

ISSN 2708 - 7107

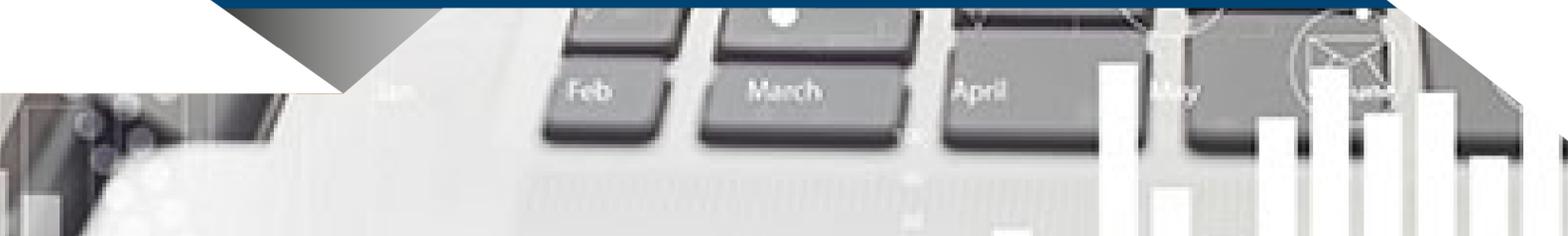
ISSN-L 2708 - 7107

# Revista Peruana — de Educación —

Vol. 5 N° 10 Jul- Dic 2023



**rele**  
EDITORIAL



ISSN 2708 - 7107  
ISSN-L 2708 - 7107

# Revista Peruana — de Educación —

Vol. 5 N° 10 Jul- Dic 2023



**rele**  
EDITORIAL

## **EQUIPO EDITORIAL**

### **EDITOR**

Dr. Sandy Dorian Isla Alcocer  
Universidad Nacional del Callao. Perú

### **CONSEJO EDITORIAL**

Dr. Gustavo Muñoz  
Universidad Pedagógica Experimental  
Libertador. Venezuela

Dra. Itzel Arlene Palacios de Guilbauth  
Universidad Especializada de las Américas.  
Panamá

PhD. Edwar Salazar Franco  
Universidad de Manizales, Caldas. Colombia

Dra. Yolanda Guevara Benítez  
Universidad Nacional Autónoma de México

### **COMITÉ CIENTÍFICO**

Dra. María Elza E. Carrasco Lozano  
Universidad Autónoma de Tlaxcala. México

Dr. Pedro Renato Flores Brito, Escuela  
Superior Politécnica de Chimborazo. Ecuador

Dra. Cecilia Isabel Elizalde Cordero  
Universidad de Guayaquil. Ecuador.

Dra. Maritza Carlota Gutiérrez Cedeño  
Universidad Estatal de Milagro. Ecuador

## **COMITÉ EVALUADOR**

MSc. Martha Lucía Condo Pérez  
Centro de Educación Inicial Humboldt.  
Ecuador

MSc. Catherine Granizo Román  
Distrito de Educación 06D05 Guano Penipe.  
Ecuador

MSc. Alberto Patricio Robalino  
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo,  
Ecuador

MSc. Claudia Herrera, Pontificia  
Universidad Católica del Ecuador

MSc. Johnny Xavier Bajaña Zajja  
Universidad Técnica de Cotopaxi. Ecuador

MSc Luis Santiago Poma Lojano  
Universidad Central del Ecuador

MSc. María Elena Godoy Zúñiga  
Universidad de Especialidades Espíritu Santo.  
Ecuador

MSc. Kerly Angela Álvarez Cadena  
Universidad Estatal de Milagro. Ecuador.

## **EQUIPO TÉCNICO**

Diseñadora: Lic. Danissa Colmenares

Diagramador: Lic. Antony Parra

Traductor: Dr. Emilio Arévalo

Soporte: Ing. Jeancarlos Montero

## Enfoque y Alcance

Es una revista electrónica financiada por la editorial RELE, que publica números seriados semestrales, dedicados a temas variados relacionados con las ciencias de la educación.

Esta revista reúne en su contenido contribuciones inéditas y originales, procedente de toda la comunidad científica del Perú y otros países de América, con el fin de difundir internacionalmente conclusiones y recomendaciones, que arrojan estudios en el área de la educación y toda su extensión.

Está enfocada en apoyar e impulsar el desarrollo del conocimiento en terreno de las ciencias sociales, específicamente en el área de la educación. Por ello aporta con documentos que pueden ser referencias para futuras prácticas de la investigación educativa.

Su público objetivo es académico de todos los niveles, formadores, capacitadores, instructores, estudiantes y profesionales de cualquier otro campo que desee documentarse en temas de vanguardia en el foco principal de la revista.

Esta revista tiene sus inicios en enero del 2019, con una periodicidad semestral y con acceso abierto a sus publicaciones.

## Políticas de Secciones

- **Editorial:** comentarios u opiniones en torno a las obras científicas publicadas en el periodo de vigencia de cada volumen, ésta puede ser elaborado por el editor o un especialista invitado. Extensión máxima de 6 páginas.
- **Artículos:** son manuscritos de orden científico, que abordan temas relacionados con la educación, y que no han sido publicados en ninguna revista o libro. La estructura obligatoria es el modelo IMRYD: introducción, método, resultados y discusión. Su extensión debe estar entre 15 y 20 páginas. Para los artículos de reflexión, que se refieren al desarrollo de la investigación y debate generado entre las bases teóricas y las interrogantes que surgen a partir de la problemática de estudio, su estructura es Introducción, Reflexión y conclusiones. Extensión entre 15 y 20 páginas.
- **Observación en detalle:** son estudio de casos particulares en ambientes de educación primaria, secundaria o universitaria, que pueden desencadenar un vestigio en la investigación educativa. Debe tener introducción, resumen, presentación del caso, discusión y referencias bibliográficas. No deben superar las 20 páginas.

## Proceso de evaluación por pares

Una vez recibidos los trabajos, los editores proceden a evaluar, que su contenido se ajuste a las normas de la revista, la pertinencia del tema y verifican que no hayan sido publicado anteriormente.

Al obtener los resultados de esta primera evaluación, la editorial determina si los trabajos continúan en el proceso de evaluación o son rechazados. Las obras que aprueban la revisión serán redirigidas a los árbitros para la evaluación por pares.

Los árbitros son revisores externos con conocimientos en el área que le concierne a los artículos. Éstos ejecutan la revisión desconociendo la identidad de los autores, los cuales a su vez, desconocen también la de los revisores.

Después de las correspondientes correcciones sugeridas por los árbitros, los artículos pueden ser aceptados para publicación. Las opiniones deben coincidir para rechazo o aceptación a publicación. Si existen juicios distintos entre los pares, el artículo será enviado a un tercer evaluador.

Antes de ser publicados los trabajos, pueden ser evaluados nuevamente por la editorial, quien será la encargada de determinar el fallo final.

## Frecuencia

La revista REPE es expuesta cada seis meses. Los dos números publicados al año comprenden períodos de enero-junio y julio-diciembre, contenidos en un volumen de publicación, con una modalidad semestral.

## Normas de entrega

- Todos los manuscritos deben ser procesados en Word, escritos en formato de hoja tamaño A4, con fuente Time New Roman n° 12, interlineado de 1,5 y todos los márgenes del texto deben ser de 2.5 cm.
- El título, con un máximo de 20 palabras, en español e inglés, debe ser conciso e informativo respecto al contenido del artículo. Fuente Time New Roman n°14, en negritas en centrado en la hoja.
- El resumen, escrito en español y en inglés entre 150 y 200 palabras, debe presentar información relevante sobre los artículos, mencionando los objetivos, metodología usada, y resultados destacados.
- Palabras clave: son 5 palabras que hacen referencias al artículo, sin ser las mismas del título, se ubican al final del resumen, se presentan en español y en inglés.
- Las tablas deben ser elaboradas en Word para poder ajustarlas en la maquetación, no deben excederse de 15 cm de ancho.
- Las figuras y gráficos deben ir dentro del texto, identificadas con una leyenda y ubicadas después de su cita. Con formato JPG, y resolución de 72 pp. Al igual que las tablas no deben excederse de 15 cm de ancho.
- Las citas deben seguir el estándar de la American Psychological Association (APA). Se requiere una cita mínima de 6 autores diferentes y sus referencias. Algunos modelos de citas: citas en el texto, use el apellido y el año entre paréntesis: Díaz (2007) o (Díaz, 2007); si son dos autores coloque la palabra "y" entre ambos apellidos: Luna y Rojas (2017) o (Luna y Rojas, 2017); si las citas se exceden de 40 palabras deben ir en bloque, interlineado sencillo y sin comillas entre comillas. Se requiere una cita mínima de 6 autores diferentes y sus referencias.

- Las referencias bibliográficas deben seguir el estándar APA actual. El listado debe organizarse en orden alfabético. Cada referencia de revistas debe contener el DOI. A continuación algunos modelos de referencias:

### Artículos de un autor

Lovera, D. (2017). La inclusión de discapacitados al campo universitario y laboral en Colombia. *Acta Ciencia y Educación*, 47(2), 7-18. doi: 10.3056 / actascieduc.v37i1.23680

**Artículos de un autor de dos a siete autores:** cada autor va separado por coma ( , ) con excepción del último, que debe estar separado por coma y seguido de “&”.

Rondón, García y Márquez, G. (2018). Lazos de familias con discapacidades sensoriales: compartir y vivir. *Acta Ciencia y Educación*, 28(1), 60-71. DOI: 10.3056 / actascieduc.v37i1.22261

### Libros

Todorov, T. (1996). *Los géneros del discurso*. Caracas: Monte Ávila Editores Latinoamericana

### Política de acceso abierto

REPE es publicada bajo el modelo de acceso abierto y permite a cualquier persona interesada en los artículos, descargar, leer y reproducir su contenido, otorgando el mérito que corresponde a los autores de las obras.

### Derechos de autor

Los autores garantizan a la revista que sus trabajos son obras originales y que le pertenece todo el derecho sobre la propiedad intelectual. El autor puede retener sus derechos a fin de tener control de su obra. El editor no exige por ningún concepto transferencia total de los derechos de autor.

Los comentarios, datos y opiniones presentados en los textos, y la precisión en apuntes de las referencias, son responsabilidad exclusiva de los autores.

### Principio éticos y buenas prácticas

REPE se rige por los códigos y normas éticas para derechos de autor en publicaciones científicas internacionales. Es deber de la revista desestimar para publicación artículos que estén envueltos en actos deshonestos para su elaboración como: la publicación duplicada, omisión o falsificación de datos, auto plagio y plagio, y conflictos de interés.

Los autores deben adaptar sus trabajos a parámetros éticos de la revista, presentando obras que no hayan sido publicadas previamente. Éstos son responsables de adquirir los permisos para reproducir textos, figuras y/o tablas de otras publicaciones; asimismo, deben citar correctamente su procedencia.

Los revisores externos deben informar a la editorial si existe algún vínculo académico, profesional o personal con los autores de trabajos a su disposición para evaluar. Por otro lado, realizan la revisión exhaustiva del documento y adaptada a las directrices de la revista, para generar un fallo objetivo.

### **Exigencia de originalidad**

Los trabajos recibidos por la Revista REPE, deberán ser originales e inéditos, reservando su primera publicación para la Revista, además estos no deben estar postulados para la publicación en algunas otras instituciones de publicación.

### **Anti plagios**

La revista está en su derecho de escanear en programas habilitados para detectar plagios, todos los trabajos sometidos a evaluación para divulgar en ésta.

### **Visibilidad y Financiamiento**

La revista presenta su contenido a nivel nacional e internacional sin ningún costo económico en visualización o descarga del contenido de sus publicaciones bajo la licencia Creative Commons, además nuestra Revista es financiada por la Editorial RELE.

### **Autoarchivo**

Los artículos aceptados por el Comité editorial para ser publicados en REPE, son archivados en formato PDF, en el repositorio de la Editorial RELE y en el sistema de información Open Journal System (OJS). Se recomienda a los autores archivar sus manuscritos en blog personales y repositorios temáticos, luego de ser publicados en la revista.

# ÍNDICE

EDITORIAL 8

---

## INVESTIGACIONES

Condiciones psicosociales de los docentes del Recinto “Luis Napoleón Núñez Molina” en el marco de la Educación a Distancia 9  
Psychosocial Conditions of the teachers of the “Luis Napoleón Núñez Molina” Campus within the framework of Distance Education  
**José Alberto Jiménez Guaba; Francisca Aurora Elizabeth García Hernández y Magdalena Lucía López Castillo**

---

Enfoque de Formación en valores para estudiantes de Educación Media en Modalidad no Presencial 23  
Focus on Training in Values for Secondary Education Students in Distance Mode  
**Fredy Javier Guarnizo Ante y Mirtha Celedonia Portela Huertas**

---

Experiencia del empleo de medios visuales como recursos educativos en educación virtual 34  
Experience of using visual media as educational resources in virtual education  
**Yudi Castro Blanco y Armando Guillermo Antúnez Sánchez**

---

La tecnología educativa y su uso en estudiantes de telesecundaria 49  
Educational technology and its use in telesecundaria students  
**Jimena Cruz García e Isa García Higuera**

---

CURRÍCULO DE AUTORES 62

---

# EDITORIAL

---

La Revista Peruana de Educación despidió el 2023 reflexionando sobre el pilar de esta publicación: La investigación educativa.

En primer lugar es preciso reconocer el proceso de construcción significativo de la enseñanza y aprendizaje entre los docentes y estudiantes en el marco de la didáctica investigativa. Por otro lado, es relevante repensar desde esta relación cómo se interpreta el acto pedagógico y los beneficios de las asignaturas de enseñanza de investigación.

Con la investigación educativa se crean lazos inquebrantables entre los académicos teóricos y profesores de aula que generan escenarios de estudio desde la práctica. La importancia de mirar los problemas de las escuelas, por ejemplo, se divulgan en cada ponencia, foros para compartir perspectivas entre pares, y de esa manera propiciar nuevos discursos acordes con la realidad estudiada.

Durante este año, REPE colaboró difundiendo estudios vinculados con la práctica educativa. Así que conviene citar lo planteado por Gutiérrez Sampeiro (2008):

La reflexión práctica produce conocimientos interpretativos del quehacer, acerca de lo correcto o apropiado de las acciones, por medio de la deliberación práctica a través de las ciencias sociales, hermenéuticas e interpretativas, dirigida a la comprensión, comunicación, decisión moral y acción, bajo la organización social del lenguaje. Juzga políticamente lo apropiado para el orden existente (p. 243).

Ante lo expresado, las investigaciones interpretativas atienden contextos y referentes que posibilitan la comprensión de la compleja dinámica de los procesos de indagación educativa. En consecuencia, el equipo editorial de REPE valora cada manuscrito como una nueva posibilidad para releer los problemas educativos como desencadenantes de acciones transformadoras socioculturales.

Finalmente, invitamos a los autores docentes-investigadores a enviar sus artículos originales, de revisión y ensayos durante el año 2024 para continuar fortaleciendo la difusión científica en Latinoamérica.

**Dr. Sandy Dorian Isla Alcóser**  
**Editor de REPE**

## Condiciones psicosociales de los docentes del Recinto “Luis Napoleón Núñez Molina” en el marco de la Educación a Distancia

*Psychosocial Conditions of the teachers of the “Luis Napoleón Núñez Molina” Campus within the framework of Distance Education*

◆ José Alberto Jiménez Guaba

jose.jimenez@isfodosu.edu.do

<https://orcid.org/0009-0002-1019-207X>

◆ Francisca Aurora Elizabeth García Hernández

francisca.garcia@isfodosu.edu.do

<https://orcid.org/0000-0003-2058-4480>

◆ Magdalena Lucía López Castillo

magdalena.lopez@isfodosu.edu.do

<https://orcid.org/0000-0003-1792-0252>

**Centro Laboral: Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña, Santo Domingo, Dominicana**

Recibido: 15 de febrero 2023 / arbitrado: 20 de marzo 2023 / aceptado: 30 de marzo 2023 / publicado: 01 de julio 2023

### Resumen

Investigación metodológica exploratoria-descriptiva, cuyo objetivo fue analizar las condiciones psicosociales de 42 docentes y 12 coordinadores en su quehacer pedagógico, ante la necesidad de transitar a la modalidad de educación a distancia durante la COVID-19. Se comprueba que en ambas poblaciones prevalece el optimismo ante el paradigma virtual (60% y 67% respectivamente); el 60% de los docentes reconoció como emoción la empatía, en contraposición con el 33% de los coordinadores; consideran que se planificó en función a los desafíos suscitados (55% y 83%); el 50% de ambos grupos considera esta modalidad una inspiración para la superación; se reconoce que hubo agotamiento (43% y 67%) y estrés (57% y 100%); perciben el cambio como satisfactorio (69% y 50%); la complejidad estuvo marcada en el 50% debido a la transformación de la clase presencial a virtual. Se resalta la necesidad de capacitación continua, trabajar en equipos y analizar la remuneración laboral.

### Palabras clave:

Educación a distancia; COVID-19; Satisfacción docente; Condiciones psicosociales; Emociones

### Abstract

It is an exploratory-descriptive methodological research, which evaluates the psychosocial conditions of 42 teachers and 12 coordinators in their pedagogical work, given the need to transition to the distance education modality during COVID-19. It is found that in both populations optimism prevails regarding the virtual paradigm (60% and 67% respectively); 60% of teachers recognized empathy as an emotion, in contrast to 33% of coordinators; they consider that it was planned based on the challenges raised (55% and 83%); 50% of both groups consider this modality an inspiration for improvement; It is recognized that there was exhaustion (43% and 67%) and stress (57% and 100%); they perceive the change as satisfactory (69% and 50%); The complexity was marked at 50% due to the transformation from in-person to virtual classes. The need for continuous training, working in teams and analyzing labor remuneration is highlighted.

### Keywords:

Distance education; COVID-19; Teacher satisfaction; Psychosocial conditions; Emotions.

