

## **Rol de las TIC en la orientación durante la pandemia de la COVID-19**

Luis M. Sobrado Fernández\*

Universidad de Santiago de Compostela, España

---

\* Doctor en Pedagogía y catedrático de la Universidad de Santiago de Compostela (España).  
*E-mail:* luis.sobrado@yahoo.es

## Resumen

Este artículo de investigación pretende revisar y reflexionar sobre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) durante la pandemia de COVID-19 en los procesos, el desarrollo e implementación de la orientación educativa y laboral en los contextos sociales, educativos y profesionales. Las referencias teóricas se fundamentan en los estudios internacionales del Centro Europeo de Desarrollo Profesional (CEDEFOP) et al. (2021), la UNESCO et al. (2021), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, Mann et al., 2020; Reimers y Schleicher, 2020) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020) y en las investigaciones de Sobrado Fernández et al. (2012), Sobrado y Ceinos (2011), Sobrado y Cortés (2009), Tejedor et al. (2021), Reimers (2022) y Reimers y Marmolejo (2022). En cuanto a la metodología investigadora, se utilizó la de carácter descriptivo de naturaleza comparativa para los diversos escenarios internacionales, y la de análisis de las competencias en TIC en los procesos de orientación educativa y profesional. Como conclusión esencial, figura la necesidad de integrar en el futuro la orientación convencional con la de carácter online, destacando la relevancia de esta en los procesos orientadores durante la pandemia del coronavirus.

**Palabras clave:** orientación virtual, pandemia de COVID-19, tecnologías de la información y de la comunicación, orientación a distancia, brecha digital.

## **Role of ICT in the guidance in times of the COVID-19 pandemic**

### **Abstract**

This research paper reviews and reflects on the use of information and communication technologies (ICT) during the COVID-19 pandemic in the processes, development and implementation of educational and labour guidance in social, pedagogical and professional contexts. The theoretical references are based on the international studies of the European Center of Professional Development (CEDEFOP) et al. (2020), UNESCO et al. (2021), the Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD, Mann et al. (2020); Reimers y Schleicher, 2020), the Economic Commission for Latin America and the Caribbean (CEPAL, 2020) and the researches of Sobrado Fernandez et al. (2012), Sobrado and Ceinos (2001), Sobrado and Cortés (2009), Tejedor et al. (2021), Reimers (2022) and Reimers' and Marmolejo (2022). The research methodology used was a descriptive one of a comparative nature for the various international settings and that of competence analysis in ICT in the processes of educational and professional guidance. As an essential conclusion, we can mention the need to integrate conventional guidance with online guidance in the future, highlighting the relevance of the latter in guidance processes during the coronavirus pandemic.

**Keywords:** virtual guidance, COVID-19 pandemic, information and communication technologies, distance guidance, digital gap.

La rápida expansión de la COVID-19 en los últimos años ha generado una crisis sanitaria de importantes dimensiones en la sociedad actual, y desarrollado graves consecuencias en la salud de las personas, con pérdidas dramáticas de vidas humanas en todos los países del mundo.

El incremento exponencial del número de infectados, así como las consecuencias trágicas de los casos graves de la enfermedad, saturó y en algunos casos llegó a colapsar los hospitales y centros sanitarios.

Ante esta situación, los gobiernos de todos los países se enfrentaron con la extensión creciente de la pandemia; para ello clausuraron escenarios y sectores amplios de actividades educativas, sociales, laborales, etc., e impulsaron medidas restrictivas a la movilidad ciudadana, de modo que la crisis sanitaria se convirtió en una gran depresión socioeconómica cuyas consecuencias totales no son aún valoradas ni conocidas íntegramente desde las perspectivas de la inflación, el desempleo, las migraciones, etc.

La crisis de la pandemia de la COVID-19, como señala el texto de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020) originó también grandes cambios en el sector educativo y profesional, cambios que obligaron a los servicios y profesionales de la orientación educativa y profesional a acomodarse rápidamente a esta nueva realidad social y cultural.

La pandemia transformó los sistemas educativos desde concepciones y paradigmas basados en la transmisión informativa y en la presencialidad profesor-estudiante en un modelo fundamentado básicamente en la tecnología, lo que representó un gran desafío para los protagonistas de la educación (esencialmente profesores y alumnado), ya que la formación online fractura la presencialidad en el ámbito espacial, temporal y de la actividad. El desarrollo amplio de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) fue la gran alternativa a la presencialidad, tanto en el ámbito docente como en las funciones de

orientación educativa y profesional, tutoría, etc., como se indica en el informe del Centro Europeo de Desarrollo Profesional (CEDEFOP et al., 2021).

