Coord.). *Metodología de la investigación educativa*. (cap. 4. pp. 127-163). España: La Muralla, S.A
- Sabariego, P. M. (2009b). La investigación educativa: génesis, evolución y características. En A. Bisquerra. (Coord.). *Metodología de la investigación educativa*. (cap. 2 pp. 51-87). España: La Muralla, S.A
- Sáenz, A. C. E. (2014). Usos de las TIC en la docencia universitaria: opinión del profesorado de educación especial. *Revista Electrónica" Actualidades Investigativas en Educación"*, 14(3), 1-24. Recuperado de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v14n3/a12v14n3.pdf>
- Salazar, V. U., & Murillo, J. R. (2015). La orientación en el Ministerio de Educación Pública Costarricense. *Revista Electrónica" Actualidades Investigativas en Educación"*, 15(1), 1-17. Recuperado de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v15n1/a34v15n1.pdf>
- Sánchez, M. F. Suárez, M. y Padilla, M. T. (2017). Orientación profesional y personal. Madrid, Spain: UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia. Recuperado de <https://elibro.net.una.remotexs.co/es/ereader/unacr/48921?page=275>.
- Sandoval-Casilimas, C.A (2002). *Investigación cualitativa*. Bogotá, Colombia: ARFO Editores e Impresos Ltd.
- Sanz, J. I. M. (2020). Uso de TIC en orientación educativa en tiempos de COVID-19. *Revista de Orientación Educativa AOSMA*, (28), 88-91. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7381638>
- Sarduy, Y. (2007). El análisis de información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa. *Revista Cubana de salud pública*, 33(3), 0. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/214/21433320.pdf>

- Silva, J. D. A. (2022). *Escola inovadora e tecnologias educacionais: a influência da gestão escolar no uso de tecnologias educacionais* [Escuela innovadora y tecnologías educativas: la influencia de la gestión escolar en el uso de tecnologías educativas] (Doctoral dissertation). Recuperado de <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/39889/1/203155831.pdf>
- Sobrado, L. M. (2010). Planificación y desarrollo de un mapa de habilidades TIC en Orientación. *Comunicar*, 35, XVIII, 2010. Huelva, Red Grupo Comunicar. Recuperado de <https://elibro.net.una.remotexs.co/es/ereader/unacr/98668?page=9>.
- Sobrado-Fernández, L. M. (Coord.), Fernández-Rey, E. (Coord.) y Rodicio-García, M. L. (Coord.) (2012). *Orientación educativa: nuevas perspectivas*. Madrid, Biblioteca Nueva. Recuperado de <https://elibro.net.una.remotexs.co/es/ereader/unacr/111523?page=10>.
- Tinoco, Z. y Sáenz, D. (1999). Investigación científica: protocolos de investigación. *Fármacos*, 12(1), 78-101. Recuperado de <http://www.lamolina.edu.pe/postgrado/pmdas/cursos/innovacion/lecturas/Obligatoria/18%20-%20Saenz%20y%20Tinoco%201999%20b.pdf>
- UNESCO. (2009). *Guía para medir las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación*. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000186547>
- UNESCO. (2014). *Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en América Latina y el Caribe*. Recuperado de <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4357>
- Usher, R., & Bryant, I. (1992). *La educación de adultos como teoría, práctica e investigación: el triángulo cautivo*. Ediciones Morata. Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=EMuKKoDtb50C&oi=fnd&pg=PA9&dq=URHER,+R.%3B+BRYANT,+L.+La+educaci%C3%B3n+de+adultos+como+teor%C3%ADa,+pr%C3%A1ctica+e+investigaci%C3%B3n.+Madrid:+Morata,+1992.&ots=S382N5Vm5X&sig=2PTYI3qosHr5w3vliVcHqd16pTc#v=snippet&q=supuestos%20b%C3%A1sicos&f=false>
- Valdés, L. (2015). *Influencia que posee el nivel de conocimiento y adopción tecnológica en la aplicación de herramientas TIC en el perfil de ova 2.0 dentro de Dirección Regional Educativa de Heredia* (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional, Heredia.