## INTRODUCCIÓN

La complejidad de la acción pedagógica tiene múltiples aristas que optimizan o limitan los procesos y resultados; desde esta perspectiva, los esfuerzos por la calidad educativa, deben considerar a los docentes como parte central en el diseño, planeación y guía del proceso de enseñanza-aprendizaje. Es importante, entonces, tener conocimiento de las subjetividades de los docentes, en su manera de interpretar, comprender y dar sentido a su propia percepción como ser humano, situación profesional y social.

Las iniciativas vinculadas con la educación a distancia, en un contexto afectado por la pandemia de COVID-19, han generado reflexiones, inquietudes y desafíos. A la vez se han convertido en alternativas frente a las necesidades y situaciones socioeducativas. Una de estas está estrechamente vinculada con las condiciones del profesorado ante la urgencia de implementar estrategias que le permitan asumir su rol de manera adecuada. Todo esto ha provocado que el profesorado haya sufrido transformaciones drásticas en el plano psicológico y social, muestre mayores niveles de preocupación por las exigencias vinculadas a la docencia, la investigación, la gran cantidad de eventos supeditados a diferentes temáticas e instancias, entre los cuales se destacan: talleres, cursos, encuentros y otras actividades, en muchas ocasiones simultáneas a su labor antes, durante y después de sesiones de enseñanza-aprendizaje en diversas asignaturas.

La UNESCO en el Informe IESALC, 2020, señala que son muchos los docentes que, al no

contar con experiencia previa en educación a distancia y no habiendo tenido tiempo suficiente sus instituciones para formarles adecuadamente, se han apropiado de todos los medios de comunicación no presenciales a su alcance para desarrollar lo que se ha dado en llamar educación a distancia de emergencia o, también, *coronateaching* que se ha definido como el proceso de “transformar las clases presenciales a modo virtual, pero sin cambiar el currículum ni la metodología” (Iriarte, 2022).

Esta entrada abrupta en una modalidad docente compleja, con múltiples opciones tecnológicas y pedagógicas, y con una curva de aprendizaje pronunciada puede saldarse con resultados poco óptimos, frustración y agobio debido a la adaptación a una modalidad educativa nunca antes experimentada, sin la correspondiente capacitación para ello. Pero el término *coronateaching* también se utiliza para referirse a un fenómeno socioeducativo emergente, con implicaciones psico-afectivas, tanto en profesores como en estudiantes. Se trataría de algo parecido a un síndrome experimentado por el docente o el estudiante al sentirse abrumado por recibir información excesiva a través de las plataformas educativas, aplicaciones móviles y correo electrónico (Fiengo et al., 2021). A esto se le puede añadir la frustración e impotencia derivadas de las limitaciones en la conectividad o de la falta de know-how para la operación de plataformas y recursos digitales.

Aretio (2021), coincide en que las posiciones respecto a los docentes en

situaciones de la educación a distancia y el confinamiento por la pandemia señalaron varios aspectos a trabajar, entre estos, los estados de ánimo, el impacto socioemocional y las percepciones de los docentes al enfrentar una situación inesperada, adversa, que obliga a la adaptación. Otro aspecto que preocupa son los impactos laborales que pueden afectar a los docentes, la reducción de la demanda o el descenso de la matrícula estudiantil que puede llevar a despidos; estos afecta a los docentes de las universidades privadas de pequeño tamaño y a quienes, en el sector público, tengan contratos precarios o a término y que, previsiblemente, difícilmente serán renovados (Pedró, 2020).

El diseño de recursos didácticos digitales y la exploración de nuevas y diversas plataformas, representa estrés y trabajo adicional para los profesores, ya que deben adecuar los contenidos y recursos, sin tener la formación en diseño instruccional o habilidades informacionales suficientes.

Otro aspecto que se considera indispensable para tener en cuenta en la transición a la docencia no presencial, es la comunicación, retroalimentar a los estudiantes con énfasis formativo, ya que en un modelo mediado por tecnologías es indispensable lograr altos niveles de interactividad. Sánchez y López (2020), plantean las afectaciones que sufren los docentes al establecer un día y un horario para conversar, subir una tarea, hacer algunas retroalimentaciones, con toda la flexibilidad para la organización de los estudiantes y de ellos mismos; así como realizar una clase sincrónica en determinado

horario cuando se requiera por la complejidad de tema y proporcionar andamiaje a través de videos, podcast y otros recursos y medios.

El Instituto de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU), no estuvo ajeno a esta realidad y tuvo que asumir una modalidad diferente para desarrollar sus programas educativos del nivel universitario por el auge de la pandemia de COVID-19. Esto se asumió en los diversos recintos de la referida institución y, de manera concreta, se pasó de la educación presencial a la centrada en la educación a distancia, en las clases sincrónicas y asincrónicas, lo que aconteció a partir del mes de marzo del año 2020.

En medio de esta realidad, las condiciones psicosociales de los docentes de los diferentes recintos del ISFODOSU, de manera especial del Recinto Luis Napoleón Núñez Molina (RLNNM), cambiaron significativamente, modificando el estado anímico a como se manifestaban en la modalidad presencial. Debido, fundamentalmente, al hecho de tener que trabajar en sus hogares, convirtiendo sus espacios familiares en aulas, utilizando recursos logísticos bajo su propio costo y responsabilidad, trayendo un parte de la dinámica laboral a la familia, afectando esto su vida personal y sus relaciones intrafamiliares.

El equipo de profesores del ISFODOSU ha asumido la dimensión sincrónica y asincrónica de los aprendizajes en un corto plazo. Sus esfuerzos se han orientado hacia un empoderamiento acelerado de los requerimientos de la nueva modalidad que se le ha encomendado. Con un marcado acento en lo práctico no se ha propiciado la

debida atención a la investigación sobre las condiciones en que se encuentran maestros y maestras del nivel universitario, centrado en la formación docente.

En este trabajo se propone analizar las condiciones psicosociales del profesorado del RLNNM, tomando en cuenta varios factores, entre los cuales se destacan su estado emocional y las condiciones y necesidades en que se ha encontrado en el plano de la virtualidad. Junto a esto es posible sostener que en las consultas y sondeos exploratorios se muestran los anhelos de que se garanticen mejores posibilidades para educar desde entornos extra institucionales.

## MÉTODO

La investigación tiene un enfoque mixto. Se inscribe en una tipología metodológica exploratoria, descriptiva, analítica y bibliográfica. Tiene una tendencia a lo deductivo, inductivo y lo sintético.

Se determinan las variables a monitorear, como se muestra en la tabla 1.

**Tabla 1.** Operacionalización de las variables e indicadores.

Objetivos	Variables	Indicadores
Identificar el estado emocional del profesorado en la modalidad educativa virtual y a distancia	Estado emocional	Identificación de sentimientos Nivel de estrés Nivel de ansiedad
Describir las condiciones y las necesidades laborales del equipo docente a nivel personal e institucional.	Condiciones laborales Necesidades laborales	Apoyo logístico Seguridad social Satisfacción salarial Clasificación de incentivos

Fuente: Elaboración propia

## Herramientas

En primera instancia implicó el uso de algunas herramientas tecnológicas, tales como: WhatsApp y Classroom. Luego se

## Participantes

El universo de esta investigación lo constituye 87 integrantes del personal académico del ISFODOSU-RLNNM, un director académico, 15 coordinadores de área y ochenta docentes.

La población seleccionada la constituyen 42 profesionales que se desempeñan como docentes en los distintos programas que se desarrollan en Santiago de los Caballeros, República Dominicana y 12 coordinadores docentes.

## Instrumentos

Se empleó como técnica una encuesta, a partir de un conjunto de preguntas normalizadas, dirigidas a la población seleccionada para el estudio, que permitió conocer la opinión, características o hechos específicos de la problemática planteada. Como instrumento se aplicaron dos cuestionarios para la recolección de datos a los docentes y coordinadores.

asumió Google Meet y Zoom. Más adelante, se diseñaron y ejecutaron varios aspectos curriculares y de evaluación a través de la plataforma Moodle. Junto a esto se

implementó el IntelliBoard como medio de seguimiento y monitoreo a la realización, retroalimentación y calificación de las asignaciones a los estudiantes, entendiendo que, si esto no fuese efectivo, se tendría que recurrir a la intervención de la Dirección Académica, quien frente a los retrasos en las calificaciones enviaría una carta de alerta a los docentes implicados.

### Procedimiento

Se aplicaron los instrumentos debidamente a docentes y coordinadores, se tuvo en cuenta el consentimiento informado y el respeto al anonimato, con apego a la ética.

## RESULTADOS

Al analizar los resultados del cuestionario se comprueba que el 52% de la población encuestada es de sexo femenino, y un 48% masculino. La edad de los coordinadores y los docentes se concentra entre los 40 y más de 50 años. El 57% de los docentes ostentan el nivel de maestría y el 12% de doctorado, el resto se distribuye entre licenciaturas, especialidades y solo el 7% en posdoctorado.

Al consultar sobre los programas en los que consideran tuvieron más carga docente en el período de estudio, el 23,80% estuvo vinculado a la docencia en el diplomado de Inglés; seguido de las licenciaturas del nivel secundario de Matemática con el 19% y de Biología con 16,70%, y en menor medida los vinculados al nivel primario segundo ciclo con 14,30%.

Por su parte, los coordinadores encuestados tienen mayor tiempo en la

institución, concentrando entre 21 a 30 años de servicio (33%); y sin embargo los docentes encuestados tienen significativamente menos años, concentrándose el 43% en las primeras escalas de menos de 5 años.

El resultado de encuestar sobre el estado emocional del profesorado ante la exigencia de pasar de la modalidad presencial a la virtual y a distancia, se comprueba que el mayor porcentaje en ambas poblaciones (docentes y coordinadores), prevalece el optimismo ante los cambios de una educación presencial a distancia, correspondiéndose con un 60% y un 67% respectivamente. Un porcentaje menor indicó confusión (36% y 33%), un mínimo miedo, indignación, gratitud, y alegría. Por otra parte, un porcentaje muy mínimo de docente manifestó tristeza, odio, admiración, altruismo y euforia.

En la tabla 2 se evidencia que el 67% de los coordinadores sintieron satisfacción con la educación a distancia, aspecto que solo señaló el 45% de los docentes; el 60% de los docentes reconoció la empatía en contraposición con el 33% de los coordinadores. El 50% de los coordinadores afirmaron que sintieron entusiasmo y solo el 36% de los docentes lo reconoció. Por otra parte un mínimo de porcentaje de ambas poblaciones consideró la frustración y el bienestar. Un 5% de los docentes sintió rabia, y un 2% no sintió ninguna de las emociones expuestas.

**Tabla 2.** Emociones manifestadas en la educación a distancia

Criterios	Docente		Coordinador Docente	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Frustración	16	38%	2	33%
Rabia	2	5%	0	0%
Satisfacción	19	45%	4	67%
Entusiasmo	15	36%	3	50%
Empatía	25	60%	2	33%
Bienestar	12	29%	1	17%
No aplica	1	2%	0	0%

Fuente: Elaboración propia

Al evaluar cómo afectaron los sentimientos y emociones la labor docente, el mayor porcentaje de los encuestados indicó que se pudo planear en función a los desafíos suscitados en la educación a distancia (55% los docentes y 83% los coordinadores); el 50% de ambos grupos considera la inspiración para la superación en la nueva modalidad virtual; aunque también, se señala que hubo agotamiento (43% en los docentes y 67% en los coordinadores) y desgaste (21% y 50% respectivamente). Por otra parte, un porcentaje mínimo de docentes (33%) señaló generación de motivación, pérdida de interés (4%) y dejadez (2%). Para un 10% de los docentes no aplica ninguno de los indicadores presentados.

En la tabla 3 se muestra que mayor porcentaje de ambas poblaciones expresó que la manera en que los sentimientos y emociones afectaron el desarrollo personal del docente fue con la manifestación de estrés (57%), mientras que el 100% de los coordinadores lo señalan como causa principal; seguido de 67% de los coordinadores que consideran el exceso de responsabilidad, aspecto que solo señaló el 48% de los docentes. Por otra parte, un porcentaje menor de ambas poblaciones señaló ansiedad (41% y 33%); hipervigilancia (14% y 17%); angustia (10% y 17%). Por otra parte, un mínimo de docentes indicó haber sentido alteraciones de la atención, inseguridad, inestabilidad y miedo. Para el 21% de docente no aplican ningunos de los indicadores.

**Tabla 3.** ¿Cómo afectaron los sentimientos y emociones el desarrollo personal?

Criterios	Docente		Coordinador Docente	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ansiedad	17	41%	2	33%
Angustia	4	10%	1	17%
Estrés	24	57%	6	100%
Inseguridad	4	10%	0	0%
Exceso de hipervigilancia	6	14%	1	17%
Exceso de responsabilidad	20	48%	4	67%
Alteraciones de la atención	7	17%	0	0%
Inestabilidad	4	10%	0	0%
Miedo	1	2%	0	0%
No aplica	9	21%	0	0%

Fuente: Elaboración propia

El mayor porcentaje de los encuestados de ambas poblaciones percibe el cambio de una educación presencial a distancia como satisfactorio (69% y 50%); el 62% y el 67% lo consideran una oportunidad, el 38% y el 33% valoran la comodidad que brinda el trabajo

virtual y el 36% y el 33% lo consideran un desafío que los ayudó a adquirir más confianza en su labor. Por otra parte, un mínimo por ciento lo consideró que suscitó incertidumbre y angustia, y la minoría manifestó que les resultó cómodo (Tabla 4).

**Tabla 4.** Sentimientos al enfrentar los cambios de una educación presencia a distancia.

Criterios	Docente		Coordinador Docente	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Al inicio con incertidumbre porque no habían dado clase virtual.	17	41%	2	33%
Inseguridad, pues no sabían si lo hacían bien.	4	10%	1	17%
Poco a poco han tenido más confianza en lo que hago.	15	36%	2	33%
Adaptación satisfactoria	29	69%	3	50%
Comodidad con el trabajo virtual	16	38%	2	33%
Oportunidad para el desarrollo profesional.	26	62%	4	67%
No aplica	0	0%	0	0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5 se muestra que el mayor porcentaje de ambas poblaciones encuestadas ha indicado que las nuevas tecnologías han facilitado el proceso de la educación a distancia (76% y 66%); el 67% de los coordinadores señalaron el aporte de la virtualidad a su función y el seguimiento

permanente a este, aspecto que fue corroborado en menor medida por el 33% por los docentes; por otra parte el 48% de los docentes reconoció la importancia de la planeación eficaz y efectiva y el 33% considera que los estudiantes están aprendiendo de manera adecuada.

**Tabla 5.** ¿Cómo han sido los procesos y resultados en la educación a distancia?

Criterios	Docente		Coordinador Docente	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Coordinación del trabajo virtual	13	31%	4	67%
Planeación eficaz y efectiva	20	48%	0	0%
Las nuevas tecnologías han facilitado el proceso educativos	32	76%	4	67%
Los estudiantes están aprendiendo de manera adecuada.	14	33%	1	17%
Seguimiento permanente	19	45%	4	67%
No aplica	3	7%	0	0%

Fuente: Elaboración propia

Al consultar las razones por las que la modalidad virtual puede resultar compleja, el 50% de los docentes consideró que debido a la transformación de la clase presencial a

virtual; el 50% de los coordinadores indicó que por las múltiples opciones tecnológicas y por asumir las clases virtuales sin cambiar el currículo, aspecto que fue indicado por el

36% por los docentes. La minoría señaló las múltiples opciones pedagógicas. El 100% de los coordinadores y el 67% de los docentes señalaron que los docentes recibieron apoyo académico; seguido del apoyo logístico (55% y 33%) y solo el 17% de ambas poblaciones consideró el apoyo emocional recibido.

Al analizar el impacto a nivel laboral, un 67% de los coordinadores sienten insatisfacción salarial, solo el 48% de los docentes lo percibió de esta manera; una parte de los docentes (33%) sienten apoyo a su quehacer académico y solo el 17% de los coordinadores lo consideró así; el 31% de los docentes y el 17% de los coordinadores sienten inseguridad laboral; para un 12% de los docentes los indicadores no aplican.

En la encuesta realizada los coordinadores consideraron la importancia de lograr un buen ambiente laboral como apoyo al proceso de adaptación a este nuevo paradigma educativo, así como la necesidad de valorar y remunerar el trabajo en la modalidad virtual, diseñar recursos tecnológicos, aplicar metodologías activas, que promuevan el equilibrio emocional y el optimismo.

Los docentes, por su parte consideraron que el trabajo en equipo y la colaboración entre colegas es vital para aceptar un desafío y superarlo. Es necesaria la planificación a tiempo de las actividades, contar con la seguridad laboral y el apoyo económico, así como la posibilidad de acceder a la capacitación necesaria y continua.

Los coordinadores señalaron, además, la exigencia de facilitar a los docentes espacios para poder expresar sus pensamientos y

proponer mejoras a la estructura laboral con el fin de transformar los resultados académicos a un mayor y mejor nivel. En una etapa tan compleja como la de COVID-19, fue vital la necesidad de ser más solidarios con los compañeros a los que se les presentaron situaciones de salud y pérdida de seres queridos.

## DISCUSIÓN

Román et al. (2020), realizaron una investigación relacionada con la resiliencia de docentes en distanciamiento social preventivo obligatorio durante la pandemia de COVID-19, para determinar su soporte emocional, sus habilidades para la educación online, las emociones experimentadas y los cambios en su estilo de vida. Se estudió a 2.272 docentes de diversos países de Iberoamérica a través de un cuestionario online, se utilizó la Escala de Resiliencia de Connor-Davinson (CD-RISC 10) como medida. A través de la RISC-10 se dividió la muestra en dos grupos, uno de alta resiliencia (AR) y grupo de baja (BR) y se obtuvieron medias y desvíos de cada ítem para cada grupo.