### **Rol estratégico de la orientación educativa y laboral en la crisis de la pandemia del coronavirus**

Los organismos internacionales (CEDEFOP, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos —OCDE—, Organización Internacional del Trabajo —OIT—, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura —UNESCO—, etc.) propugnan que la orientación educativa y profesional es crucial en la actualidad para el alumnado, los trabajadores, empresarios y la sociedad en su conjunto y, además, que las administraciones, globalmente consideradas, deben invertir más en la orientación pues posee un rol principal de ayuda a la juventud y a los adultos a la hora de elegir su itinerario formativo y laboral, de apoyo en el empleo adecuado de las competencias personales, emocionales, profesionales y sociales (Granda Granda y Granda Carrión, 2021), en el desarrollo de actitudes y potencialidades educativas y laborales y como estímulo para ayudar a que las economías sean más eficientes y a que las sociedades sean más justas y cohesionadas.

Las investigaciones realizadas por las instituciones citadas sobre las actividades de orientación evidencian resultados positivos en los ámbitos formativos, sociales y económicos, muestran además la necesidad de generalizar la orientación y su acceso a todas las personas a lo largo y ancho de sus vidas y de institucionalizar la formación de los orientadores como profesionales de la misma.

Entre los motivos por los que la juventud, especialmente, precisa en la actualidad más y mejor orientación figuran los siguientes:

1. La complejidad creciente de la toma de decisiones académicas y profesionales. Las causas de esta complejidad son el dinamismo progresivo del mundo ocupacional, la

demanda continua de nuevas competencias que cambian constantemente y la diversidad y diferenciación de las opciones educativas y laborales.

2. El gran condicionamiento de las aspiraciones formativas y profesionales de la juventud por diversas variables personales y sociales como el género, el estatus socioeconómico, los antecedentes migratorios, etc.
3. El poco conocimiento de los diferentes itinerarios educativos, como, por ejemplo, los de formación profesional, lo que contribuye a que escaseen los talentos que precisa el ámbito laboral, al abandono de los estudios, a la brecha por razones de género, a los prejuicios y estereotipos sociales que poseen aún muchas ocupaciones vinculadas con la educación laboral, etc. (Cabero-Almenara, 2020).

La orientación formativa y ocupacional debe tratar de modificar esta realidad para que los jóvenes reflexionen sobre las diversas alternativas educativas y profesionales.

Respecto a las motivaciones por las que las personas adultas necesitan más orientación figuran las siguientes:

1. La formación a lo largo y ancho de la vida es percibida progresivamente como elemento esencial de la vida laboral, como consecuencia de que los cambios tecnológicos impulsan modificaciones profundas en el ámbito profesional, las competencias y habilidades tradicionales están cambiando por otras nuevas y surgen nuevos empleos y ocupaciones. Debido a todo esto, cada vez es más necesario que los adultos actualicen sus competencias mediante la preparación continua, que debe integrarse en la vida laboral de las personas.
2. La automatización ocupacional demanda más y mejor formación a los adultos poco cualificados. La orientación profesional debe atender especialmente a los trabajadores con niveles bajos de cualificación, que la precisan cada vez más porque sus tareas demandan progresivamente más automatización.

3. Los adultos muchas veces desconocen sus opciones de formación. Por el motivo de que las personas trabajan cada vez más años y se desplazan voluntaria u obligatoriamente con mayor frecuencia a otros países, suelen tener en muchos casos poca información y conocimiento de las alternativas de formación continua de las que realmente disponen. Además, las nuevas modalidades laborales suelen ser más flexibles y permiten trabajar desde cualquier lugar, lo que genera una mayor responsabilidad en la autoformación, capacitación y orientación profesional. La orientación es necesaria asimismo para que las personas adultas validen sus competencias laborales adquiridas al margen de los ámbitos formales de la educación.
4. Los adultos suelen comprender la relevancia de la orientación laboral, pero no acostumbran acceder a ella; reconocen su importancia y utilidad para encontrar y elegir un empleo adecuado y hacerse de oportunidades laborales y acciones formativas, pero la experiencia indica que pocos usan aún los servicios de orientación profesional.