- Vallejos-Briceño, S. (2017). *Propuesta didáctica para motivar, el uso de las Tics, dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de los docentes de las Especialidades Técnicas del CTP de Cartagena Sección Nocturna. Circuito03, Dirección Regional Santa Cruz* (Tesis de maestría). Tecnológico de Costa Rica, Alajuela. Recuperada de <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/9781>
- Valverde-Hernández, M. E., & Paniagua-Esquivel, C. (2021). Propuesta de Índice de acceso y tenencia de las TIC en centros educativos públicos en Costa Rica. *Revista Innovaciones Educativas*, 23(SPE1), 31-46. Recuperado de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-41322021000300031&script=sci_arttext
- Vargas-Hernández, E. Y., & Salas-Pérez, K. V. (2023). Retos y desafíos de las personas profesionales de la orientación vocacional: una mirada desde los diversos contextos laborales en Costa Rica. *Revista Costarricense De Orientación*, 2(1), 1–20. <https://doi.org/10.54413/rco.v2i1.32>
- Vidal, C. E., Cervera, M. G., Rodríguez, J. C., & Martínez, J. G. (2012). El coordinador TIC en los centros educativos: funciones para la dinamización e incorporación didáctica de las TIC en las actividades de aprendizaje. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (41), 7-18. Recuperado de <https://repositori.udl.cat/handle/10459.1/47981>
- Vilá, R y Bisquerra, R. (2009). El análisis cuantitativo de los datos. En A. Bisquerra. (Coord.). *Metodología de la investigación educativa*. (cap. 8. pp. 259-278). España: La Muralla, S.A
- Villalobos, V., Conejo, C., Aguilar, B., Washburn, S. A., Sánchez, M. I., Castillo, Y. y Castro, C. (2020). *Lineamientos del colegio de profesionales en orientación para el ofrecimiento de orientación a distancia*. Recuperado de <https://www.cpocr.org/wp-content/uploads/2020/10/LINEAMIENTOS-DEL-COLEGIO-DE-PROFESIONALES-EN-ORIENTACION-PARA-EL-OFRECIMIENTO-DE-ORIENTACION-A-DISTANCIA.pdf>
- Villalta, H. y Montero, Y. (2022). Propuesta de Gestión Educativa desde el liderazgo, que permita actualizar las habilidades tecnológicas y el trabajo en equipo del personal docente y administrativo del Colegio Técnico Profesional de Granadilla, curso lectivo 2022 (Tesis de maestría). Universidad Nacional. Recuperada de <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/26440>
- Villareal, C. (2020). *La orientación es educación social*. San José: EDINexo.

Yılmaz, A. (2021). The effect of technology integration in education on prospective teachers' critical and creative thinking, multidimensional 21st century skills and academic achievements. *Participatory Educational Research*, 8(2), 163-199. Recuperado de <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1116631>

Apéndices

Apéndice A

Guía del instrumento “SELFIE”

Introducción

Un grupo de investigadoras de la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA) está realizando una investigación la cual posee como objetivo analizar la utilización de las herramientas tecnológicas por parte de personas profesionales en Orientación su ejercicio profesional, específicamente el estudio se enfoca en el contexto del Ministerio de Educación Pública (MEP). Necesitamos de su colaboración para poder realizar el estudio. Al llenar este cuestionario solamente tardará 10 minutos aproximadamente.

Las respuestas obtenidas son totalmente **anónimas y voluntarias**, además, los resultados que se obtendrán serán tratados globalmente de manera estadística y con fines académicos exclusivamente. Recuerde que no existen respuestas correctas o incorrectas, por lo que puede responder con total libertad, sinceridad y objetividad.

Recuerde que solamente debe seleccionar una respuesta. En caso de tener dudas o inquietudes puede contactarse a los siguientes correos electrónicos: daniela.morera.ulate@est.una.ac.cr y dana.navarro.bonilla@est.una.ac.cr. Además, si desea obtener los resultados de la investigación, al final del cuestionario puede escribir su correo electrónico. Muchas gracias de antemano.

Fase 1

Bloque I: Aspectos generales

Bloque I-A

1. Trabaja actualmente en el Ministerio de Educación Pública (MEP)

Si (O) No (O)

2. Edad en años cumplidos

-
3. Sexo

Hombre (O) Mujer (O) Otro (O)

4. Grado académico en Orientación que posee

Bachillerato (O) Licenciatura (O) Maestría (O) Doctorado (O)

5. Obtuvo su carrera en

Universidad Pública (O) Universidad Privada (O) Extranjero (O)

6. Incluyendo el año escolar en curso, ¿cuántos años de experiencia profesional tiene en total laborando en Orientación?

7. ¿Cuántos años de experiencia tiene trabajando en la institución actual? (En caso de tener menos de un año, por favor escriba 0).

8. El centro educativo donde trabaja se encuentra en un área

Rural (O) Urbana (O) Semiurbana (O)

Bloque I-B

9. A continuación, se presentan preguntas con relación al uso de tecnologías en su ejercicio profesional, ¿qué tan capacitado/a se siente al realizar las siguientes labores de Orientación utilizando las herramientas tecnológicas?

Pregunta	Nada	Poco	Algo	Mucho	Muchísimo
9.1. Buscar información para la labor orientadora					
9.2. Editar o crear recursos digitales para preparar las sesiones de Orientación (por ejemplo, diapositivas, imágenes, audios o vídeos)					
9.3. Impartir las sesiones de Orientación utilizando diferentes dispositivos (como pizarras interactivas o proyectores de vídeo) y recursos (por ejemplo,					

cuestionarios, mapas conceptuales o simulaciones en línea)					
9.4. Evaluar o facilitar retroalimentación personalizada y apoyo a las personas orientadas					
9.5. Comunicarse con las personas orientadas y sus familias					

10. En los últimos tres meses, ¿qué porcentaje del tiempo dedicado a su ejercicio profesional en el aula ha utilizado tecnologías digitales?

(O) 0-10 % (O) 11-25 % (O) 26-50 % (O) 51-75 % (O) 76-100 %

Fase 2

Bloque II.