Los resultados muestran, una asociación positiva entre los docentes con alta resiliencia y la percepción del evento disruptivo de la pandemia como una oportunidad, la percepción del soporte emocional brindado, que poseen habilidades emocionales y sociales para acompañar a los estudiantes.

En la presente investigación se coincide con este autor, ya que los docentes manifiestan sentirse cómodos (24.24%); bien (21.21%) y toman la situación como un reto

y una oportunidad (9.09%); mientras que 6.06 % muestra incertidumbre y siente estar cargado de trabajo. Comparten que la mayor complejidad estuvo determinada porque nunca habían dado clases en línea y no sabían si lo haría bien, pero poco adquirieron confianza y se adaptaron, trabajando a gusto. Lo consideran una experiencia nueva, en la que las tecnologías ayudaron en gran medida a facilitar el proceso de educación a distancia.

Arellanos-Carrión(2022), realiza un estudio en las carreras de Licenciatura en Comercio Exterior, en Informática, Administración de Empresas, Derecho y Contabilidad de la Facultad de Comercio, Administración y Ciencias Sociales en la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. Los docentes reconocen que el período de confinamiento por la COVID-19 representó un reto. Los resultados obtenidos se asemejan a los de la presente investigación, ya que, este autor plantea que la incorporación de la nueva modalidad de enseñanza generó cambios radicales en la interacción educativa; tanto docentes como alumnos adaptaron las nuevas aulas en el propio hogar, algunos sufrieron dificultades debido a que no contaban con los recursos tecnológicos necesarios para cumplir su propósito. A algunos profesores les invadía el sentimiento de impotencia al escuchar a sus estudiantes manifestar la imposibilidad de tener acceso a las clases virtuales debido que carecían de los medios necesarios para continuar con sus estudios. A fin de evitar la deserción, algunos docentes demostraron su profesionalismo y buscaron la manera de apoyar a aquellos que mostraron

alguna necesidad, buscaron los medios para lograr que los estudiantes cumplieran con el programa y concluyeran el periodo.

Una labor muy loable que implementaron fue el redoblar las horas de trabajo, las cuales incluían adaptar los contenidos de sus asignaturas presenciales al aprendizaje remoto de emergencia, el uso prolongado de plataformas virtuales, la asignación de tareas, la forma de evaluarlas y la entrega de resultados; todos estos aspectos que influyeron en el éxito de la encomienda, derivaba en una tarea agotadora para todo el cuerpo docente, el desgaste físico y emocional fue mayor, lo cual genera un estado mental que trae consigo altas consecuencias psicológicas y emocionales.

El detonante de estrés laboral de docentes en tiempo del Covid-19 recayó, según este autor, en la modificación de las actividades que habitualmente desempeñaban, pues la adaptación de sus materias al plano virtual conlleva el doble de esfuerzo y los expone a enfrentar situaciones en las que algunos profesores debieron resolver situaciones tecnológicas. El uso de nuevas herramientas de trabajo con las cuales no se encuentran familiarizados, resultó en jornadas de trabajo extenuantes, debido a los cambios emergentes. En este indicador se coincide con los resultados obtenidos en la presente investigación.

Arellanos-Carrión (2022), por su parte, reconoce que, en el proceso de adaptación se presentaron otras circunstancias que dificultaron la estabilidad emocional de los docentes, la incertidumbre y el miedo fueron

elementos altamente negativos, la incesante llegada de noticias donde el panorama lejos de mejorar empeoraba, la preocupación por su salud o la de algún ser querido, fueron situaciones que colocaron al ser humano en riesgo de desarrollar enfermedades mentales como trastornos de estrés ansiedad y depresión.

Por su parte, Johnson y Arduiz (2022), realizan un estudio en el que exponen los resultados en dos macrocategorías o familias de códigos, que serían las de emociones positivas y emociones negativas para el bienestar subjetivo de profesoras de Educación Física que desempeñaron su docencia durante la pandemia en cinco diferentes centros educativos de Chile. Sobre las emociones positivas emergieron el código autoaprendizaje digital que se asoció a la emoción de seguridad, cuando el 40% de las docentes expusieron que sentían esta emoción al percibir que fueron progresando en sus competencias virtuales. El código situaciones pedagógicas deseadas estuvo vinculado a la emoción de entusiasmo, alegría, diversión y seguridad. Dichas emociones fueron atribuidas por el 100% de las docentes a la buena disposición del alumnado en los aprendizajes de la asignatura, lo cual se expresaba en los propios sentimientos de los estudiantes. Sobre las emociones negativas, el código incertidumbre por la educación a distancia suscitó miedo en el 60% de las profesoras de centros concertados y privados, por las nuevas dificultades que se presentaron. Estos resultados se asocian a los alcanzados en otras investigaciones relacionadas con la

asignatura de Educación Física en el contexto de pandemia, donde el profesorado reconoce dificultades por la poca preparación en torno a las competencias digitales (Machado et al., 2020; Madrid et al., 2021).

Una investigación que coincide con los resultados obtenidos en la presente investigación es la de Román (2020), en ella los docentes manifiestan sentirse cómodos (24.24%); bien (21.21%) y toman la situación como un reto y una oportunidad (9.09%); mientras que 6.06 % muestra incertidumbre y siente estar cargado de trabajo. Consideraron que al inicio sentían incertidumbre, porque nunca habían dado clases en línea y no sabían si lo haría bien, pero poco a poco aumentó la confianza y la adaptación se fue logrando. De esto se desprende que, quienes se sienten bien y cómodos consideran que las herramientas tecnológicas coadyuvan para hacer frente a la contingencia sanitaria, sus estudiantes son participativos y capaces de adaptarse al nuevo contexto; sin embargo, queda la duda de la calidad del proceso formativo; esto es, preguntarse si realmente los estudiantes están aprendiendo de forma eficaz y eficiente. Por otra parte, quienes vieron un reto y una oportunidad en el contexto de la pandemia manifestaron que están disfrutando aprender sobre el uso de las diferentes herramientas digitales. Por su lado, los administrativos expresan un ambiente de confianza a nivel de coordinaciones, mientras que en vicerrectoría se siente una acumulación de nuevas actividades. No obstante, se expresan sentimientos de optimismo y entusiasmo.

Domínguez et al. (2022), en su estudio

observa claramente como los docentes perciben falta de equidad en su trabajo en el período más álgido de la pandemia, no advirtiendo una relación equitativa entre los recursos disponibles y los resultados. Tanto la inequidad, la carga de trabajo, los conflictos interpersonales y los problemas psicosomáticos correlacionan de modo significativo y positivo, lo que coincide con estudios anteriores desarrollados por Treskova-Schwarzbach et al. (2021). Estos riesgos psicosociales descritos serán mayores cuanto mayor sea la incongruencia entre las exigencias planteadas en el desempeño laboral. Sin embargo, se observa que el apoyo social interrelaciona de forma significativa e inversa con el resto de los riesgos psicosociales, lo que muestra que a mayor apoyo social los docentes se ven menos afectados por estos, coincidiendo con McLean et al. (2019). En este estudio los docentes consideran que la inseguridad laboral no está afectada de modo significativo por las medidas de confinamiento, por lo que se puede afirmar que no siente amenazado su puesto de trabajo en función de los recursos o información recibida.

Sin embargo, esta inseguridad sí se ve afectada por la falta de equidad en el trabajo. Es evidente que las exigencias profesionales planteadas por la situación de confinamiento, la carga de trabajo, tanto a nivel físico como psíquico, los resultados demandados y los escasos recursos causaron un claro impacto en el desempeño laboral, lo que se corrobora por Gu et al. (2020). La temporalidad en la contratación de los docentes incrementa la inseguridad

laboral. Sin embargo, la tendencia a padecer problemas psicosomáticos o agotamiento es mayor en los que tienen un trabajo fijo y el impacto que ha causado la COVID-19 también resulta mayor en ellos. Este aspecto se puede justificar porque los profesores eventuales están sometidos a cambios constantes, flexibilidad en su quehacer diario, teniendo que adaptarse a nuevos centros educativos, diferentes metodologías, equipos directivos dispares y compañeros cambiantes. Por ello, esta nueva realidad no causa tanto impacto en los temporales ni influye en su salud. Estos riesgos psicosociales analizados también muestran claras diferencias entre los docentes en función de la etapa educativa.

Robinet-Serrano y Pérez-Azahuanche (2020), realizan un estudio en el que clasifican el estrés de los docentes en Europa y Latinoamérica, antes y durante la pandemia, en niveles medio y alto; los factores desencadenantes durante el 2020 fueron la adaptación a las Tecnologías de la Información y la Comunicación, el aumento de labores dentro del hogar y el temor al contagio del coronavirus; en años anteriores se encontraron el exceso de tareas impuestas por la institución y la falta de organización. En publicaciones de los meses de marzo a junio de 2020, se observan niveles significativos de estrés en los maestros, donde los factores predominantes fueron la carga de trabajo, seguida de la salud familiar en países de Europa, América del Norte, Asia, América del Sur y Oriente Medio. En otro estudio a 317 docentes de 14 países del continente americano, se evidencia que más del 90%

sufren un nivel de estrés alto en sus labores docentes. En España en una encuesta realizada por la Central Sindical Independiente y de funcionarios, realizado a 10.000 personas del cual participaron docentes 9572, un 93% sufre de estrés y desgaste emocional, con el factor estresante predominante en un 77,28% de los docentes, que considera excesivas las tareas burocráticas fijadas tras el estado de emergencia. En cuanto a estudios realizados a nivel de Europa en países como Italia y Eslovenia los resultados obtenidos fueron un nivel alto y medio de estrés donde, en el primer país mencionado, la resiliencia fue la manera positiva para enfrentar el estrés (Díaz, 2020; MacIntyre et al., 2020).

Como se observa, en tiempos de la pandemia COVID-19 los niveles de estrés fueron de nivel medio-alto, esto no fue ajeno al resultados de años anteriores, en el año 2019 en México se determinó un nivel alto de estrés laboral. En España también existieron niveles de estrés en un 60.4%, donde los factores influyentes en ambos estudios fueron falta de liderazgo transformacional, factores psicosociales, y probabilidad de presentar alta despersonalización y baja realización personal por el aumento de estrés. En el año 2018, los factores que produjeron mayor nivel de estrés en estudios encontrados fueron las tareas excesivas, la necesidad de trabajar en casa y la interferencia familia-trabajo, como en el estudio realizado en Colombia y Ecuador donde el factor predominante fue los estresores psicosociales: estructura organizacional (Echerri Garcés et al., 2019; Granados et al., 2019; Tacca Huamán y Tacca

Huamán, 2019).

En la institución objeto del presente estudio, el Recinto Luis Napoleón Núñez Molina, se han manifestado estados que coinciden con la mayoría de los antes mencionados, se ha inclinado hacia la ansiedad y el estrés, provocando dificultades en todas las dimensiones de sus vidas, incluido la de invertir más tiempo del habitual para ofrecer una atención de calidad a los estudiantes, ocupándose de las funciones propias de su rol en cualquier día y horario de la semana, sin quedar restringido a sus compromisos formales a nivel institucional. Sin embargo, prevalece también, el optimismo, el deseo de superación, de percibir los cambios como oportunidades de crecimiento y desarrollo profesional y personal.

## CONCLUSIONES

La suspensión abrupta de las clases presenciales provocado por el confinamiento y las condiciones generadas durante la pandemia de COVID-19, colocó a las instituciones educativas frente a una situación para la que, en su mayoría, no estaban preparadas. Esta medida de emergencia obligó a migrar de la enseñanza presencial a la modalidad a distancia para garantizar la continuidad pedagógica, lo que tubo un impacto en docentes y coordinadores de los procesos formativos.

Como resultado de esta investigación se determinan las condiciones psicosociales de los docentes y coordinadores del Recinto Luis Napoleón Núñez Molina en el marco de

la educación a distancia, en el período enero a julio de 2021. Se comprueba que en ambas poblaciones prevalece el optimismo ante el paradigma virtual (60% y 67% respectivamente); el 60% de los docentes reconoció como emoción la empatía, en contraposición con el 33% de los coordinadores; consideran que se planificó en función a los desafíos suscitados (55% y 83%); el 50% de ambos grupos considera esta modalidad una inspiración para la superación; se reconoce que hubo agotamiento (43% y 67%) y estrés (57% y 100%); perciben el cambio como satisfactorio (69% y 50%); la complejidad estuvo marcada en el 50% debido a la transformación de la clase presencial a virtual. Se resalta la necesidad de capacitación continua, trabajar en equipos y analizar la remuneración laboral.

Se resalta la necesidad de capacitación continua, trabajar en equipos, de analizar la remuneración laboral y de facilitar el desarrollo de competencias psicológicas, sociales y laborales en los docentes insertos en los estilos tecnológicos demandado por los avances del siglo XXI.

## REFERENCIAS

- Arellanos-Carrión, S. (2022). Docentes de escuelas públicas se reinventan para una educación a distancia en Pandemia. *Polo del Conocimiento*, 7(1), 1022-1033. <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3526/7991>
- Aretio, L. G. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 9-32. <https://www.redalyc.org/journal/3314/331464460001/331464460001.pdf>
- Díaz, S. (2020). El estrés laboral docente durante COVID-19. *ACSI Latinoamérica*. Retrieved 1-5-2023 from <https://www.acsilat.org/en/articulos-y-noticias/estres-docente-covid19>
- Domínguez, V. G., Domínguez, M. T. G., Pujalte, L. S. y Mateu, D. N. (2022). Impacto del COVID-19: Los riesgos psicosociales en docentes no universitarios. *HUMAN REVIEW. International Humanities Review/Revista Internacional de Humanidades*, 15(3), 1-13. <https://journals.eagora.org/revHUMAN/article/view/4233/2604>
- Echerri Garcés, D., Santoyo Telles, F., Rangel Romero, M. Á. y Saldaña Orozco, C. (2019). Efecto modulador del liderazgo transformacional en el estrés laboral y la efectividad escolar percibida por trabajadores de educación básica de Ciudad Guzmán, Jalisco. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 9(845-867). <https://doi.org/doi.org/10.23913/ride.v9i18.477>
- Fiengo, Y., Barrera, A., McKay, L. y Young, A. (2021). Percepción de los estudiantes de administración del Centro Regional Universitario de Colón con respecto a las clases virtuales. *Revista Colón Ciencias, Tecnología y Negocios*, 8(1), 60-72.
- Granados, L., Aparisi, D., Inglés, C. J., Aparicio López, M. D. P., Fernández Sogorb, A. y García Fernández, J. M. (2019). ¿Predicen los factores de depresión, ansiedad y estrés la dimensión de la despersonalización y la baja realización personal en el profesorado? *European Journal of Child Development, Education and Psychopathology*, 7(1), 83. <https://doi.org/doi.org/10.30552/ejpad.v7i1.91>
- Gu, Y., Wang, R. y You, X. (2020). Recovery Experiences Moderate the Impact of Work Stressors on Well-Being: A IMPACTO DEL COVID-19 Two-Wave Study of Preschool Teachers. *Early Childhood Education Journal*, 48(2), 189-202. <https://doi.org/doi.org/10.1007/s10643-019-00994-w>
- Iriarte, A. (2022). Hacia un nuevo paradigma de la Educación Superior, la modalidad virtual

- a distancia. Desafíos y consecuencias de los cambios originados en el contexto de pandemia global. *Perspectivas Metodológicas*, 22, 5-5. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rie/v23n34/2215-4132-rie-23-34-81.pdf>
- Johnson, F. N. M. y Arduiz, N. D. C. O. (2022). Emociones de profesoras de Educación Física chilenas en el contexto de pandemia: estudio de casos. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*(43), 861-867. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8072010>
- MacIntyre, P. D., Gregersen, T. y Mercer, S. (2020). Language teachers' coping strategies during the Covid-19 conversion to online teaching: Correlations with stress, wellbeing and negative emotions. *System*, 94, 102-352.
- Machado, R., Fonseca, D., Medeiros, F. y Fernandes, N. (2020). Educação física escolar em tempos de distanciamento social: panorama, desafios e enfrentamentos curriculares. *Movimento*, 26, 1-17. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.106233>
- Madrid, S. C. d. O., Taques, M. J., Honorato, I. y Grando, D. (2021). Educação Física na escola: o ensino e aprendizagem em tempos de pandemia. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 26(277), 2-19. <https://doi.org/10.46642/efd.v26i277.2832>
- McLean, L., Taylor, M. y Jimenez, M. (2019). Career choice motivations in teacher training as predictors of burnout and career optimism in the first year of teaching. *Teaching and Teacher Education*, 85( 204-214). <https://doi.org/doi.org/10.1016/j.tate.2019.06.020>
- Pedró, F. (2020). COVID-19 y educación superior en América Latina y el Caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas. *Análisis Carolina*, 36(1), 1-15. <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2021/01/AC-36.-2020.pdf>
- Robinet-Serrano, A. L. y Pérez-Azahuanche, M. (2020). Estrés en los docentes en tiempos de pandemia Covid-19. *Polo del Conocimiento*, 5(12), 637-653. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2111/4197>
- Román, F., Fores, A., Calandri, I., Gautreaux, R., Antúnez, A., Ordehi, D., . . . Allegri, R. (2020). Resiliencia de docentes en distanciamiento social preventivo obligatorio durante la pandemia de COVID-19. *Journal of Neuroeducation*, 1(1), 76-87. <https://doi.org/10.1344/joned.v1i1.31727>
- Román, J. A. M. (2020). La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 50, 13-40. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/270/27063237017/html/index.html>
- Sánchez, E. R.-V. y López, J. B. (2020). Movilidad virtual de experiencias educativas. SOMECE. [https://books.google.com/cu/books?hl=es&lr=&id=BzQNEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP5&dq=Movilidad+virtual+de+experiencias+educativas&ots=Pkp6aB8hoV&sig=ULjcBamgixZnF6bCKArnWkDrJM&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Movilidad%20virtual%20de%20experiencias%20educativas&f=false](https://books.google.com/cu/books?hl=es&lr=&id=BzQNEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP5&dq=Movilidad+virtual+de+experiencias+educativas&ots=Pkp6aB8hoV&sig=ULjcBamgixZnF6bCKArnWkDrJM&redir_esc=y#v=onepage&q=Movilidad%20virtual%20de%20experiencias%20educativas&f=false)
- Tacca Huamán, D. R. y Tacca Huamán, A. L. (2019). Factores de riesgos psicosociales y estrés percibido en docentes universitarios. *Propósitos y Representaciones*, 7(3), 323.
- Treskova-Schwarzbach, M., Haas, L., Reda, S., Pilic, A., Borodova, A., Karimi, K., . . . Schönfeld, V. (2021). Pre-existing health conditions and severe COVID-19 outcomes: an umbrella review approach and meta-analysis of global evidence. *BMC medicine*, 19, 1-26.