### **Uso del modelo tecnológico en orientación**

La realidad generada por la pandemia de la COVID-19 en el ámbito educativo y orientador nos ha demostrado que, además de la actuación presencial, otras modalidades de formación y de orientación son factibles, y, por ello, se deben analizar otras alternativas, que abarcan desde la preparación en competencias digitales de los profesores, estudiantes, orientadores, tutores, etc., hasta la transformación de los roles docentes y orientadores, pasando por el acceso a las TIC por parte de todos ellos, etc.

Asimismo, es preciso modificar las actitudes sociales, prejuicios, estereotipos, etc., que se han generado en el ámbito pedagógico y orientador sobre la formación y orientación virtual, proyectándola como una acción secundaria en relación con la presencial. Estas creencias que los profesores y orientadores tengan sobre la educación y orientación influyen en cómo actúan sobre estas. Lo relevante no es la distancia física, sino la cognitiva, que es la

que incide realmente en la calidad de las acciones docentes y orientadoras y la que influye verdaderamente en que esta lejanía pueda ser mínima.

El profesor y el orientador pueden asegurar en su actuación virtual diversos instrumentos de comunicación sincrónicos y asincrónicos que garanticen tres modalidades de presencia en la acción virtual, que son la social, la cognitiva y la docente no orientadora, como afirman Sobrado y Ceinos (2011).

La pandemia ha puesto de manifiesto, además, las escasas competencias digitales demostradas en la actuación tecnológica de los profesores, orientadores, alumnado, etc., en el ámbito de la enseñanza y la orientación. Este aspecto debe afrontarse cuanto antes, ya que el modelo previsible de actuación en el futuro próximo será mixto (presencial y online).

Muchos docentes y orientadores durante la pandemia han repetido en su actuación virtual lo que ya efectuaban en la presencial (abuso del modelo de videoconferencias), no sopesando la cantidad de actividades e información que comunicaban y demandaban a su alumnado, malogrando todas las herramientas que la tecnología les presentaba para efectuar *e-tareas* por parte del alumnado con el fin de trabajar con diversas modalidades de sistemas y recursos simbólicos y acciones colaboradoras.

La formación de orientadores y profesorado en las TIC debe enfocarse más en aspectos didácticos y metodológicos y menos en facetas tecnológicas e instrumentales.

La pandemia de la COVID-19 ha agrandado también la brecha social y digital y las desigualdades educativas y orientadoras, ya que los destinatarios de la educación y orientación han carecido de recursos adecuados en sus domicilios y/o no han dispuesto de buenas conexiones a un Internet estable y de calidad para efectuar su proceso formativo u orientador. El cambio hacia los sistemas online y su adecuación ha resultado mejor para los estudiantes más beneficiados social y económicamente, agravándose de esta forma la brecha social.



Por todo ello, se debe facilitar y potenciar las conexiones a Internet y el uso de tecnologías más clásicas como la radio, la televisión, etc., empleadas ya desde hace algunos años en la educación a distancia. Como señala Reimers (2022), el rol relevante que ha tenido la tecnología durante la pandemia nos puede inducir al error de que todo se puede solventar con mayores recursos y presencia tecnológica, que es muy importante, pero que, a su vez, debe llevarnos a replantear el papel del docente y orientador en estos escenarios influidos por las tecnologías, en los que ya no es tan necesaria su función como transmisores de información, sino la de diseñar situaciones de tutoría, aprendizaje, orientación que alcancen mayor relevancia educativa.

Asimismo, es preciso reflexionar y replantearse el mito de situar a los alumnos como nativos digitales muy capacitados para el uso de las tecnologías, cuando en la realidad de la pandemia, han padecido muchos problemas para adecuarse a nuevas situaciones de aprendizaje a través de la tecnología por falta de capacidad para su autorregulación.

### **Auge de la cultura de la virtualidad**

En la sociedad presente la cultura se ve implicada por cambios significativos debido a la influencia de las tecnologías de la información y comunicación y a la globalización. Esta transformación se genera especialmente a mediados del siglo pasado, cuando surge la primera globalización con el desarrollo de la televisión y los medios de comunicación de masas, lo que origina la extensión mundial del espíritu capitalista y el asentamiento de la sociedad de consumo.

La repercusión que la tecnología tuvo en los medios de información y comunicación hizo que la realidad social evolucionara y se delimitase y la cultura adquiriese una naturaleza tecnológica. En la actualidad somos conscientes de que vivimos una realidad que fue siempre virtual, ya que desde el surgimiento de la comunicación ella se percibió y se realizó siempre simbólicamente.