11. A continuación, se presentan preguntas con relación al apoyo y recursos en el ejercicio profesional.

Pregunta	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ligeramente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
11.1 Busco recursos educativos digitales en internet					
11.2 Creo recursos digitales para reforzar mi ejercicio profesional					
11.3 Utilizo entornos virtuales de aprendizaje con las personas orientadas					
11.4 Utilizo tecnologías digitales para la comunicación relativa al centro educativo					

11.5 Utilizo recursos educativos abiertos (dominio público, bajo una licencia abierta, acceso sin costo)					
---	--	--	--	--	--

Bloque III.

12. A continuación, se presentan preguntas con relación al trabajo colaborativo en el centro educativo.

Pregunta	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ligeramente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
12.1 Evaluamos nuestros progresos en materia del ejercicio profesional en Orientación con tecnologías digitales					
12.2 Debatimos sobre las ventajas y desventajas del ejercicio profesional con tecnologías digitales					
12.3 Utilizamos tecnologías digitales al colaborar con otras organizaciones					
12.4 Colaboramos con otros centros y / u organizaciones para apoyar el uso de tecnologías digitales					

Bloque IV: Infraestructura

13. A continuación, se presentan preguntas con relación a la infraestructura física y digital en el centro educativo.

Pregunta	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ligeramente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
13.1. La infraestructura y los recursos digitales con los que cuenta el centro educativo respalda el ejercicio profesional					
13.2 Existen dispositivos digitales que puedo utilizar en mi ejercicio profesional					
13.3 Se facilita acceso a internet para el ejercicio profesional					
13.4. La calidad de la conexión a internet permite desarrollar los procesos propios de la disciplina					
13.5 Se dispone de asistencia técnica cuando surgen problemas con las tecnologías digitales					
13.6 Existen sistemas de protección de datos					
13.7 Hay dispositivos digitales que son propiedad del centro o están gestionados por él y que el alumnado puede utilizar cuando los necesita					
13.8 Hay dispositivos portátiles administrados y propiedad del centro que los alumnos					

pueden llevar a casa cuando sea necesario					
13.9 Tenemos medidas para identificar las dificultades que surgen con el aprendizaje mixto, relacionados con las necesidades de aprendizaje de los alumnos y su contexto socioeconómico					
13.10 Tenemos un plan para ayudar a las personas profesionales a enfrentar los desafíos que surgen con el aprendizaje mixto, relacionados con las necesidades de aprendizaje de los alumnos y su contexto socioeconómico					
13.11 Las personas orientadas pueden traer sus propios dispositivos portátiles y utilizarlos durante las clases					
13.12 Los espacios físicos facilitan el ejercicio profesional con tecnologías digitales					
13.13 Las personas orientadas con necesidades educativas especiales tienen acceso a tecnologías asistenciales					
13.14 Existen repositorios o bibliotecas en línea que contienen					

materiales del ejercicio profesional					
--------------------------------------	--	--	--	--	--

Bloque V: Desarrollo profesional (DP)

14. A continuación, se presentan preguntas con relación al desarrollo profesional (DP).

Pregunta	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ligeramente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
14.1 La persona gestora reflexiona con nosotros sobre nuestras necesidades de DP en lo relativo al ejercicio profesional con tecnologías digitales					
14.2 Tengo acceso a posibilidades de DP en lo relativo al ejercicio profesional con tecnologías digitales					
14.3 La persona gestora nos ayuda a intercambiar experiencias dentro del centro sobre la labor profesional con tecnologías digitales					

15. Si en el último año ha participado en alguna de las siguientes actividades de DP (Desarrollo Profesional) sobre el empleo de tecnologías digitales con fines pedagógicos, indique el grado de utilidad que han tenido para usted (en caso de que usted no haya participado en ningún tipo de actividad, puede obviar esta pregunta).

Pregunta	Nada útil	Poco útil	Cierta utilidad	Útil	Muy útil
15.1 Cursos, seminarios o conferencias presenciales fuera del centro					
15.2 Cursos en línea, seminarios web o conferencias en línea					

<p>15.3 Aprender de otras personas profesionales del centro a través de actividades de colaboración en línea o en persona</p>					
<p>15.4 Aprender de otras personas profesionales a través de redes de profesores o comunidades de prácticas en línea (como eTwinning)</p>					
<p>15.5 Servicios de Orientación o asesoramiento internos, facilitados como parte de un acuerdo educativo oficial</p>					
<p>15.6 Otras actividades formativas internas organizadas por el centro (por ejemplo, talleres impartidos por el coordinador TIC u observar cómo trabajan los compañeros y compañeras)</p>					
<p>15.7 Visitas de estudio (por ejemplo, a otros centros, empresas u organizaciones)</p>					
<p>15.8 Programas acreditados (por ejemplo, cursos breves acreditados o programas de grado)</p>					

Fase 3

Bloque VI: espacio para observaciones y comentarios

Si desea realizar observaciones o comentarios puede hacerlo en el siguiente espacio, también si desea brindar su correo electrónico para recibir los resultados de la investigación.

Agradecemos sinceramente su participación y tiempo invertido para responder el presente cuestionario.

¡Su opinión es de gran importancia para nosotras!