# Enfoque de Formación en valores para estudiantes de Educación Media en Modalidad no Presencial

*Focus on Training in Values for Secondary Education Students in Distance Mode*

◆ **Fredy Javier Guarnizo Ante**

fredyjavierguarnizo@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-7139-7960>

◆ **Mirtha Celedonia Portela Huertas**

mirtha.portela@fundes.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-7620-9367>

**Fundación de Estudios Superiores Monseñor Abraham Escudero Montoya. FUNDES**

Artículo recibido el 20 de enero de 2023 / Arbitrado: el 18 de febrero de 2023 / Aceptado: el 30 de marzo de 2023 / Publicado: el 01 de julio 2023

## Resumen

El objetivo de investigación fue proponer una estrategia para desarrollar los procesos formativos en modalidad no presencial desde el área de educación ética y valores. Metodológicamente es de enfoque cuantitativo, tipo propositivo, transversal. Para la recolección de la información se aplicaron dos instrumentos entrevista semiestructurada y un grupo focal. Los resultados permiten argumentar el impacto positivo no solo en la institución objeto de estudio, sino a las comunidades de educación media al desarrollar otras formas de enseñar y generar en los estudiantes competencias del ser, que tienen efectos sociales y económicos. Se concluyó la necesidad de explorar otras maneras de comprender las realidades sociales y culturales de los entornos en los que se busca promover la innovación y el desarrollo, ya sea en el ámbito organizacional o en grupos que comparten intereses temáticos, denominados como "redes de información" en el contexto de las sociedades basadas en el conocimiento.

**Palabras clave:** Enseñanza; Formación a distancia; Ética; Comportamiento social.

## Abstract

The research objective was to propose a strategy to develop training processes in non-face-to-face mode from the area of ethics and values education. Methodologically, it has a quantitative approach, propositional type, transversal. To collect the information, two semi-structured interview instruments and a focus group were applied. The results allow us to argue the positive impact not only on the institution under study, but also on the secondary education communities by developing other ways of teaching and generating personal skills in students, which have social and economic effects. It was concluded that there was a need to explore other ways of understanding the social and cultural realities of the environments in which innovation and development are sought to be promoted, either at the organizational level or in groups that share thematic interests, called "information networks." " in the context of knowledge-based society

**Keywords:** Teaching; Distance training; Ethics; Social behavior

## INTRODUCCIÓN

Existe una problemática global sobre la estimación de las nociones de la moral y los valores que giran en torno a la misma. Cuando una persona niega un valor es producto de la acción de obviar axiológicamente, no se refiere a la inutilidad o carencia del valor (Del Salto Bello, 2015).

Actualmente en la sociedad se están presentando diferentes fenómenos antisociales, que se evidencian en las estadísticas de suicidio, lesiones personales, homicidio, hurto. Según el Boletín epidemiológico del 29 de agosto al 4 de septiembre del 2021, el Ministerio de Salud, a través del Instituto Nacional de Salud, informa que a esa fecha se han presentado 16446 suicidios, en donde cada día intentan quitarse la vida sin morir 73 personas; donde una tercera parte de los casos ocurren en menores de edad evidenciando la falta de una formación del ser. (Instituto Nacional de Salud, 2021)

De igual manera, la depresión en un 32% de los casos es el trastorno mental de mayor frecuencia y el mecanismo más utilizado en un 68% en hombres y mujeres es la intoxicación. Durante el 2021 el intento de suicidio presenta incremento en la tasa de incidencia por 100 000 habitantes a nivel nacional con corte a semana 32 (32,2; N=16 446), con respecto al año anterior (30,1; N: 15 737); sin embargo, se mantiene inferior con respecto a 2019, año de mayor notificación en la historia de la vigilancia del evento.

Según estadísticas del Ministerio de Defensa en agosto de 2022, en su reporte en

delitos contra la vida y la integridad personal informa, que se presentaron 9157 casos de homicidio, como también 77.667 casos de lesiones personales en diferentes incidentes diferentes a tránsito.

Por otra parte, el mundo se ha visto afectado por la emergencia sanitaria producto de la pandemia de COVID-19, que en Colombia apareció el 6 de marzo de 2020 en Bogotá, según reporte del Ministerio de Salud al 29 de septiembre de 2022, se han registrado 6.307.372 casos confirmados, de los cuales ha dejado 141.794 fallecidos; a esta fecha se reporta 6.134.690 recuperados de COVID-19 en Colombia y casos activos hay 2.511 personas.

Tomando como referente la Constitución Política de Colombia en el Artículo 67 plantea que la educación es un derecho de la persona que tiene una función social que busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. Donde se forme en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. De igual manera, la educación no es responsabilidad de una sola persona o institución; en Colombia los responsables de brindar una educación pertinente, de calidad es el Estado, la sociedad y la familia. Por lo anterior, las instituciones educativas oficiales o privadas están en la obligación de ofrecer una formación de calidad, donde solo se centre el saber y el hacer, dando respuesta a los aspectos evaluados en las pruebas de

estado; sino también desde el ser.

Lo anterior conduce a exponer un conjunto de aportes teóricos vinculados con la educación no presencial.

Por ejemplo, Humanante (2016) precisa que las plataformas e-learning son sistemas que posibilitan tratar temas, contenidos, actividades, tareas y usuarios para aprender.

Es preciso definir qué se entiende por plataforma e-learning o, plataforma educativa web una aplicación web: es el espacio que reúne un contiguo de herramientas destinados a la enseñanza-aprendizaje en línea, cediendo así a una enseñanza no presencial (e-learning) (Jenkins, Browne y Walker, 2005 en Fernández-Pampillón Cesteros, 2011).

Para efectos de esta investigación es importante estimar la gestión de este tipo de espacios no presenciales porque tanto profesores como estudiantes pueden interactuar conservando planteamientos fundamentales como el diálogo, el consenso y el respeto por las particularidades de las opiniones, logrando desarrollar sus competencias.

En consecuencia, el objetivo de la investigación fue proponer una estrategia pertinente para desarrollar los procesos formativos en modalidad no presencial desde el área de educación ética y valores. Todo esto a partir de los aprendizajes y competencias adquiridas que permiten una formación integral del ser, , en esta oportunidad a los estudiantes de educación media.

De esa manera, cumplir con la misión institucional de coadyuvar a la formación holística del joven, con

profunda responsabilidad a partir de las dimensiones del Desarrollo humano, la ciencia, la investigación y la autogestión del conocimiento, el descubrimiento y desarrollo de las competencias que le permitan estructurarse como un ser humano integral que se inserte en la sociedad y la transforme. Lo cual nos lleva a preguntar

Adicionalmente, se justifica esta investigación por el impacto favorable en el contexto educativo, social y económico, pues los mismos no se generarían solo a la institución objeto de estudio, sino a la comunidades o instituciones de educación media al desarrollar otras formas de enseñar y generar en los estudiantes competencias del ser.

## MÉTODO

La presente investigación es de enfoque cuantitativo, tipo propositiva, transversal. (Hernández, et al. 2014). Esto condujo a un proceso para consolidar el fortalecimiento de ideas innovadoras de la educación no presencial con la acción de solucionar los problemas del área de formación en valores en la etapa Media.

Se realizó, en primer lugar, una búsqueda detallada de documentos vinculados con análisis del contexto actual colombiano para exponer referentes certificados estadísticos y legales sobre la integridad de las personas. Al momento de realizar la lectura crítica de los documentos se encontraron datos relevantes para la toma de conciencia sobre la formación ética.

En segundo lugar se categoriza por género la población, la cual fue determinada a partir de dos instituciones educativas de carácter privado de los municipios de Ibagué y El Espinal; con estudiantes que estén cursando el nivel de educación de media (grados décimo y undécimo), con una característica particular: estudiantes de las asignaturas de educación ética y valores y educación religiosa.

La muestra de estudio es no probabilística, tomando de décimo 50 estudiantes y de undécimo 26 estudiantes que son el 100% de los estudiantes del nivel de educación media de las instituciones educativas intervenidas.

**Tabla 1.** Población

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válido</b>	Décimo	50	65,8	65,8
	Undécimo	26	34,2	100,0
	Total	38	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

La población intervenida es categorizada por género de los cuales el 34.2% son de género femenino, mientras que el 65.8% masculinos, evidenciado seguidamente. Las edades en las que se encuentran los participantes de este proceso investigativo son entre 14 a 17 años de edad, 5.3% estudiantes con 14 años, 39.5% 15 años, 36,8% 16 años y 18,4% estudiantes de educación medio con 17 años.

Todos los estudiantes entrevistados viven en sector urbano o en cascos urbanos de municipios aledaños, donde el 5.3% sus residencias están ubicadas en estrato 1, el 47.4% en estrato 2, el 31.6% en el estrato 4 y el

Para efectos de recolección de la información se utilizaron tres instrumentos de recolección: entrevista semi-estructurada y un grupo focal.

## RESULTADOS

Los resultados se obtuvieron a partir del procesamiento de la entrevista semiestructurada y grupo focal. Con respecto a la primera se devela lo siguiente:

### Entrevista Semiestructurada

Se realizó con 76 estudiantes de Educación Media, de los cuales 50 son de grado décimo y 26 de grado undécimo, como se evidencia en la siguiente tabla 1:

15.8% en estrato 4.

Por otra parte, el 50% de los encuestados manifiestan que pertenecen al régimen de salud contributivo, el 28.9% al régimen subsidiado y el 21.1% cuentan con el Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (Sisbén).

Los estudiantes de educación media en su conformación y estructura familiar no viven solos, el 7.9% viven en compañía con otro familiar, el 23.7% con dos familiares, el 13.2% comparte con 3 integrantes, 31.6% con 4 familiares siendo este el porcentaje más alto;

conviven con 5 integrantes el 13.2% y con más de 5 personas el 10.5%. La conformación familiar de los estudiantes de educación Media está configurada así: el 7.9% conviven solo con el padre y la madre siendo este el porcentaje más bajo, el 15,8% viven con otros familiares, mientras que el 18,4% están solo

con uno de los padres de familia y sus hermanos; el porcentaje más alto con un 57,9% conviven con su padre, madre y hermanos lo cual nos muestra que la mayoría de los hogares de los estudiantes de décimo y undécimo son funcionales (Ver tabla 2).

**Tabla 2.** Conformación familiar

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válido</b>	Papá, mamá, hermanos	44	57,9	57,9
	Solo con uno de los padres y hermanos	14	18,4	76,3
	Papá, Mamá	6	7,9	84,2
	Con otros familiares	12	15,8	100,0
	Total	76	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Siguiendo con el análisis de la conformación familiar, se identifica que el 39,5% de los encuestados desarrollan sus procesos de formación sin la compañía en sus hogares de ningún otro hermano en niveles de educación de básica primaria, secundaria, media y superior estudian en sus hogares; mientras que otro 39,5% comparte solo con un hermano sus procesos de formación, y solo un 21% de los estudiantes de décimo y undécimo desarrollan procesos de formación con dos o más hermanos en los niveles de formación de

básica primaria, secundaria, media y superior.

En el nivel de educación media, en un 68,4% de los encuestados tienen permanentemente acceso a internet sin dificultad en sus hogares, el 9.7% tiene la posibilidad de internet sin dificultad de 9 a 12 horas diarias, el 11.4% tienen internet de 6 a 3 horas y solo un 10.5% tiene acceso al servicio de 1 a 3 horas. Lo anterior nos muestra que todos los encuestados tienen internet sin dificultad para poder desarrollar procesos de formación.

**Tabla 3.** Conformación familiar

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válido</b>	De 1 a 3 horas	4	10,5	10,5
	De 3 a 6 horas	3	7,9	18,4
	De 6 a 9 horas	2	5,3	23,7
	De 9 a 12 horas	3	7,9	31,6
	Permanente	26	68,4	100,0
Total	38	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Se evidencia que los estudiantes de décimo y undécimo tienen un manejo de las herramientas tecnológicas. Solo 4 estudiantes que representan el 10,5% manifiestan que tienen dificultades en el uso. Por otra parte, 15 estudiantes con un 39,5% presentan problemas de conexión a internet; lo cual denota que 22 estudiantes correspondientes al 57,9% pueden desarrollar procesos de formación no presenciales sin dificultad, teniendo en cuenta que no presentan problemas de conectividad en el servicio de internet.

El 86,8% expresaron que cuentan con herramientas informáticas: computador, celular, table con conexión a internet para realizar procesos de formación no presenciales; el resto de los estudiantes que son el 13,2 si tienen algún recurso para realizar procesos de formación no presencial como, herramientas informática computador, celular, table sin conexión a internet, recursos físicos (libros, cartillas, cuadernos de apuntes de años anteriores).

**Tabla 4.** Asignaturas bajo el empleo de nuevas metodologías y didácticas virtuales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válido</b>	• Matemáticas	6	7,9	7,9
	• Ciencias sociales, naturales y otras	44	57,9	65,8
	• Ética, Humanidades y Ed. Física	2	2,6	68,4
	• Ciencias, Humanidades, Matemáticas, Informática, Artística y Otras	12	15,8	84,2
	• Ciencias Naturales o Sociales	12	15,8	100,0
<b>Total</b>	76	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta, el objetivo de esta investigación se evidencia que, en el área de ética y valores, no se desarrollan estrategias pedagógicas atractivas y pertinentes para los estudiantes.

### Grupo Focal

Este grupo focal se desarrolló con los estudiantes de Educación Media, el cual tuvo la participación de 76 estudiantes de los cuales 50 son de décimo y 26 de undécimo. El investigador principal hizo las veces de moderador a través de tres preguntas:

### -¿Cómo cree que deben ser los procesos de formación no presenciales?

Se evidencia que el 48 % de los participantes expresan que los procesos de formación no presenciales deben ser dinámicos, lúdicos donde se tengan en cuenta diferentes recursos, especialmente a través de mediaciones virtuales como, por ejemplo, videos de Youtube, canciones, actividades digitales y presentaciones de Google. De igual manera, evitando jornadas extensas de explicaciones por parte de los profesores que afecten los tiempos de atención de los adolescentes.

Al respecto, es fundamental que los docentes sean los primeros actores de los procesos de formación no presencial, pues ellos son los encargados de mantener la motivación de los estudiantes durante las clases.

En un proceso de formación no presencial a través de mediaciones virtuales, es importante que las diferentes actividades (talleres, tareas, cuestionarios, exposiciones) se realicen dentro de los espacios académicos programados en horarios específicos; los participantes manifiestan que hay saturación en actividades y no tienen tiempo para realizarlas y menos para tener espacios de descanso.

Es esencial en la metodología de formación no presencial, el dinamismo, flexibilidad, comprensión y autogestión de conocimiento. De igual manera, se hace necesario para los procesos de formación no presenciales, emplear herramientas tecnológicas de fácil manejo, una plataforma amigable con fácil accesibilidad, buena visualización, pero sobre todo que se puedan descargar diferentes documentos y presentaciones

### **-Dificultades que se han presentado en la Educación no presencial en las áreas de Ética y valores y Educación religiosa. ¿Qué soluciones plantearía?**

El 55% de los participantes respondieron que no presenta dificultades.

El 45% de los participantes expresan que los procesos de formación no presenciales en las áreas de Ética y Valores y Educación Religiosa presentan dificultades las cuales se

relacionan a continuación.

1. No hay un aprendizaje significativo por la carga académica que tienen estas asignaturas en el horario académico, una hora semana 36 horas en un año escolar.

2. Para alcanzar un proceso de formación en estas áreas es necesario la interacción, la cual no se presenta en la presencialidad.

3. No se le da relevancia por parte de los profesores a las temáticas relacionadas a la ética o a la educación religiosa. No se centran en estas asignaturas sino en las estructurales, cambiando las temáticas.

4. Una buena alternativa para ponerle atención e importancia a estas asignaturas, es que se practiquen actividades lúdicas o didácticas, (juegos didácticos con páginas, competencias o concursos como kahoot.

5. Se facilite un diálogo con los docentes donde se compartan experiencias y casos que se presentan en la cotidianidad.

6. Estas asignaturas no se deben de orientar como las otras, se escribe mucho en los cuadernos, se dejan tareas, actividades extra clases. Es importante que los profesores busquen nuevas estrategias para que nos expliquen como, por ejemplo, hacer dramatizados, elaborar cuentos, entrevistas a personajes relevantes etc.

7. Es necesario buscar nuevos métodos para estas áreas desde las herramientas digitales, donde se puedan hacer actividades en línea que nos cuestionen e interroguen.

**Teniendo en cuenta sus experiencias escolares y académicas, ¿le parecería pertinente un modelo de inmersión, profundización y perfeccionamiento, en las áreas de Ética y valores y Educación religiosa?**

El 42% de los participantes del grupo focal expresan que no le parece pertinente un modelo de inmersión, profundización y perfeccionamiento en las áreas obligatorias de Ética y valores y Educación religiosa.

El 58% de los estudiantes de Educación Media opinan que, si le parecería pertinente un modelo de inmersión, profundización y perfeccionamiento, en las áreas de Ética y valores y Educación religiosa.