Esta nueva concepción de la realidad se ve apoyada por la acción de las tecnologías de la información y del conocimiento, que generan que los sistemas de comunicación modifiquen sustancialmente las categorías del espacio y el tiempo.

Esta modalidad innovadora de la cultura oscila entre la *realidad* (existencia) y la *virtualidad* (que imita la realidad), lo que Castells denomina como la *cultura de la virtualidad real*. Al respecto, este autor afirma: “Es virtual porque está construida principalmente mediante procesos virtuales de comunicación de base electrónica. Es real (y no imaginaria) porque es nuestra realidad fundamental” (1997, p. 30). Esto es lo que caracteriza a la era de la información: es principalmente a través de la virtualidad como procesamos nuestra creación del significado.

La cultura de la virtualidad real se expresa en los siguientes aspectos:

1. Transformación de las categorías del espacio y del tiempo. La categoría espacial se convierte en espacio de flujos, y, en cuanto a la dimensión temporal, el pasado, el presente y el futuro se pueden reprogramar para interactuar en el mismo mensaje.
2. Heterogeneidad de los resultados. No existe aquí una modalidad única de éxito, sino que cada sujeto elige la que más le conviene en función de sus necesidades, características e intereses personales.
3. Diversificación de las expresiones culturales. Cada persona o comunidad posee la oportunidad de expresarse culturalmente, pues el nuevo sistema de comunicación puede abarcar e integrar todos los modos de expresión, así como la diversidad de imaginaciones, intereses y valores.
4. Y, por último, necesidad de actitud crítica, para saber analizar y hacer frente al exceso informativo que van a padecer las personas.

Es preciso constatar, sin embargo, que la heterogeneidad mencionada puede ser absorbida por el peligro de la homogeneización cultural, objetivo pretendido por muchas

ideologías dominantes y grupos de poder. Es necesario, por ello, enfatizar el desarrollo de la capacidad crítica ante los discursos informativos o falsos de los actuales medios de comunicación.

En la actualidad, y esto se puede aplicar a todo el período pandémico de la COVID-19, vivimos en una situación bifronte en la que, por una parte, podemos efectuar una personalización cultural a través de las televisiones temáticas, Internet, etc., que nos facilitan seleccionar la modalidad que esté más de acuerdo con nuestras necesidades y concepciones y, por la otra, existen poderes, que podemos describir como “invisibles”, que nos dirigen al peligro de asunción de modelos, discursos y modas únicas. Estas fuerzas son las que, dominadas por los diversos grupos de poder (Estados, multinacionales, monopolios comerciales, etc.), a través de los medios informativos, influyen en la concepción globalizante y homogeneizadora de la sociedad actual (prensa, radio, TV, publicidad, redes sociales, Internet, etc.). Su finalidad es estar presente en todos los medios que generen información para que conozcamos solo lo que ellos nos ofrecen y no todo lo que realmente existe.

Es muy relevante que actualmente dispongamos de la visión crítica necesaria para interpretar la realidad de los medios que nos rodean y desarrollar la capacidad para saber, analizar, criticar y elegir acertadamente en su caso, como propugnan Reimers y Marmolejo (2022).

### **Utilización de las TIC durante la pandemia de la COVID-19**

Los diversos sistemas educativos, especialmente de países miembros y asociados de la OCDE, usaron las plataformas online como herramienta más generalizada durante la pandemia. Estas plataformas varían desde aquellas en donde los alumnos pueden consultar los contenidos educativos siguiendo programas escolares a su propio ritmo hasta aulas en

tiempo real, orientadas por el profesorado mediante instrumentos para reuniones virtuales, como informa la OCDE (Mann et al., 2020).

En la pandemia, el aprendizaje a distancia se transformó en el fundamento educativo. La tecnología digital facilita hallar nuevas respuestas a los interrogantes respecto al aprendizaje en el sentido del qué, cómo, cuándo y dónde aprender. Los docentes y estudiantes, a través de los medios y recursos tecnológicos, pueden acceder a contenidos y materiales especializados en múltiples formatos y en modos que pueden proyectar puentes entre el espacio y el tiempo.

Los sistemas digitales inteligentes de aprendizaje en colaboración con los profesores pueden no solo enseñar ciencia a los alumnos, sino, además, observar simultáneamente cómo estudian, la modalidad de actividades y reflexiones que les interesan y la naturaleza de los problemas que hallen monótonos, difíciles o de interés para ellos.

Los sistemas digitales pueden adecuar las experiencias educativas para adaptarlas a los estilos de aprendizaje de carácter personal, con buen nivel de detalle y precisión.

Por otra parte, los laboratorios virtuales pueden ofrecer a los alumnos no solo la oportunidad de diseñar, efectuar y comprender los experimentos en lugar de aprender solamente respecto a ellos, sino también promocionar el rol de los docentes de enseñar nociones y conocimientos y actuar como creadores del conocimiento en el papel de mentores, asesores y evaluadores de los mismos.

Los profesores sienten actualmente una gran necesidad de formarse en la utilización de las TIC para ejercer la docencia (Reimers y Schleicher, 2020). Las competencias en las TIC son especialmente relevantes teniendo en cuenta el cambio radical hacia la docencia online durante el confinamiento por la pandemia. En esta, el aprendizaje fuera de los centros docentes demandó mayor autonomía, capacidad para el aprendizaje independiente y la autoevaluación y habilidad para el aprendizaje online, como afirman Tejedor et al. (2021).

Asimismo, con vistas al futuro inmediato, es de gran interés basarse en las iniciativas ya en curso para construir una infraestructura sólida para el aprendizaje online y a distancia y proseguir en el desarrollo de la capacidad de los alumnos y profesores para aprender y enseñar de este modo. Más allá de los avatares de la COVID-19, los estudiantes disfrutarán de los beneficios evidentes al ampliar sus oportunidades de aprendizaje y su tiempo, trascendiendo a la escuela el dotar de la capacidad de aprender al usar una gran variedad de modelos de aprendizaje a distancia.

### **Papel de la empresa y los empleadores en la orientación laboral durante la pandemia**

Son muy relevantes el empleador y la empresa en tiempos de la COVID-19 para potenciar el asesoramiento profesional, y, especialmente, cuando colaboran con las escuelas para ayudar a los jóvenes que solicitan empleo a conocer mejor el mundo laboral.

Diversos organismos internacionales como la OCDE (Mann et al., 2020), UNESCO (UNESCO et al., 2021), CEPAL (Reimers y Schleicher, 2020), etc., recomiendan a las empresas y a sus trabajadores el posibilitar a los jóvenes experiencias laborales que les faciliten conocer mejor las profesiones y la vida laboral a través de las siguientes actividades: organizar cursos formativos para que los estudiantes de las escuelas aprendan a elaborar su *curriculum vitae*; efectuar entrevistas simuladas de empleo, confeccionar su portafolios de competencias formativas y laborales, etc.; facilitar a los alumnos prácticas profesionales y sesiones de observación de puestos de trabajo; potenciar el voluntariado en las escuelas para complementar el aprendizaje laboral del alumnado; y la participación de las empresas en ferias de empleo, exposiciones sobre ocupaciones, conferencias de profesiones, etc.

### **Incidencia de las TIC en los procesos de orientación educativa y laboral**

Las TIC han generado en los últimos tiempos transformaciones en todos los ámbitos sociales, culturales, educativos, profesionales, etc., lo que ha provocado repercusiones en

ellos y, de un modo específico, la formación y la orientación han sido influenciadas por esas modificaciones.

Los instrumentos tecnológicos, de modo progresivo, han entrado en los diversos ámbitos, transformándose en elementos habituales. Los recursos tecnológicos se hallan cada vez más presentes en el ámbito educativo y orientador, lo que representa modificaciones en estos sectores de actuación y la implicación de docentes y orientadores en un proceso de cambio permanente que conlleva enfrentarse a nuevos desafíos, demandas y exigencias expresadas por la sociedad presente, así como el desarrollo de nuevos roles, funciones y actividades.

En síntesis, se puede afirmar que las TIC, lo mismo que en otros sectores, han tenido una gran incidencia en el ámbito de la educación y la orientación, a pesar de que muchos de los cambios sucedidos no son consecuencia directa de la tecnología, sino de las modificaciones que esta ha provocado en el sistema sociocultural actual.

Las principales repercusiones derivadas de la incidencia tecnológica en la orientación educativa y laboral, según Sobrado y Cortés (2009), son el uso de las múltiples potencialidades que presentan, la introducción y presencia de las herramientas tecnológicas en dichos sectores de actuación, el seguimiento de nuevos entornos de orientación a distancia (*e-orientación*, también conocida como orientación virtual u online), el auge de nuevas competencias y habilidades tecnológicas e implementación de acciones de orientación continua, facilitadoras de la adecuación a los cambios generados.