## DISCUSIÓN

Con la finalidad de identificar los componentes pedagógicos por los cuales se desarrollan los procesos formativos en modalidad presencial permitiendo el acceso a los aprendizajes y competencias de formación integral del ser, derivados de las áreas de educación ética y valores, hay que tener en cuenta el marco del Conocimiento Didáctico del Contenido CDC (Shulman, 1987), enfocado a nuestras áreas de interés como son la ética y valores. En consecuencia se identificaron aspectos en el entorno presencial y no presencial al interior de desarrollo de la propuesta curricular de la institución educativa, el cual lleva a identificar que, sí se pueden desarrollar procesos de formación del ser humano sin tener en cuenta la modalidad, específicamente si es presencial o no presencial, sin ir en contra de las normativas estipuladas en general de educación, cuando

expresa que el área de Ética y Valores es de carácter obligatorio.

En las instituciones educativas intervenidas se busca como se recita en los documentos institucionales analizados como el PEI y el Manual de Convivencia; sino en los planes de las áreas de ética y valores y educación religiosa, donde los estudiantes deben de adquirir y comprender las temáticas planteadas, partiendo del modelo pedagógico centrado desde el humanismo y constructivismo, donde el objetivo sea la formación integral del ser humano y no la confusión con criterios, creencias o costumbres tanto de los estudiantes como de los docentes. Se tiene como referencia las disposiciones dadas por el Ministerio de Educación Nacional, en los estándares dados para cada nivel de formación, se tienen como medios o materiales un repositorio de libros en diferentes áreas del conocimiento, de igual manera un equipo de docentes profesionales y calificados.

Fuera del modelo pedagógico de las Instituciones Educativas, el cual es orientado hacia el constructivismo y humanismos, no se evidencian didácticas, estrategias específicas y determinadas, ni mucho menos procesos instructivos que desde las áreas de ética y valores, como también desde la educación religiosa lleven a la formación integral del ser humano. Se realizan unas acciones o tareas particulares como son un espacio académico de 60 minutos a la semana en cada una de las áreas de conocimiento antes mencionadas.

Se evidencia en su carta de navegación, en la misión institucional, el objetivo es

formar jóvenes de bien, con una formación no solo en matemáticas o castellano, sino desde la integralidad ontológica. En la institución se tiene claridad sobre los componentes y temáticas a orientar desde lo planteado por el MEN y en el caso de la educación religiosa por la Conferencia Episcopal de Colombia. Pero los estudiantes de las instituciones educativas deben tener un reconocimiento de las diferencias culturales, teniendo en cuenta, que tiene condiciones particulares como por ejemplo las edades, el estrato socioeconómico, si son o no vulnerables en el normal desarrollo de su proceso formativo.

Son jóvenes que tienen condiciones económicas diferentes teniendo en cuenta que viven en estratos sociales diferentes y se ve un gran abismo de desigualdad social cuando ninguno de los estudiantes vive en estratos social denominados altos como el 5 y 6, y solo el 15.8% vive en el estrato 4. Ahondando a lo anterior el 50% de los estudiantes de décimo y undécimo pertenecen al régimen de salud contributivo, el 28.9% al régimen subsidiado y el 21.1% tienen Sisbén, lo cual hace que sea una población particular. Otro elemento que podemos identificar desde la diferencia cultural es que todos viven en un hogar no viven solos el 57,9% conviven con su padre, madre y hermanos lo cual nos muestra que la mayoría de los hogares de los estudiantes de décimo y undécimo son funcionales.

Es por lo anterior que se propone reconocer que la interculturalidad que se soporta en el reconocimiento de las diferencias culturales y busca desarrollar nuevas representaciones de las minorías. (Walsh, 2008); y que la emergencia

es una propiedad de los sistemas complejos, bien sean naturales o sociales, que permiten el reconocimiento y adaptación a condiciones inesperadas o nuevas dentro del equilibrio de los propios sistemas (Najmanovich, 2001). Para lo anterior es claro que los estudiantes de los grados décimo y undécimo se han visto afectados por la emergencia social por la pandemia del COVID 19, donde se evidenció la afectación no solo de su salud mental, sino su libre desarrollo en sus procesos propios de la edad juvenil, de igual manera su formación integral.

Como elemento final de este ejercicio buscando especificar estrategias de enseñanza -aprendizaje no presenciales para estudiantes de educación media (grados décimo y undécimo), que por condiciones de emergencias sanitarias, culturales, sociales y/o económicas no pueden desarrollar los procesos formativos en las áreas de educación religiosa y educación ética y valores; donde veremos la posibilidad de relacionar las estrategias de enseñanza-aprendizaje en los entornos mediados por tecnologías, sabiendo que los estudiantes de educación media tienen los medios y recursos para desarrollar un proceso de formación no presencial. Es claro que existen elementos del sistema educativo que deben tomarse en cuenta como por ejemplo que los docentes de las áreas de ética y valores como educación religiosa no utilicen herramientas tecnológicas que enriquezcan los procesos de formación. Por otra parte, las dificultades que pueden tener un número de estudiantes por el entorno social en el que se desenvuelve, cultural cuando el recurso

no se utiliza para el crecimiento o formación del estudiante y tecnológico cuando no se tienen las habilidades para el desarrollo de la virtualidad.

### CONCLUSIONES

La emergencia de salud, presentada por la pandemia del Covid19, suscita en la adaptación de nuevas estrategias encaminadas a la educación y bienestar de los estudiantes en cualquier nivel de educación, que hacen parte del sistema familiar, a los diferentes niveles de corresponsabilidad: tanto local, departamental, nacional y mundial en el uso de herramientas TIC.

Se evidenció que la vivencia de fenómenos como el de la pandemia COVID-19, donde hubo confinamiento y cambio de costumbres, generó dificultades en el sistema Educativo específicamente en la prestación de un servicio educativo integral, el cual, no infringiera las normativas dispuestas por los entes reguladores. Llevando a causar en los estudiantes situaciones emocionales causando sentimientos de aislamiento, depresión, aburrimiento, ansiedad y estrés; esto trajo consigo una respuesta de desesperanza, frustración e ira.

Se identificó los componentes pedagógicos por medio de los cuales se desarrollan los procesos formativos en modalidad presencial permitiendo el acceso a los aprendizajes y competencias de formación integral del ser, derivados de las áreas de educación religiosa y educación ética, donde resaltaron aspectos en el entorno presencial y no presencial al interior de desarrollo de la propuesta

curricular de la institución educativa.

En las instituciones educativas es claro el sentido y espíritu de formar integralmente el ser humano, como reposa en los documentos institucionales analizados como el PEI, Manual de Convivencia y planes de las áreas de ética y valores y educación religiosa; donde los estudiantes deben de adquirir y comprender las temáticas planteadas, partiendo del modelo pedagógico centrado desde el humanismo y constructivismo, donde el objetivo sea la formación integral del ser humano y no la confusión con criterios, creencias o costumbres tanto de los estudiantes como de los docentes. A pesar que la institución educativa tiene un PEI, Manual de Convivencia y planes de área diseñados bajo los parámetros legales del Ministerio de Educación Nacional, no se evidencian didácticas, estrategias específicas, ni mucho menos procesos instructivos que desde las áreas de ética y valores y educación religiosa lleven a una formación integral del ser humano continua y progresiva, donde se evidenció que se realizan unas acciones o tareas particulares como la orientación de una clase semana por cada área de conocimiento.

En este contexto, la transmisión del conocimiento se realiza a través de los docentes en las clases virtuales, especialmente en momentos de pandemia. Además, se considera la concepción del conocimiento por parte de los estudiantes, teniendo en cuenta sus niveles cognitivos, con el fin de generar y transmitir el conocimiento adquirido a través del trabajo en redes.

## REFERENCIAS

- Constitución Política de Colombia. <http://www.secretariasenado.gov.co/constitucion-politica>
- del Salto Bello, Max Walter Alberto. (2015). Educación en valores: propuesta de una estrategia. MEDISAN,19(11), 1421-1429. Recuperado en 25 de septiembre de 2023, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192015001100016&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015001100016&lng=es&tlng=es).
- Fernández-Valmayor, A., Cesteros, A. M. F. P., Fernández-Chamizo, C., Navarro, A., & Cristóbal, J. (2011). Implantación de un Campus Virtual de Grandes Dimensiones: el Campus Virtual de la UCM. Rev. Iberoam. de Tecnol. del Aprendiz., 6(4), 167-174.
- Fernández, S. (2017), Si las Piedras hablaran. Metodología cualitativa de investigación en ciencias sociales. La Razón histórica. No 37 página 4-30. [www.revistalarazonhistorica.com](http://www.revistalarazonhistorica.com)
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. del P. (2014). Metodología de la investigación (McGraw-Hill (ed.); 6a edición).
- Martínez, O., Steffens, E. J., Ojeda, D., & Hernández, H. G. (2018). Estrategias pedagógicas aplicadas a la educación con mediación virtual para la generación del conocimiento global. Formación universitaria, 11(5), 11-18.
- Ministerio de Educación Nacional. (11 de 2010). Proyectos Pedagógicos Productivos. Obtenido de Una Estrategia para el aprendizaje escolar y el proyecto de vida: [https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-287836\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-287836_archivo_pdf.pdf)
- Najmanovich, D. (2001). Pensar la subjetividad: complejidad, vínculos y emergencias. Utopía y praxis latinoamericana. Revista internacional de filosofía iberoamericana y teoría social, 106-111.
- Shulman, L. (1987). Conocimiento y docencia: Fundamentos de la nueva reforma. 57 (1), 1-23.: Harvard Educational Review.
- Walsh, C. (2008). Interculturalidad y Plurinacionalidad: Elementos para el debate constituyente. Quito. Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar, 2.



# Experiencia del empleo de medios visuales como recursos educativos en educación virtual

*Experience of using visual media as educational resources in virtual education*

◆ **Yudi Castro Blanco**

ycastrob@udg.co.cu

<https://orcid.org/0000-0002-3874-043X>

◆ **Armando Guillermo Antúnez Sánchez**

antunez@udg.co.cu

<https://orcid.org/0000-0001-7124-4609>

**Universidad de Granma, Provincia de Granma, Cuba**

Recibido: 10 de febrero 2023 / arbitrado: 10 de marzo 2023 / aceptado: 18 de marzo 2023 / publicado: 01 de julio 2023

## Resumen

El aula virtual como escenario para impartir clases a distancia, obliga al docente a buscar propuestas educativas que mejoren la comprensión de los contenidos. Alternativas muy sugerentes pueden ser las que se apoyan de imágenes al ser más simples de entender que un texto. En tal sentido, en la presente investigación se muestra la experiencia del empleo de medios visuales como recursos educativos en el curso de Redacción Científica en la Universidad de Granma, Cuba. Este programa se impartió de marzo a abril del año 2020, período que existía aislamiento social provocado por la Covid – 19, lo cual constituyó un reto aún mayor. Como resultado, se presentó la materia mediante un aula virtual iconográfica, videos tutoriales, mapas conceptuales y objetos de aprendizaje. Se concluye que, como efecto de la utilización de estas propuestas, los educandos lograron niveles altos de aprendizaje y adquirieron las habilidades concebidas en el curso.

## Palabras clave:

Aula iconográfica; Medio visual; Objetos de aprendizaje; Recurso educativo; Mapa conceptual.

## Abstract

The virtual classroom as a setting for teaching distance classes forces the teacher to look for educational proposals that improve the understanding of the contents. Very suggestive alternatives can be those that rely on images as they are simpler to understand than text. In this sense, this research shows the experience of using visual media as educational resources in the Scientific Writing course at the University of Granma, Cuba. This program was taught from March to April 2020, a period in which there was social isolation caused by Covid-19, which constituted an even greater challenge. As a result, the subject was presented through an iconographic virtual classroom, tutorial videos, concept maps and learning objects. It is concluded that, as an effect of the use of these proposals, the students achieved high levels of learning and acquired the skills conceived in the course.

## Keywords:

Iconographic classroom; Visual media; Learning objects; Educational resource; Conceptual map.

## INTRODUCCIÓN

Se coincide con García-Aretio (2017), en que cada día se extiende más el uso de la modalidad de estudio a distancia dadas las ventajas que ofrece en cuanto a flexibilidad, accesibilidad, interactividad, el aprendizaje activo, individualización, evaluación continua, entre otros beneficios. Esto se reafirmó con su empleo acelerado debido a la Covid-19, lo cual constituyó la alternativa más adecuada para continuar los procesos educativos universitarios desde el aislamiento social.

La práctica educativa a distancia sustituye la interacción física entre el profesor y el alumno en el aula, por un espacio virtual que involucra recursos tecnológicos y didácticos, además de una organización y tutoría. En el aspecto tecnológico, para la gestión de estos procesos educativos existen las plataformas virtuales. Sobre ellas, Martínez y Gaeta (2019), destacan su asistencia en la comunicación, intercambio de información, gestión de recursos y evaluaciones para el logro de un aprendizaje autorregulado.

El Moodle es una de las plataformas virtuales de las que se puede disponer para la creación de un espacio a distancia. La variedad de opciones y posibilidades que posee, lo ha convertido en una herramienta con mucho uso en la actualidad. Este sigue un modelo pedagógico constructivista para el desarrollo de todo el proceso de enseñanza – aprendizaje. Para Salvatierra et al. (2021), constituye un rasgo potencial docente en el nuevo escenario pedagógico.

A pesar de la gama de posibilidades que brinda el Moodle para la creación de aulas

virtuales, la práctica educativa del siglo XXI obliga a los docentes a buscar propuestas educativas que mejoren la comunicación y la forma en que los educandos comprenden los contenidos. Pérez y Civarolo (2020), consideran el empleo de metáforas visuales como una alternativa novedosa para alcanzar mayor profundidad en la comprensión disciplinar. Desde su perspectiva esta estrategia de enseñanza puede producir una motivación para activar conocimientos e incita a participar.

Robalino et al. (2019), ratifica este criterio al considerar que mediante el uso de imágenes se representa un sistema de comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de un lenguaje visual, lo que constituye una estrategia educativa innovadora y transformadora, que genera un aporte significativo en la formación académica del estudiante. Esto se debe a que estimula la generación de nuevos conocimientos.

En estudio realizado por Chura et al. (2019), sobre las bases epistemológicas que sustentan la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner en la pedagogía, sostienen que la enseñanza es un proceso de estimulación de cada una de las inteligencias de la persona. Respecto a la inteligencia visual-espacial definida por Gardner, consideran que es la capacidad que implica configuraciones espaciales de orientación. En otras palabras, trata de aquellas personas que estudian mejor con recursos gráficos, esquemas y cuadros como mapas conceptuales y mentales. Refieren que desde la psicopedagogía es preciso diseñar métodos y establecer técnicas

psicológicas que permitan lograr óptimos niveles de aprendizajes.

Entre tanto, al decir de la significación de la imagen, Meza (2018) considera que se ha vuelto esencial en el proceso de comunicación y transmisión de información. Se encarga de transmitir un mensaje de manera enérgico, comprensible y sustancial. En correspondencia con esto, Puñez (2017) considera que un mensaje icónico ayuda en la didáctica al permitir que se produzca una mejor comprensión, percepción y simplicidad. Defiende el criterio de que las imágenes y sobre todo las metáforas son más efectivas que un simple texto. Hace alusión a un postulado que defendió Aristóteles “el alma jamás piensa sin una imagen”. Por lo tanto, se considera que este lenguaje visual facilita el proceso cognitivo humano.

Al decir Benoit (2018), sobre el desarrollo de habilidades cognitivas y el aprendizaje de contenidos basado en el uso de recursos visuales, considera que ocasionan un impacto visual que fomenta las habilidades cognitivas-lingüísticas, razonamiento lógico-científico, silogismo y la capacidad de argumentación. Entre los diferentes medios visuales no solo cuentan las imágenes, dibujos, fotografías, ilustraciones, tarjetas, postales, pinturas, maquetas, mapas, gráficos; también otros que incluyen audio como es el caso de las multimedia, diapositivas, videos, canciones, entre otros.

Lozada (2019), es del criterio que los medios audiovisuales apoyan la labor del profesor en el desarrollo de nuevas prácticas de enseñanza y la creación de espacios de

aprendizajes dinámicos, que despiertan el interés por aprender, lo que puede influir en el logro de un aprendizaje significativo. Guamán et al. (2021), consideran que contribuyen a la comprensión de los contenidos a través de los sentidos de la visión y la audición; además, que en el ámbito educativo cumple entre otras funciones la motivacional, la lúdica, la expresiva, la significativa y la evaluadora. Desde la perspectiva de estos autores, hace más atractivo el proceso de enseñanza y fortalece el aprendizaje, dado que los contenidos se presentan de una forma más entretenida y eficiente.

Teniéndose en cuenta los beneficios para el proceso de enseñanza - aprendizaje del uso de herramientas visuales, la presente investigación tiene como objetivo mostrar la experiencia del empleo de medios visuales como recursos educativos en el curso de Redacción Científica en la Universidad de Granma, en Cuba.

## MÉTODO

Se trata de una investigación no experimental en la que exponen los medios visuales empleados como recursos educativos en el curso de Redacción Científica impartido en la Universidad de Granma en Cuba, durante los meses de marzo y abril del año 2020, período en el que existía aislamiento social provocado por la Covid-19. Ante esta situación sanitaria fue necesario potenciar la manera en la que se le presentaban los contenidos a los educandos, surgiendo así estas propuestas que facilitan el autoaprendizaje, la autogestión,

la autonomía y la auto planificación en el proceso de aprendizaje.

Este curso lo recibieron 26 profesores de esta casa de altos estudios como parte de un programa de superación posgraduada. El objetivo fue capacitarlos sobre la redacción de artículos científicos de calidad que pudieran publicarse en revistas indexadas de alto impacto.

El curso se dividió en cinco temas que cubrían los contenidos sobre las herramientas especializadas de internet para la búsqueda de bibliografía científica, el gestor bibliográfico Zotero para el proceso de almacenamiento y gestión de las fuentes bibliográficas, los elementos sobre el cumplimiento de los principios éticos que deben caracterizar a un investigador, las normas de redacción y estilo y la forma de composición de cada parte del manuscrito; así como el proceso de gestión de publicación del trabajo.