El desarrollo experimentado por los diversos instrumentos tecnológicos ha producido una serie de ventajas en la información y la comunicación, de las cuales sobresalen las siguientes:

1. Acceso fácil a ingentes cantidades de información, con independencia de la temática a plantear, así como del formato en que se halle (icónico, textual, sonoro, etc.).

2. Procesamiento rápido y fiable de cualquier modalidad de datos, desde textos hasta sonido e imágenes, a partir de los cuales se generaron equipos informáticos y varios programas especializados (por ejemplo, procesadores de texto, hojas de cálculo o editores gráficos) facilitadores del desarrollo de este tipo de actividades.
3. Almacenamiento de cantidades elevadas de información en soportes pequeños, por ejemplo, memorias portátiles.
4. Canales de comunicación sincrónicos de tipo online, en los que el intercambio de datos e información tiene lugar en tiempo real, sin mediar pausas significativas entre la remisión del mensaje y la recepción del mismo, y de modalidad asincrónica (*offline*) en donde las personas se comunican en diferido, con una apreciable desviación temporal que separa el envío del mensaje, su recepción y la eventual respuesta. Teniendo en cuenta lo expuesto, se facilita el establecimiento de contactos con cualquier sujeto o institución, con independencia del lugar y momento en que se halle, así como la difusión de información en cualquier modalidad. Estas posibilidades son ofrecidas por los recursos tecnológicos, como son los sitios web, el correo electrónico, el chat, la videoconferencia, etc.
5. Interactividad, al existir la posibilidad de diálogo con la información, por ser las computadoras instrumentos programables, lo que facilita la previa determinación de las respuestas que las personas deben dar a las actividades que efectúan.
6. Digitalización de la información, resultado de la homogeneización de los códigos usados en el registro de ella. Este proceso estriba en codificar la información mediante signos numéricos, empleando para ello un código binario integrado por dos dígitos: 1 y 0. Con esto se facilita el tratamiento de datos e información en cualquier modalidad, tanto en texto, como en imagen, sonido, etc.

Las ventajas más relevantes presentadas por los instrumentos tecnológicos son las siguientes: ser fuentes de recursos e información; rapidez de acceso a ingentes cantidades de información, que supera las diversas clases de obstáculos, especialmente espaciales y temporales; constituir recursos efectivos para almacenar, procesar y difundir grandes cantidades de datos e información; facilitar estrategias de autoaprendizaje y de competencias de búsqueda, localización, selección, organización y evaluación de la información; representar una vía de comunicación y cooperación interpersonal, con independencia del momento en el que se hallan los sujetos y de su situación geográfica; superar los obstáculos espacio-temporales con que se encuentren los sujetos implicados; crear entornos virtuales adecuados para generar de un modo colaborativo acciones formativas y de orientación a distancia (clarificación de dudas, realización de proyectos, resolución de problemas, etc., y entornos nuevos de formación y orientación, como sitios web, e-mail, videoconferencia, *webinar*, etc.), lo que significa aproximar esta modalidad de acciones a un mayor número de sujetos, así como a tipos de usuarios distintos. Estos entornos innovadores prescinden de las exigencias de coincidencia espacio-temporal propias de los tipos de servicios tradicionales, disponiendo por ello de más flexibilidad.

Asimismo, las posibilidades que las TIC ofrecen consisten en fomentar la motivación de los clientes del servicio de orientación y las acciones orientadoras a desarrollar; favorecer la existencia de servicios orientadores de mayor calidad mediante programas asistidos por computador; constituir recursos para efectuar acciones formativas y orientadoras guiadas, lo que posibilita actividades de auto orientación y autoformación; ser medios de creación y expresión de recursos orientadores y de gestión y administración de estos; posibilitar la adecuación a la diversidad personal, cultural, etc.; y facilitar la investigación dentro de la orientación, con mejora de la comunicación interpersonal, el trabajo cooperativo, el intercambio informativo de ideas y de materiales y recursos, etc.



En síntesis, las tecnologías de la información y comunicación en el ámbito de la orientación educativa, laboral, etc., posibilitan el desarrollo e implementación de procesos orientadores a distancia, la orientación virtual, la generación de nuevos entornos de orientación online (sitios web, e-mail, videoconferencia, *webinar*, etc.). Esto facilita la llegada de estas acciones a un mayor número de sujetos, a tipologías de usuarios muy distintas, obviando la exigencia de coincidencia espacio-temporal característica de los servicios orientadores clásicos y disfrutando, por ello, de mayor flexibilidad, como afirman Sobrado y Ceinos (2011).