En el curso se elaboraron varios medios visuales que se emplearon como recursos educativos, a continuación se listan los mismos con las respectivas herramienta con la que fueron diseñados:

- Aula virtual iconográfica, se implementó en el Moodle en su versión 3.9.
- Videos de prestación y orientación, con el OBS Studio en su versión 27.1.3.
- Videos tutoriales, con Macromedia Captivate en su versión 1.1.3.
- Mapas conceptuales, con el CmapTools en su versión 6.04.
- Objetos de aprendizaje con el eXeLearning en su versión 2.8.

Para contrastar investigaciones que

abordan sobre estos tipos de medios visuales empleados como recursos educativos en la educación a virtual, se realizó el análisis de documentos publicados en revista internacionales.

## RESULTADOS

Una vez elaborados los medios visuales, se emplearon como recursos educativos en el curso de Redacción Científica. Al finalizar el programa académico se les solicitó a los cursistas responder una encuesta donde debían expresar lo positivo, negativo e interesante que les pareció del mismo. Teniéndose en cuenta que ellos eran docentes de la misma Universidad de Granma, sus criterios no solo se basaron en la apreciación humana, también desde un enfoque pedagógico dada su experiencia como profesores por su desempeño profesional. A continuación se describen cada una de las herramientas empleadas en el curso y el criterio emitido por los educando sobre ellas.

### Aula virtual iconográfica

En el diseño del aula virtual iconográfica luego de definirse el boceto, se procedió a su maquetación. Para ello, se seleccionaron iconos sugerentes al tema del curso y se hicieron acompañar de un texto para que fuese más precisa su representación. Muchos de los iconos se escogieron del sitio <https://icon-icons.com/>, en el cual se tuvo en cuenta la metáfora visual que debían transmitir y que existiera una uniformidad de colores y tamaño entre ellos; además, que tuvieran colores frescos y sin demasiado brillo pero

que a la vez fuesen alegres para que llamaran la atención y despertaran su interés.

El aula iconográfica se implementó en la plataforma de entorno virtual de aprendizaje Moodle (<http://eddist.udg.co.cu/>) de la Universidad de Granma. La misma se

estructuró de modo que no existieran tantos vínculos internos. De la página de inicio (figura 1) se accede según la opción elegida solo a otra más (figura 2, por ejemplo) que es la que cuenta con los recursos educativos y actividades del tema.

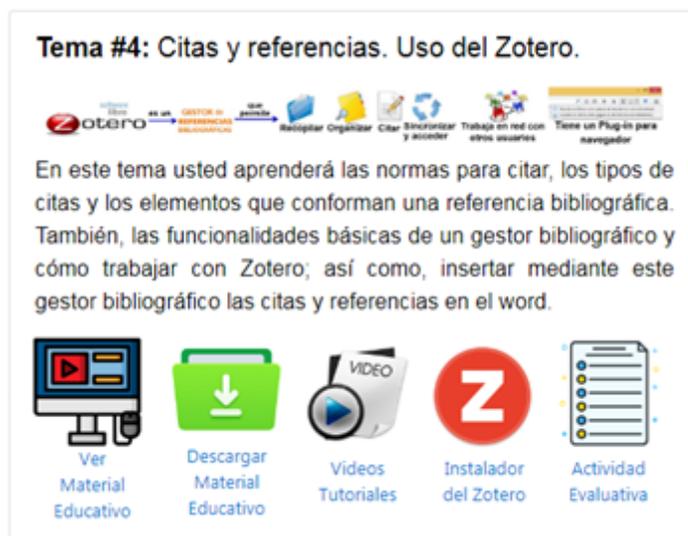
**Figura 1.** Aula iconográfica en la plataforma Moodle del curso de Redacción Científica.



Fuente. Elaboración propia

Como se puede apreciar en la figura 1, el aula virtual iconográfica se dividió en tres secciones: inicio, desarrollo y cierre. En la primera aparece la bienvenida al curso, en ella se colocó una infografía con los contenidos de cada tema, un calendario con las fechas de entrega de cada actividad y un video de presentación. Además, se puso a disposición una guía de aprendizaje con indicaciones detalladas sobre los contenidos, el sistema de evaluaciones, entre otras cuestiones. Por último en esta sección se creó un apartado con información para el contacto con la tutora virtual y un foro para compartir experiencia y plantear dudas.

En la segunda sección del aula iconográfica, aparecen los temas que se desarrollaron en el curso: Infotecnología, Redacción Científica, Ética, Gestor Bibliográfico Zotero y Publicación. Al acceder a cada uno, se puso a disposición una página con una breve descripción de lo que trataba el tema, los recursos educativos y la evaluación. La figura 2 muestra la imagen que corresponde al tema 4 del curso.

**Figura 2.** Tema 4 del curso de Redacción Científica

Fuente. Elaboración propia

En la sección de cierre del aula iconográfica, aparece la evaluación final, el listado de los estudiantes con la tabulación de sus evaluaciones; así como, una encuesta y un foro de despedida para abordar las impresiones sobre el curso.

Los educandos opinaron respecto al aula virtual iconográfica que la encontraron atractiva, les resultó fácil la navegación, se sintieron orientados con el mensaje que les transmitían los iconos y que el ambiente visual fue agradable y amigable. No manifestaron ningún criterio negativo. Muchos resaltaron de interesante la estructuración y organización que tuvo; así como, lo novedoso que les resultó esta propuesta dado que la gran mayoría nunca habían participado en un curso virtual donde el diseño de su ambiente fuera iconográfico y otros no tenían conocimiento al respecto, mostrando interés por aprender a realizarlo de esta manera para aplicarlo en sus clases (los cursistas eran docentes).

### Videos de presentación y orientación

Otro de los recursos educativos empleados en el curso son los videos de presentación y orientación. Gracias a las facilidades de la herramienta que se empleó para su grabación (OBS Studio), fue posible realizarse una superposición donde se grabó la pantalla y la cámara web de forma simultánea. Ellos se ubicaron en el aula virtual iconográfica alojada en la plataforma Moodle, los cuales quedaron a disposición de los estudiantes para que lo pudieran reproducir las veces que desearan o descargaran si lo consideraban conveniente. Además, algunos de ellos también se subieron a un canal creado en YouTube por si les resultaba más fácil su consulta desde este lugar.

En la figura 3 se muestra una imagen captada durante la reproducción de uno de ellos. En el proceso de grabación de este, se exponen los elementos principales del curso con el apoyo de una presentación de Power Point, la cual quedó en sincronización junto a

la imagen del docente y su voz. Esto constituye un estímulo visual y auditivo, además, crea un espacio de diálogo e interacción. Un elemento distintivo de la exposición del contenido

es la representación gráfica de la información para de esta manera sintetizarla y facilitar su comprensión.

**Figura 3.** Imagen captada durante la reproducción del video de presentación del curso.



Fuente. Elaboración propia

De los videos que se subieron a YouTube, en uno se orienta sobre el tema de Infotecnología ([https://www.youtube.com/watch?v=j-Erd\\_9Rks](https://www.youtube.com/watch?v=j-Erd_9Rks)), y en otro se explicaba cómo evitar cometer algunos errores al crear la base de datos bibliográfica en Zotero (<https://www.youtube.com/watch?v=0X4rViekbEs>).

Respecto a los criterios de los cursistas sobre este tipo de recurso, expresaron como positivo que su diseño fue muy refrescante, orientador, claro en las explicaciones, concreto y motivador. No precisamente como negativo sobre los videos pero si relacionado con ellos y a modo de sugerencia, alguien propuso que hubiera sido bueno un foro al lado de cada video en la plataforma Moodle; esto serviría para que pudieran plasmar alguna duda que les surgiera ante las explicaciones que se trataban en cada audiovisual y así se creaba un intercambio con el docente en este sentido.

Opinaron como interesante el recurso en si, por ser una sugerente alternativa que queda a disposición del educando para consultarlo cuando desee, reproducirlo y pausarlo a su gusto y necesidad.

### Videos tutoriales

En el curso se diseñaron 14 videos tutoriales para enseñar a trabajar con el Gestor Bibliográfico Zotero. Para ello, se realizaron demostraciones basadas en tomas "capturas" de video en la pantalla del monitor, gracias a las facilidades de Macromedia Captivate. En su elaboración se agregó audio (voces en off) y subtítulos de texto personalizados, lo que permitió hacer comentarios y aclaraciones a lo largo de los audiovisuales. Estos archivos son reproducibles en formato Flash (SWF) o HTML5, su tamaño es pequeño y con alta resolución, lo que resultó fácil para su

publicación en el aula virtual.

Los videos tutoriales se concibieron a un nivel básico para que fuesen comprensibles por todos los estudiantes sin importar los conocimientos previos que tuvieran del tema. Cada uno abarcaba diferentes elementos para aprender a trabajar con el Zotero como: la instalación (versión de escritorio y plug-in para Firefox), crear colecciones y referencias en la versión de escritorio de forma manual y de forma automática desde la web, importar referencia, adjuntar un archivo, añadir un nuevo estilo, seleccionar una determinada norma, definir el lugar donde se va a guardar la base de datos bibliográfica, exportar e importar biblioteca, insertar cita de fuente única y múltiples el Word; así como, insertar y editar las referencias bibliográficas.

Como se recoge en estudio previo a esta investigación (Castro et al., 2019), estos recursos audiovisuales constituyen una propuesta didáctica muy sugerente para lograr que los estudiantes comprendan el procedimiento para trabajar con el Gestor Bibliográfico Zotero, así lo reconocieron también los cursistas al emitir su criterio. Consideraron de positivo lo fácil que les resultó comprender lo que se trataba en ellos al contar con la explicación del profesor mediante su voz como audio y los textos que se iban ubicando en cada parte de la pantalla, funcionando como un simulador del procedimiento. Como negativo algunos señalaron el formato en el que estaban los videos, cuestión que les resultó difícil para su reproducción al no contar en su PC con un reproductor Flash, por lo que sugirieron

un formato más cómodo de reproducir tanto para PC como para móviles. Lo interesante que muchos apreciaron de este tipo de recurso educativo fue que cada video tutorial explicaba solo una funcionalidad del Zotero, lo que los ayudó en el estudio para consultar solo el que necesitaban, además, que esto hacía que el audiovisual fuera corto (no sobrepasó ninguno los 2 minutos), haciéndolo muy preciso.

### **Mapas conceptuales**

Los mapas conceptuales son otra de las propuestas de recursos educativos que se empezaron durante el desarrollo del curso. Estas herramientas gráficas permitieron organizar y representar el conocimiento, además, constituyeron una efectiva estrategia de síntesis de información. Mediante la representación jerárquica y la conexión entre nodos, se aclararon conceptos y se proveyó retroalimentación.

En la figura 4 se muestra uno de los mapas conceptuales diseñados para el curso. Como se puede apreciar se combinó texto e imagen y se destacó información relevante con color y tamaño de fuente diferente. Se concibieron para que la información se captara con mayor rapidez, fuera más comprensible y resulta más interesante a los cursistas. Además, que les sirviera de motivación y comunicara el contenido con simplicidad.

Figura 4. Mapa conceptual sobre el concepto de Infotecnología



Fuente. Elaboración propia

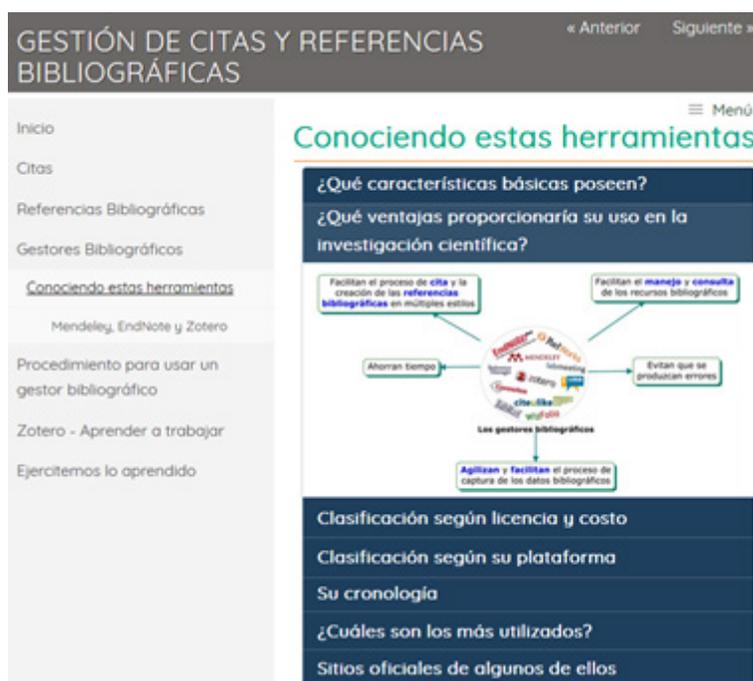
El curso no solo constó como los mapas conceptuales proveídos por el docente, también se planificó la construcción por parte de los cursistas. En el tema de ética, los educandos debían diseñar uno donde expresaran lo que consideraba como principios éticos que debía caracterizar a un investigador. De esta manera no solo construían su conocimiento, también se fomentaba su creatividad.

Los participantes opinaron como positivo de los mapas conceptuales su atractivo y que se capta la información con mayor facilidad. No emitieron ningún criterio negativo al respecto. Como interesante encontraron que permite resumir la información y que ayuda a la memorización al representarse de manera espacial los contenidos.

### Objetos de Aprendizaje

También se diseñaron en el curso tres objetos de aprendizaje, uno para el tema de Infotecnología, otro para el de Zotero y el último para el de Redacción. En su diseño mediante el “eXeLearning” se incorporaron árboles de contenido, elementos multimedia y ejercicios prácticos como retroalimentación y autoevaluación. Se integraron a ellos imágenes, textos y mapas conceptuales para hacer más ameno el estudio.

En la figura 5 se muestra una imagen del objeto de aprendizaje diseñado para el tema de gestión de las citas y referencias bibliográficas. En él se explican todos los contenidos, dígame los elementos de citación, referenciación, caracterización de los gestores bibliográficos y cómo trabajar con el Zotero. Respecto a este último, como ya se expresó anteriormente también se cuenta con los videos tutoriales como complemento para reformar la enseñanza de este software.

**Figura 5.** Objeto de aprendizaje para el tema de Zotero.

Fuente. Elaboración propia

Cada uno de los objetos de aprendizaje, se exportó a formato SCORM y se integraron a la plataforma Moodle; así como a HTML para que estuviera a disposición de los educandos si deseaban descargarlo.

Los criterios de los cursistas sobre los objetos de aprendizaje fueron buena. Como positivo encontraron su estructura al poder navegar con facilidad por los diferentes elementos, también la precisión y presentación de los contenidos dentro del SCORM lo cual consideraron atractiva, clara y resumida. No indicaron nada negativo sobre este recurso educativo. Como interesante les pareció el hecho de tener en un mismo recurso los contenidos y actividades prácticas que les permitió autoevaluarse.

## DISCUSIÓN

Ante los criterios recogidos por los cursistas en el que expresaron lo positivo, negativo e interesante del aula virtual iconográfica, los video de presentación y tutoriales, mapas conceptuales y los objetos de aprendizaje, los autores de este trabajo consideran que estos medios visuales constituyen una alternativa factible de recursos educativos. Entre tanto, se contrastaron investigaciones donde se utilizaran estos recursos en la educación a virtual para confrontar experiencias.

En consonancia con esta investigación, estudio realizado por Zurita y Monge (2019) y Torres et al. (2020), evidencia que las aulas virtuales iconográficas en Moodle, motivan el aprendizaje de los estudiantes a través del uso de recursos didácticos innovadores. Esto propicia el trabajo colaborativo y el desarrollo de competencias.

Medina et al. (2017) por su parte, describen su experiencia en el desarrollo de una propuesta similar pero para el fortalecimiento del pensamiento lógico matemático, en aras de lograr un nivel de abstracción y razonamiento. Los resultados obtenidos precisan que el uso de imágenes atractivas ofrece un ambiente más amigable lo que contribuye de manera significativa en el proceso de aprendizaje.

Reinoso et al. (2022) también muestran evidencia de buenos resultados en el empleo de aulas virtuales iconográficas en Moodle, en su caso para mejorar el desarrollo de las competencias teóricas - prácticas en las instalaciones eléctricas en educación técnica. A su juicio, mejora significativamente en aspectos generales y específicos relacionados con su aptitud, lo que al final repercutirá en una óptima preparación para su vida laboral.

Respecto al uso de los video tutoriales, Palomino et al. (2020) es del criterio que mejoran el aprendizaje conceptual, actitudinal y procedimental de los estudiantes; así lo pudo comprobar en su estudio a nivel universitario. En este mismo grado de titulación, Hernández et al. (2021), muestran un nivel alto de aceptación de este tipo de recurso por parte del alumnado al emplearse durante la pandemia de Covid - 19. Desde la consideración de estos autores, su uso en los procesos educativos potencia la autonomía del estudiante y su autoaprendizaje (autoevaluación, organización, valoración y memorización), para la resolución y comprensión de los contenidos prácticos, lo que facilita la reflexión y brinda una mayor

flexibilidad.

De igual manera, en la misma línea de los videos tutoriales, Bravo y Pin (2021), pudo constatar que es un recurso didáctico innovador e inclusivo en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes de bachillerato, valorándose a este medio digital con gran potencial para el tratamiento individualizado al considerarse que se ajusta a la diversidad, intereses, situaciones y contexto educativo. Por su parte, Gutiérrez et al. (2023) muestra evidencia favorable como elemento de aprendizaje en adolescentes. Para estos autores, este modo de presentarse los contenidos favorece la asimilación y retención de conceptos; además, mejora el aprendizaje al poderse ajustar al ritmo necesario de cada alumno, el cual puede parar y repetir las veces que necesite.