Sin embargo, a pesar de las potencialidades presentadas por las TIC, es preciso simultáneamente conocer las limitaciones que se pueden derivar tanto de las herramientas tecnológicas como del mal uso de estas en los ámbitos de actuación correspondientes. Entre los principales inconvenientes hallados en el empleo de las TIC en orientación educativa y profesional, se pueden mencionar los siguientes: carencia de una infraestructura tecnológica adecuada; desconocimiento de las potencialidades de ellas en orientación; ausencia de actualización y mantenimiento de los equipos informáticos por la no previsión de recursos económicos suficientes; desigualdad en el acceso a estos instrumentos informáticos, con el consecuente surgimiento de una brecha digital; escasa preparación en las TIC, lo que genera una deficiencia en su uso y una consiguiente falta de aprovechamiento de sus potencialidades al no disponer de las competencias necesarias; poca experiencia en el empleo de estos recursos tecnológicos, con el consecuente uso inadecuado de los mismos; ausencia de una alfabetización digital para toda la ciudadanía, lo que esconde un modo de marginación y exclusión en la sociedad presente y cuestiones de falta de ética que derivan del tipo de información que se difunde, del acceso a la misma y de la posible vulneración de la intimidad y honor de las personas.

En síntesis, para enfrentarse con éxito a las repercusiones generadas por el empleo de las TIC, no se deben olvidar los aspectos negativos, analizándolos de modo reflexivo y crítico, con el objeto de posibilitar un empleo adecuado de estas herramientas y reforzar simultáneamente las características positivas en los procesos formativos y, especialmente, orientadores.

### **Conclusiones, recomendaciones y propuestas de mejora**

En esta investigación se puso de manifiesto que la pandemia de la COVID-19 generó en los últimos años, y continúa haciéndolo, ingentes consecuencias negativas en los diferentes escenarios sociales, como son la educación, la salud, el empleo, la pobreza, etc. Esta situación ha provocado el incremento de desigualdades sociales y económicas y el desarrollo creciente del descontento y malestar social.

La COVID-19 representó en su momento más crítico el cierre masivo de las escuelas, empresas y actividades educativas y laborales para evitar la propagación de la enfermedad del coronavirus y mitigar su impacto.

Durante la pandemia se dieron grandes cambios en los sistemas educativos y laborales y, asimismo, la relación directa y la presencialidad en los contextos educativos y profesionales fue sustituida por la tecnología, sobre todo la de modalidad online, por medio de la formación a distancia en los escenarios educativos y del teletrabajo en los laborales, escenarios donde aparecieron y/o se superaron situaciones de gran dificultad y complejidad de naturaleza docente y/o profesional.

En el ámbito de la educación infantil, primaria y secundaria, las principales iniciativas tomadas por las familias y los centros educativos para garantizar la continuidad formativa fueron el aprendizaje a distancia a través de la televisión, la radio, Internet, etc., y la adaptación acelerada de los profesores y el alumnado a nuevos modelos pedagógicos y orientadores. Se constató, además, que los escolares de grupos sociales y económicos con

vulnerabilidad no tuvieron acceso suficiente a recursos digitales de carácter educativo de orientación y ayuda al aprendizaje autónomo, lo que representó en estos casos un incremento de la brecha educativa y digital.

En la educación superior, las universidades también cerraron sus puertas para ayudar al confinamiento, y ello incidió considerablemente en la aportación de recursos didácticos, en el aislamiento social y cultural, etc. En muchas situaciones se sustituyeron las aulas presenciales por el aprendizaje online, con poca experiencia y tiempo para generar y diseñar nuevos modelos y contenidos docentes, planificar las evaluaciones del alumnado, etc.

En la formación profesional, los centros educativos se vieron afectados también por el confinamiento y el distanciamiento social, el cierre de instituciones educativas y de empresas, lo que dificultó la formación y aprendizaje experiencial basado en el trabajo. La educación profesional también se resintió durante la pandemia del coronavirus por la dificultad en la realización de las prácticas en los laboratorios, talleres, etc.

En lo que se refiere a las recomendaciones, es necesario incrementar la competencia digital de los docentes y los alumnos a través del uso adecuado de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Se hace imprescindible, por ello, la redefinición del docente en los nuevos contextos educativos delimitados por la tecnología, en donde debe ser el diseñador y animador de nuevas situaciones didácticas de asesoramiento de contenidos y de tutoría educativa.

Asimismo, es preciso revisar el mito de considerar a los escolares como nativos digitales y competentes en el empleo de las TIC, ya que lo percibido en la pandemia es que tienen también dificultades para adaptarse a nuevas situaciones pedagógicas caracterizadas por el empleo de la tecnología.

Cada vez es más relevante en el empleo de las TIC incrementar el uso de plataformas online y virtuales en los sistemas escolares y laborales para asegurar la continuidad de la formación y orientación en los procesos educativos y profesionales.

Es necesario, asimismo, el apoyo económico a los alumnos, especialmente en los niveles de formación profesional y universitario, para que puedan mantener contactos periódicos con las entidades laborales, empresas, etc., con el fin de continuar su actividad formativa y laboral a distancia mediante reuniones virtuales, *webinar*, etc.

Como propuesta de mejora cobra gran relevancia considerar la orientación, tanto educativa como laboral, como un proceso continuo para todas las personas a lo largo y ancho de sus vidas, en una sociedad cada vez más compleja.

En la formación profesional y en la educación superior es esencial asegurar la coherencia entre la formación, la orientación y el empleo, la transición exitosa al ámbito ocupacional y la implicación de las prácticas en los seminarios, laboratorios, talleres y en los propios centros laborales.

Es también necesario, en una adecuada perspectiva de futuro, desarrollar una evaluación y orientación flexible y actualizada de las competencias y cualificaciones académicas y profesionales y facilitar la expedición de certificados y diplomas de profesionalidad en diversas modalidades de formación inicial y continua.

Finalmente, las diversas administraciones educativas y profesionales de los diferentes sistemas escolares y laborales de los países deben arbitrar medidas adecuadas para la solución de la brecha social, educativa, digital, etc., de los estudiantes y su consiguiente desfase formativo, tecnológico, etc., mediante el acceso directo y económico a y la utilización progresiva de las diferentes tecnologías de la información y la comunicación, redes sociales, etc.

## Referencias

- Cabero-Almenara, J. (2020). Aprendiendo del tiempo de la COVID-19. *Revista Electrónica Educare*, 24, 1-3.
- Castells, M. (1997). *La era de la información: economía, sociedad y cultura* (vol. I: *La sociedad red*). Alianza.
- Centro Europeo de Desarrollo Profesional, Comisión Europea, Fundación Europea para la Formación e International Centre for Career Development and Public Policy (2021). *Career guidance policy and practice in the pandemic. Results of a joint international survey June to August 2020*. <http://data.europa.eu/doi/10.2801/318103/>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Granda Granda, T. y Granda Carrión, J. (2021). Educación emocional y su vinculación en el proceso de aprendizaje en tiempos de pandemia. *Orientación y Sociedad*, 21(1), e034.
- Mann, A., Denis, V. y Percy, C. (2020). Career ready? How schools can better prepare young people for working life in the era of COVID-19. *OECD Education Working Papers*, 241. <https://doi.org/10.1787/e1503534-en>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Comisión Europea, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, Comisión Europea, Organización Internacional del Trabajo, Fundación Europea para la Formación y European Centre for the Development of Vocational Training (2021). *Invertir en la orientación profesional*. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378215\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378215_spa)

- Reimers, F. (Ed.). (2022). *Primary and secondary education during COVID-19*. Springer.
- Reimers, F. y Marmolejo, F. (Eds.). (2022). *University and school collaborations during a pandemic*. Springer.
- Reimers, F. y Schleicher, A. (2020). *Schooling disrupted. Schooling rethought. How the COVID-19 pandemic is changing education*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.  
[https://globaled.gse.harvard.edu/files/geii/files/education\\_continuity\\_v3.pdf](https://globaled.gse.harvard.edu/files/geii/files/education_continuity_v3.pdf)
- Sobrado, L. y Ceinos, C. (2011). *Tecnologías de la información y comunicación*. Biblioteca Nueva.
- Sobrado, L. y Cortés, A. (Coords.). (2009). *Orientación profesional. Nuevos escenarios y perspectivas*. Biblioteca Nueva.
- Sobrado Fernández, L., Fernández Rey, E. y Rodicio García, M. L. (Coords.). (2012). *Orientación educativa. Nuevas perspectivas*. Biblioteca Nueva.
- Tejedor, S., Cervi, L. Pérez-Escoda, A., Tusa, F. y Parola, A. (2021). Higher education response in the time of coronavirus: Perception of teachers, and students and open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), 43. <https://doi.org/10.3390/joitmc7010043>