También como experiencia de empleo de videos tutoriales en el proceso de enseñanza - aprendizaje y como antecedente de esta investigación, se muestran los resultados en un curso de posgrado (Castro et al., 2019). Los audiovisuales jugaron un papel significativo porque se utilizó para enseñar de manera práctica como trabajar con el Zotero, cuestión que puede resultar compleja para personas que no son muy conocedoras de la computación, dado que no solo tenían que aprender a trabajar con un software, también debían conocer todas sus potencialidades para sacarle el mayor provecho posible de modo que les facilitara el proceso de gestión bibliográfica. Entre tanto que el reto fue grande, los resultados fueron satisfactorios, los cursistas demostraron dominio del programa

informático y sus criterios sobre el uso de este recurso audiovisual fueron de positivo.

Respecto a los mapas conceptuales, al igual que en esta investigación, De la Rosa, et. al. (2021), apuestan por su empleo para transmitir mejor el contenido. En su caso, para la enseñanza de la Programación Lógica y Prolog de la asignatura Inteligencia Artificial. El criterio arrojado en el estudio es de satisfactorio pues se reconoce que ayuda a entender mejor la teoría de esta materia que tan compleja puede resultar para muchos.

Los hallazgos de Domínguez y Vega (2020), también mostraron efectos positivos del uso de mapa conceptual de acuerdo con la percepción de los estudiantes. Estos autores lo consideran como una “estrategia para organizar y representar la información, en la interacción (comunicación, cooperación, participación), aprendizaje independiente y conexión de conceptos” (p. 195).

En términos de aplicabilidad a los procesos de enseñanza – aprendizaje de los mapas conceptuales, Garrido (2023) también refiere evidencias positivas al considerar que son muchos los beneficios cognitivos y prácticos. Cuando estos son construidos por los educandos como parte de su actividad práctica, les ayuda a adquirir los significados que hay que aprender, permite establecer líneas que faciliten el trabajo organizativo y a identificar los conceptos clave para centrarse en lo que realmente es importante para sintetizar los aspectos básicos y fuertes de un tema. Entre tanto, también les aporta la conexión entre los conocimientos adquiridos y lo que se sabe ya.

Similares criterio tienen Maraza y Zevallos (2022), al constatar que el uso de los mapas conceptuales como estrategia pedagógica permite a los estudiantes explorar sus conocimientos previos y desarrollar sus capacidades intelectuales. Estos autores investigaron el nivel de aprendizaje significativo adquirido por estudiantes del tercer grado de Educación Primaria tras la aplicación de este tipo de recurso educativo en el proceso de enseñanza, obteniendo resultados satisfactorios. Por los que aseguran que al garantizarle al personal docente mediante su empleo la presentación de la información de forma resumida, el estudiantado capta mejor las ideas clave y las recuerda de por vida, lo que facilita la adquisición de conocimientos y eleva los niveles de saberes.

Según describe Ocampo (2023), la Universidad Castro Carazo en Costa Rica le atribuye a la integración de los mapas conceptuales al proceso educativo gran importancia. En este sentido, dicha institución cuenta con una comunidad de Maperos que se especializan en el tema. Cada año se fortalecen a través de una estrategia de aprendizaje permanente.

Según los hallazgos en relación a los objetos de aprendizaje, Rossetti et al. (2021) destacan como elementos significativos sus contenidos visuales (como imágenes, audio y video), interactivos, dinámicos y accesibles. Desde la perspectiva estudiantil de los participantes en el estudio de estos autores, se reconoce que contribuye en la comprensión, promueve el autoestudio,

motiva el aprendizaje y mejora el rendimiento académico.

Delgado et al. (2020) presentó la propuesta de un objeto virtual de aprendizaje para fortalecer los aprendizajes básicos imprescindibles de los estudiantes de bachillerato. Estos autores reconocen su utilidad como material didáctico del proceso educativo que posibilita la aplicación de metodologías activas. Su propuesta fue acogida con beneplácito por los estudiantes y despertó el interés de los docentes de otras materias que reconocieron el aporte significativo que tiene al proceso educativo.

Ordoñez et al. (2023), al igual que en esta investigación desarrolló un objeto virtual de aprendizaje con la herramienta eXeLearning, en su caso como sistema de ayudas de las prácticas virtuales de "Redes de tuberías" para estudiantes de 5to año de la carrera Ingeniería Hidráulica. A su consideración favoreció la apropiación y comprobación de conocimientos, pudiendo ser utilizado de forma independiente por los estudiantes y mejorando la calidad de los informes.

### CONCLUSIONES

Producto del resultado del empleo de los medios visuales como recursos educativos en el curso virtual de Redacción Científica, los educandos lograron comprender los contenidos, alcanzaron niveles altos de aprendizaje y adquirieron las habilidades previstas. Los cursistas emitieron criterios favorables sobre ellos al reconocer que les facilitó el aprendizaje y lo hizo más atractivo.

### REFERENCIAS

- Benoit, C. (2018). Competencia comunicativa en una actividad curricular de lenguaje con estudiantes chilenos de Pedagogía. *Espacios*, 39(46). <https://revistaespacios.com/a18v39n46/18394624.html>
- Bravo, G. T. y Pin, L. A. (2021). El video educativo como recursos didáctico inclusivo en la práctica pedagógica actual. *Polo del Conocimiento*, 6(1), 201-214. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2132/4248>
- Castro, Y., Cuyo, M. V. y González, L. A. (2019). El video como recurso educativo en Blended Learning, experiencia en un curso de Zotero. *Tecnología Educativa*, 4(2), 33–37. <https://tecedu.uho.edu.cu/index.php/tecedu/article/view/124/113>
- Chura, E., Huayanca, P. y Maquera, M. (2019). Bases epistemológicas que sustentan la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner en la pedagogía. *Revista Innova Educación*, 1(4), 589-598. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2019.04.012>
- De la Rosa, T., García, Z. Z. y Arias, R. J. (2021). Mapa conceptual interactivo para la enseñanza de la Programación Lógica y Prolog de la asignatura Inteligencia Artificial. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 4(2), 136-147. <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/387>
- Delgado, J. C., Tocto, M. B. y Acosta, M. T. (2020). Experiencia de Diseño de Objeto Virtual de Aprendizaje OVA para Fortalecer el PEA en Estudiantes de Bachillerato. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(2), 151-157. <https://doi.org/10.37843/rted.v9i2.158>
- Domínguez, L. C. y Vega, N. V. (2020). Efectos del mapa conceptual sobre la síntesis de información en un ambiente de aprendizaje interactivo: Un estudio preexperimental. *Educación Médica*, 21(3), 193-197. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.08.002>
- García-Aretio, L. (2017). Educación a distancia

- y virtual: Calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 20(2), 9-25. <https://doi.org/10.5944/ried.20.2.18737>
- Garrido, M. I. (2023). Los mapas conceptuales: Una aportación a la enseñanza aprendizaje de los ODS. HUMAN REVIEW. Revista Internacional de Humanidades, 12, 2-7. <https://doi.org/10.37467/revhuman.v12.4651>
- Guamán, V. J., Chapa, C. E. y Marín, I. P. (2021). Importancia de los medios audiovisuales para la enseñanza y el aprendizaje. Revista Transdisciplinaria de Estudios Sociales y Tecnológicos, 1(2), 48-56. <https://revista.excedinter.com/index.php/rtest/article/view/17/15>
- Gutiérrez, C., Romera, F. y Martín, N. (2023). Los vídeos tutoriales como elemento de aprendizaje en adolescentes. Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa, 3(2), 123-144. <https://doi.org/10.51660/ripie.v3i2.124>
- Hernández, J. P., Martínez, F. y Sánchez, J. C. (2021). El empleo de videotutoriales en la era postCOVID19: Valoración e influencia en la identidad docente del futuro profesional. Revista de Educación a Distancia (RED), 21(65). <https://doi.org/10.6018/red.449321>
- Lozada, P. (2019). El uso de medios audiovisuales en aula. Atlante, Cuadernos de Educación y Desarrollo, 112. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/10/medios-audiovisuales-aula.html>
- Maraza, B. y Zevallos, L. C. (2022). Los mapas conceptuales y el aprendizaje significativo en estudiantes de educación primaria. Revista Electrónica Educare, 26(2), 1-16. <https://doi.org/10.15359/ree.26-2.7>
- Martínez, L. F. y Gaeta, M. L. (2019). Utilización de la plataforma virtual Moodle para el desarrollo del aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. Educar, 52(2), 479-498. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.883>
- Medina, R. P., Cruz, M. C. y González, W. (2017). Espacio virtual iconográfico de aprendizaje ubicuo orientado al desarrollo del pensamiento lógico en bachillerato general unificado. Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa (REFCaE), 5(2), 85-98. <http://refcale.ulead.edu.ec/index.php/refcale/article/view/1573/968>
- Meza, M. D. (2018). El recurso de información y comunicación visual: Imagen. Apuntes en torno a las Ciencias de la Información y Bibliotecología. e-Ciencias de la Información, 8(2). <https://doi.org/10.15517/eci.v8i2.29956>
- Ocampo, S. (2023). Aprender a pensar con mapas conceptuales: El fortalecimiento de la comunidad de Maperos Castro Carazo. Revista Educación, 47(1). <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.51728>
- Ordoñez, I., Garrido, M., Yllobre, B. y Gómez, M. (2023). Objeto virtual de aprendizaje para las prácticas virtuales de “Redes de tuberías” en Ingeniería hidráulica de la CUJAE. Ingeniería Hidráulica y Ambiental, XLIV(01), 47-61. <https://riha.cujae.edu.cu/index.php/riha/article/view/618/518>
- Palomino, E. F., Salinas, E. A. y Sánchez, Y. (2020). Aprendizaje mediante video tutoriales en estudiantes de nivel universitario – 2019. Polo del Conocimiento, 5(10), 366-388. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1814/3520>
- Pérez, M. y Civarolo, M. M. (2020). La metáfora como estrategia de enseñanza en el aula del siglo XXI. Revista Chilena de Pedagogía, 2(1), 25-48. <https://doi.org/10.5354/2452-5855.2020.60555>
- Puñez, N. (2017). El Pensamiento visual: Una propuesta didáctica para pensar y crear. Horizonte de la Ciencia, 7(12), 161-177. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2017.12.319>
- Reinoso, P. A., Moscoso, S. A. y Toledo, C. (2022). Aula virtual iconográfica para el desarrollo de competencias en educación

- técnica. *Dominio de las Ciencias*, 8(3), 2478-2495. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8635285>
- Robalino, J. A., Gómez, J. A. y López, V. de las M. (2019). Análisis del lenguaje visual para el aprendizaje en Educación Superior desde una perspectiva constructivista cognitiva. *Revista Científica Ecociencia*, 6(5), 1-17. <https://doi.org/10.21855/ecociencia.65.223>
- Rossetti, S. R., García, M. T. y Rojas, I. S. (2021). Evaluación de la implementación de un objeto de aprendizaje desarrollado con tecnología H5P. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*, 154, 1-24. <https://doi.org/10.15178/va.2021.154.e1224>
- Salvatierra, A., Cruz, J. M. y Esquiagola, E. A. (2021). Uso del Moodle en el entendimiento de la tecnología como rasgo potencial del docente. *Revista Varela*, 21(58), 69-76. <http://revistavarela.uclv.edu.cu/index.php/rv/article/view/109/252>
- Torres, R. H., García, D. G., Erazo, C. A. y Erazo, J. C. (2020). Moodle y aulas virtuales iconográficas para la enseñanza-aprendizaje de diseño web en el bachillerato técnico. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, VI(3), 382-407. <https://www.cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/406/545>
- Zurita, S. M. y Monge, P. E. (2020). Aulas iconográficas, innovación que fortalece la educación online. *FIPCAEC*, 4(4), 548-558. <https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/153/230>



# La tecnología educativa y su uso en estudiantes de telesecundaria

*Educational technology and its use in telesecundaria students*

## ◆ Jimena Cruz García

jimena011023@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0003-4513-4248>

## ◆ Isa García Higuera

lisa\_gar27@hotmail.com  
<https://orcid.org/0009-0006-9006-8288>

Instituto Tecnológico de Sonora, Sonora, México

Recibido: 19 de febrero 2023 / arbitrado: 25 de marzo 2023 / aceptado: 30 de marzo 2023 / publicado: 01 de julio 2023

## Resumen

La investigación tuvo como propósito determinar la forma en que se promueve el uso de las TIC, para favorecer el proceso de aprendizaje en los estudiantes de 3° año de la Escuela Telesecundaria 261. El paradigma empleado fue el postpositivista con un enfoque cualitativo en un trabajo de campo de tipo descriptivo. La población consistió en 114 personas distribuidas en 106 estudiantes de tercer año en edades que oscilan entre trece y catorce años y 8 maestros; para la muestra quedaron solo 30 estudiantes y el grupo de docentes mencionado. La técnica para la recolección de datos fue la encuesta tipo entrevista y el cuestionario. Los resultados obtenidos evidenciaron que en el ámbito educativo es donde cobra mayor fuerza el uso de las TIC y que favorecen el proceso de aprendizaje de los educandos de telesecundaria y les permite lograr la adquisición y fortalecimiento de nuevos aprendizajes de manera significativa.

## Palabras clave:

TIC; Telesecundaria; Innovación; Conocimiento; aprendizaje significativo

## Abstract

The purpose of the research was to determine the way in which the use of ICT is promoted, to favor the learning process in 3rd year students of Telesecundaria School 261. The paradigm used was the postpositivist one with a qualitative approach in a work descriptive type field. The population consisted of 114 people distributed among 106 third-year students ranging in age from thirteen to fourteen years old and 8 teachers; Only 30 students and the aforementioned group of teachers remained in the sample. The technique for data collection was the interview-type survey and the questionnaire. The results obtained showed that in the educational field is where the use of ICT gains greatest strength and that it favors the learning process of telesecundaria students and allows them to achieve the acquisition and strengthening of new learning in a significant way.

## Keywords:

Keywords: ICT; Telesecundaria; Innovation; Knowledge; significant learning

## INTRODUCCIÓN

En las escuelas de México coexisten proyectos e iniciativas que tienen como propósito reducir la brecha digital y preparar a las y los estudiantes para participar en la sociedad del conocimiento. En los centros educativos y particularmente en las telesecundarias se entregan equipos y materiales de distintas fuentes tanto gubernamentales como de la sociedad civil, nacionales e internacionales. Ramírez (2006) hace referencia a que:

...algunas organizaciones proporcionan un modelo de computadora por aula, otras por sala de medios y otras una computadora para cada alumno. En esa diversidad se encontró que la mayoría de las veces, estos programas no están acompañados de una propuesta clara de integración de las tecnologías de información y comunicación (TIC) al currículo, dejando a libre elección tanto de los centros educativos como de los maestros y la manera en que pueden incorporarlas al plan de estudios y al proceso de enseñanza-aprendizaje (p.5)

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) son una herramienta importante para contribuir con el mejoramiento de la educación. Sin embargo, su impacto en el aprendizaje de los estudiantes está condicionado, por un lado, al su uso por parte de los docentes en las prácticas de la enseñanza-aprendizaje, y por el otro, al nivel

de apropiación pedagógica que estos tengan de las TIC, es decir, que las clases no sigan siendo tradicionales.

Siendo así, otro condicionante impactó sorpresivamente, en casi dos años después del cierre de las escuelas, las primeras cifras oficiales permitieron comenzar a evaluar el verdadero costo de la pandemia provocada por el COVID 19. De acuerdo con esto Almeyda, et. al (2022) mencionan que “El número de alumnos matriculados de 6 a 23 años se redujo en 1.7 puntos porcentuales, lo que corresponde a un aumento de 3 millones de alumnos excluidos” Estos números son más bajos de lo esperado inicialmente, pero existen fuertes razones para esperar que el impacto continúe creciendo en los próximos meses, ya que la pandemia provocó grandes cambios dentro de la sociedad y por ende afecta el ámbito educativo.

El brote provocó que estudiantes de todo el mundo dejen de asistir a las escuelas físicas y pasen del aprendizaje presencial al aprendizaje a distancia. Se estima que una gran proporción de estudiantes y docentes no están preparados para incurrir en este tipo de aprendizaje, ya que carecen de las habilidades digitales y los equipos necesarios para implementar con éxito el aprendizaje a distancia, el cual estuvo condicionado por la situación de emergencia que se presentó. Es por eso que la investigación planteada tuvo como finalidad apoyar en la implementación de nuevos elementos educativos que refuercen al aprovechamiento académico en las escuelas de nivel básico. Según Castro, et. al (2007).

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) son una herramienta importante para contribuir a la mejora de la educación. Sin embargo, su impacto en el aprendizaje de los estudiantes está condicionado, por un lado, a su uso por parte de los docentes en sus prácticas de enseñanza, y por otro, al nivel de apropiación pedagógica que estos tengan de las TIC, es decir, que las clases no sigan siendo tradicionales (s/p)

### Contexto externo

Considerando la escuela como un ambiente especial, también debe contribuir al desarrollo de las capacidades físicas e intelectuales de los niños, al desarrollo de la identidad cultural de la educación en la lengua materna y al desarrollo del espíritu de comprensión, paz, tolerancia e igualdad.

En cuanto a la zona geográfica, el plantel objeto de estudio se ubica en el centro de la comunidad, a un costado está el centro comunitario, a tres cuadras se encuentra la primaria y a una cuadra el kínder, por lo tanto se encuentra en una zona totalmente escolar y urbana. Una de las principales actividades productivas de la región es la agricultura, posteriormente la ganadería y para finalizar la pescadería, las cuales son la base de desarrollo económico de la región. En cuestión del acceso del transporte, la localidad cuenta con dos tipos de rutas diferentes que llegan al destino de varias comunidades cercanas de donde provienen y habitan la mayoría de los estudiantes, el clima de la localidad es muy

seco y cálido. El plantel cuenta con sistemas de abastecimiento: de agua potable, alumbrado público e instalaciones de distribución de energía eléctrica, hay acceso a internet, servicio de recolección de basura, seguridad pública en horarios de entrada y salida de los estudiantes. La escuela posee piso de cemento al exterior de las aulas y dentro de ellas la mayoría cuenta con vitropiso, el servicio de drenaje público es favorable para el ambiente escolar.

### Contexto interno

Zenteno (2020) señala que el contexto interno es todo lo que la escuela le puede ofrecer al alumno(a) para impulsar u obstaculizar el entorno de su aprendizaje. La organización de la escuela en estudio es completa porque cuenta con ocho grupos de diferentes grados de primero a tercer año con un maestro en cada aula, también cuenta con una secretaria, un conserje, un prefecto y el director que se caracteriza por la buena gestión al desarrollar ambientes de convivencia y aprendizaje entre toda la comunidad educativa.

Con relación a la infraestructura de la institución se encuentra en buenas condiciones, cuenta con 10 salones de los cuales se divide, ocho aulas acondicionadas para la impartición de clases y se distribuyen de acuerdo a las necesidades de los estudiantes, donde 2 de ellos están divididos en área directiva, administrativa y biblioteca, cuenta con instalaciones de servicio sanitario, divididos en baños de mujer y hombre, el sanitario de mujeres cuenta con cuatro inodoros y

dos lavamanos, el sanitario de hombres cuenta con tres inodoros, dos mingitorios, y dos lavamanos, cuenta con cancha cívica en buen estado para funcionamiento de los estudiantes. Por último, dentro de las áreas verdes se cuenta con dos bancas de fierro para el uso de los estudiantes.

Cada salón tiene su mobiliario escolar en buenas condiciones y aptos para que los alumnos les den uso en sus clases, tienen aproximadamente 20 mesas bancas, una pizarra, un mini split en cada aula, seis ventanas que permiten la entrada de luz natural, un estante para los libros a disposición del docente y de los alumnos, también con un locker para guardar las planeaciones y los materiales utilizados en el aula, el docente tiene a su disposición un escritorio donde puede llevar a cabo sus labores.

Se cuenta con un programa de apoyo para alumnos con necesidades especiales, el cual lleva por nombre: unidad de servicios de apoyo a la educación regular; la mayoría de los estudiantes cuenta con la beca Benito Juárez para gastos escolares.

Con relación al contexto de las necesidades personales de los estudiantes, en el aula del tercero A, se encuentra un alumno con necesidades especiales, tiene problemas auditivos y por consecuencia no logra desarrollar su habilidad verbal, por lo tanto, nunca aprendió a leer ni a escribir y tampoco desarrolló el conocimiento acerca del lenguaje de señas.

La gran mayoría del grupo pertenece a la clase baja y no cuentan con los materiales didácticos para desarrollar sus habilidades

escolares. El centro educativo cuenta con un jardín central donde se encuentran diferentes tipos de árboles y flores para darle embellecimiento a la entrada principal de la escuela. En la parte trasera de las aulas se encuentran árboles frutales que dan productos que se convierten en mercancía aprovechable para mejorar, en parte, el servicio de alimentación en la escuela.

En cuanto al apoyo familiar el mismo no es muy favorable para el proceso de enseñanza-aprendizaje, porque la mayoría de los padres de familia trabajan en un horario de 12 horas al día. Es posible que esta sea una razón por la que no se involucren al 100 por ciento en el aprendizaje de sus hijos, siendo el factor principal que afecta a la comunidad estudiantil. Con relación a la situación socioeducativa de los estudiantes, se puede decir que tienen una visión favorable acerca de la continuación de estudios, porque tienen fácil acceso a la educación media superior y superior ya que se encuentran muy cerca de la comunidad de influencia.

La mayoría de los estudiantes de la telesecundaria son egresados de los centros educativos de la localidad, el estilo de aprendizaje frecuente es el visual, auditivo y kinestésico, ya que la mayoría de las clases se trabajan a través de televisiones. En cuanto a los hábitos de estudio son tradicionales si se trata de hacer tareas o trabajar en el aula, utilizando pizarrón para trabajar con marcadores acrílicos y rotafolios.

#### Tic-aula

Introducir las TIC en el aula supone un cambio de paradigma en la educación del

siglo XXI. Estas herramientas tecnológicas han creado una revolución pedagógica para los estudiantes y profesores que tienen que aprender a adaptar la forma de aprender y enseñar al nuevo entorno educativo. Estos cambios afectaron más o menos en el estudio de los estudiantes, así como en su vida diaria, en su convivencia, sociedad, su desarrollo físico y emocional, debido a las limitaciones, y por no contar con los recursos suficientes para desarrollar sus habilidades tecnológicas. Entre los motivos más relevantes podemos mencionar: falta de habilidades tecnológicas, falta de internet y falta de dispositivos móviles, para mantener una comunicación más recíproca y efectiva con los maestros y desarrollar sus actividades y tareas (Sunkel, 2013)

De igual forma, para los directivos de las telesecundarias ha sido un gran reto al emplear al currículo de la escuela la materia de tecnología, aunque se cuenta con los recursos necesarios para desarrollar las clases adecuadamente, la carencia tecnológica de los docentes limita a los alumnos a desarrollar este tipo de habilidades que hoy en día son fundamentales para su vida estudiantil.

Por lo anteriormente señalado, se hace necesario llevar a cabo un trabajo de investigación que permita determinar el nivel de dominio que los alumnos de una telesecundaria tienen acerca del uso de las TIC. En función a ello se plantean las siguientes interrogantes ¿La implementación de actividades pedagógicas digitales dentro del aula de medios, brindará a los alumnos de telesecundaria un mejor nivel de

aprovechamiento en su proceso académico? ¿El uso de equipo de cómputo en alumnos de telesecundaria, favorecerá su nivel de dominio acerca de las nuevas herramientas digitales en su próximo nivel educativo? Y el objetivo: Desarrollar habilidades comunicativas, investigativas, de trabajo participativo y colaborativo, mediante el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas de apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de estudiantes de tercer año A y docentes en la sala de medios de la telesecundaria.

Se justifica el presente estudio porque permitió conocer el nivel de uso de las tecnologías en alumnos de telesecundaria y resaltó la importancia que estas herramientas tienen dentro del ámbito educativo. Los resultados obtenidos aportan beneficios a todos los actores escolares de la institución en estudio, así como los propios investigadores contribuyendo de manera positiva en los procesos educativos.

La era digital corre a pasos rápidos y agigantados, la tecnología enfocada en la educación no puede ni debe quedarse atrás, es por eso que uno de los aspectos más importantes en los que ha de enfocarse la investigación, radica en el control del aprendizaje del alumno, para ello el seguimiento y revisión del alumnado es un factor importante para la incorporación de tecnologías dentro de cualquier clase. Al final, las herramientas tecnológicas se están enfocando en dar solución para el seguimiento del alumnado y sobre todo a

que este pueda aprender y adaptarse a los constantes cambios de tecnología. Otro aspecto, es que los estudiantes ya no tienen por qué seguir el ritmo dictado por el profesor, lo que elimina parte de la tensión del alumno hacia el aprendizaje; de esta manera el alumno desarrolla habilidades y aptitudes a su tiempo, forma y gusto de manera totalmente personalizada.

### **Nociones referenciales**

Inicia considerando la percepción y evolución de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, se describieron luego las competencias tecnológicas de los profesores para mejorar la comunicación pedagógica. De la misma manera se definieron los modelos utilizados de las TIC en el aula de clases y para finalizar se mencionó la brecha digital y su relevancia en tiempos de pandemia.

### **Rol de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje**

Las TIC en la actualidad se han convertido en un medio indispensable para la sociedad, especialmente en la educación es una herramienta de apoyo a los docentes en los procesos de enseñanza aprendizaje, para que los estudiantes adquieran los conocimientos significativos y necesarios de una manera dinámica y divertida. De la Torre, et. Al (2012) mencionaron que Las TIC brindan una serie de posibilidades verdaderamente importantes al proceso de enseñanza aprendizaje. En ellas se promovió la eliminación de las barreras espacio-temporales entre el profesor y el

estudiante, la flexibilización de la enseñanza, la ampliación de la oferta para el estudiante, favorecer el aprendizaje cooperativo y el autoaprendizaje, la individualización de la enseñanza, el aprendizaje a lo largo de la vida y la adaptación de los medios a las necesidades y las características de los sujetos. Por lo tanto el rol de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje es diferente para cada nivel educativo.

De la misma manera las TIC tienen un rol fundamental para la educación, porque mejoran los procesos de enseñanza aprendizaje y la gestión en los centros escolares. Deben ser utilizadas como recursos de apoyo para las diferentes materias en espacios y tiempos necesarios. Comboza, et. al (2021) afirmaron que "Las TIC favorecen la enseñanza y el aprendizaje de la mayor parte de las disciplinas ya que proveen variedad de información. Las opiniones de estudiantes y profesores sobre el uso de las TIC para mejorar el aprendizaje coinciden, en que apoyan en clases estimulando a las partes para repasar y reforzar temas, es un método que les gusta a los alumnos y los motiva" para seguir aprendiendo en el proceso de su educación.

### **Competencias tecnológicas de profesores**

En la actualidad las Tecnologías de la Información y Comunicación se han incorporado de forma acelerada en todos los ámbitos de la sociedad, y también ha influido en el ámbito educativo para que los maestros puedan utilizarlas en el proceso de enseñanza aprendizaje logrando que sus

clases sean dinámicas e interesantes. De la Cruz (2016) mencionó que en las competencias tecnológicas de los profesores se toman en cuenta aspectos relacionados con: el Hardware informático, Software informático, el Internet, la organización y gestión escolar, la aplicación de las TIC y aspectos sociales, éticos y legales en el uso de las TIC. Por lo tanto, las competencias tecnológicas de los maestros son para desarrollar satisfactoriamente su práctica educativa.

Las competencias digitales son un conjunto de conocimientos y capacidades que están específicamente relacionadas con la tecnología y se pueden aplicar en diferentes contextos y entornos educativos para lograr objetivos. López (2021) afirmó que el docente debe ser capaz de interactuar a través de diferentes plataformas para compartir información, comunicarse, colaborar y gestionar la identidad digital. Y asimismo interactuar con los estudiantes de una manera eficaz y divertida para que se involucre utilizando las tecnologías para su aprovechamiento académico y personal.

El uso de las TIC afecta y beneficia muchos aspectos de la vida cotidiana, las transformaciones de las TIC traen en sí, una serie de puntos que según el perfil de quien las use generan ideas propias y conceptos diferentes de cómo y qué es lo que las estructuran. Considerando que las tecnologías evolucionan y cambian debido a sus características consustanciales, donde los objetivos de su uso, sus modos, contenidos específicos, el tipo de organizaciones que las utiliza y la cultura en la que se encuentran, no

tienen en cuenta el uso y la naturaleza de los usuarios para dicha transformación; dando sustento a los autores más representativos de la construcción de la didáctica tecnológica que han generado modelos que explican y fundamentan el acto de enseñanza aprendizaje, entre ellos destacamos los siguientes doctores quienes consideran la evolución constante del saber didáctico y de su formulación.

### **Modelos de la utilización del uso de las tecnologías de la información**

La comprensión de los procesos de enseñanza y aprendizaje conscientes de la tecnología influye de manera sistemática y controla objetivamente las múltiples formas en que la conciencia tecnológica aporta sus propias características a la pedagogía.

Así López (2011) mencionó que el modelo de utilización de las tecnologías de la información, trata de integrar la teoría de difusión de innovaciones y la teoría de la acción razonada, utilizando las escalas validadas por la teoría de la difusión que miden las características percibidas de las innovaciones.

En base a la literatura sustentada para que un modelo comprenda los procesos de enseñanza adecuados, se debe tomar en cuenta que existen dos tipos de modelos tecnológicos según el autor. Un primer tipo son los modelos que intentan aumentar la comprensión del proceso de difusión en su conjunto.

Estos modelos son representaciones analíticas de un proceso de difusión a nivel

agregado. A menudo se les conoce como modelos de difusión. Y una segunda clase de modelos tiene el objetivo de aportar claridad respecto a los factores que determinan la decisión de adopción (o no adopción) del individuo. Estos modelos toman una perspectiva desagregada y son conocidos generalmente como modelos de adopción.

### **Brecha digital y su relevancia**

A medida que se desarrollen las innovaciones sustentadas por la revolución digital, aumentará la importancia de la brecha digital y su capacidad para medirla. Argumenta Zarate (2018) que la brecha digital es una expresión de índole cuantitativa y comparativa del desarrollo de las sociedades específicas que emplean medios digitales en su quehacer. No tiene sentido fuera de un marco social y territorial concreto. Este autor hizo hincapié en la cantidad de personas que utilizan estos medios y que va cambiando según el uso que cada quien le da. La brecha digital es cualquier distribución desigual en el acceso, en el uso o en el impacto de las tecnologías.

De la misma manera Levy (2020) mencionó que la brecha digital es una de las mayores amenazas para el aumento de la pobreza y la desigualdad en toda la región, un fenómeno que se hizo visible con la coyuntura actual de la pandemia, dejando a millones de ciudadanos ya no solamente sin acceso a la conectividad, sino adicionalmente sin acceso a la educación, al trabajo a la salud y las telecomunicaciones. Considerando lo que menciona el autor, es importante recordar

que esta problemática tuvo un impacto muy grande en la vida de miles de estudiantes, ya que uno de los factores más importantes está relacionado con el nivel socioeconómico de cada individuo.

### **MÉTODO**

El paradigma de la presente investigación fue el postpositivista con un enfoque mixto. De acuerdo al diseño fue un trabajo de campo de tipo descriptivo y no experimental. La población consistió en ciento catorce personas distribuidas en ciento seis estudiantes de tercer año en edades que oscilan entre trece y catorce años y ocho maestros de la Escuela Telesecundaria 261; para la muestra quedaron solo treinta estudiantes y el grupo de docentes mencionado.

La técnica para la recolección de datos fue la encuesta tipo entrevista y el cuestionario. La forma de obtener la información fue por medio de reuniones con las y los alumnos en modalidad presencial, según la disponibilidad del plantel y en casos requeridos de manera virtual por medio de la herramienta de Formularios de Google. Los instrumentos a los que dieron respuesta los participantes fueron: Test rápido de los estilos de aprendizaje modelo VAK (visual, auditivo y kinestésico) cuestionario sobre la competencia digital en estudiantes y la encuesta para docentes sobre la utilización de los recursos tecnológicos. Para conocer y evaluar las habilidades tecnológicas de los alumnos de tercer año A de la telesecundaria 261, el instrumento constó de dieciocho reactivos dividido en siete dimensiones. De tal manera los educandos

debieron contestar este instrumento en base a sus conocimientos, por medio de dos preguntas abiertas y dieciséis reactivos de escala de likert del 1 al 5, donde el uno es sin dominio y el cinco es dominio pleno.

El procedimiento para llevar a cabo este estudio siguió una serie de pasos: la selección del tema de investigación que ha sido poco estudiado y se hace conveniente indagar más al respecto para reconocer las diversas percepciones que tienen las y los estudiantes de telesecundaria del uso de las tecnologías educativas; descripción de las acciones para acceder al campo; consentimiento de los participantes por parte de las autoridades que laboran en la institución objeto de estudio, a través de un registro y convenio de prácticas profesionales, dichos documentos se le presentó a la máxima autoridad del plantel para acceder gratuitamente al uso y manejo de la información de los involucrados en el proceso, que dada la naturaleza de la participación y la información que proporcionaron, se les garantizó confidencialidad de los datos proporcionados y firmas relacionadas. La investigación culminó con el análisis, presentación de resultados y la elaboración de las conclusiones.

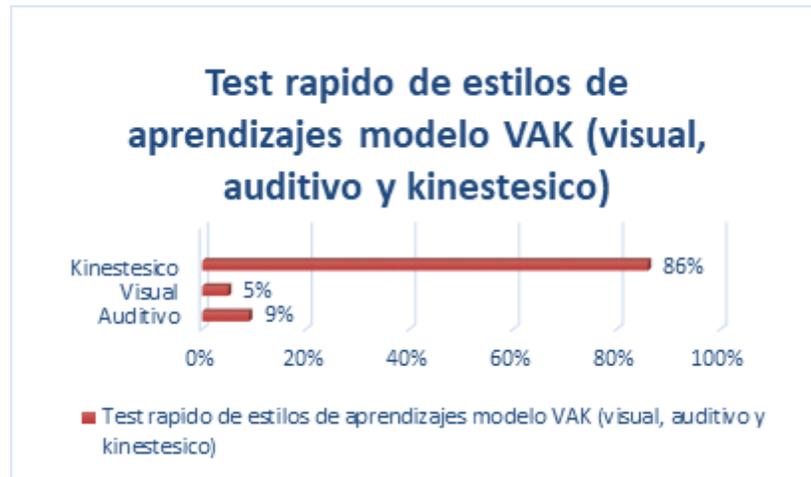
## RESULTADOS

Los aspectos evaluados fueron concentrados en tres variables fundatales: el estilo de aprendizaje de los estudiantes, la competencia tecnológica en los docentes y la competencia digital en estudiantes de la Escuela Telesecundaria 261.

Primeramente se evaluó el tipo de aprendizaje del estudiantado, para ello se aplicó un test rápido de estilos de aprendizajes modelo VAK (visual, auditivo y kinestésico) Este instrumento tiene como objetivo conocer cuál es la modalidad o estilo que más utilizan las y los estudiantes, no solo para aprendizaje, sino también para determinar a qué le prestan más atención. El mismo se realizó en un formulario de google y tuvo seis reactivos de opción múltiple (preguntas)

Como resultados se resaltó que el 86% de los estudiantes son de aprendizaje kinestésico, es decir, asocian los contenidos con movimientos o sensaciones corporales. De este modo las actividades físicas, el dibujo y la pintura, experimentos y juegos de rol, mejoran su aprendizaje. Mientras que el otro 14% del grupo aprenden preferentemente a través del contacto visual y escuchando el material educativo (Ver figura 1)

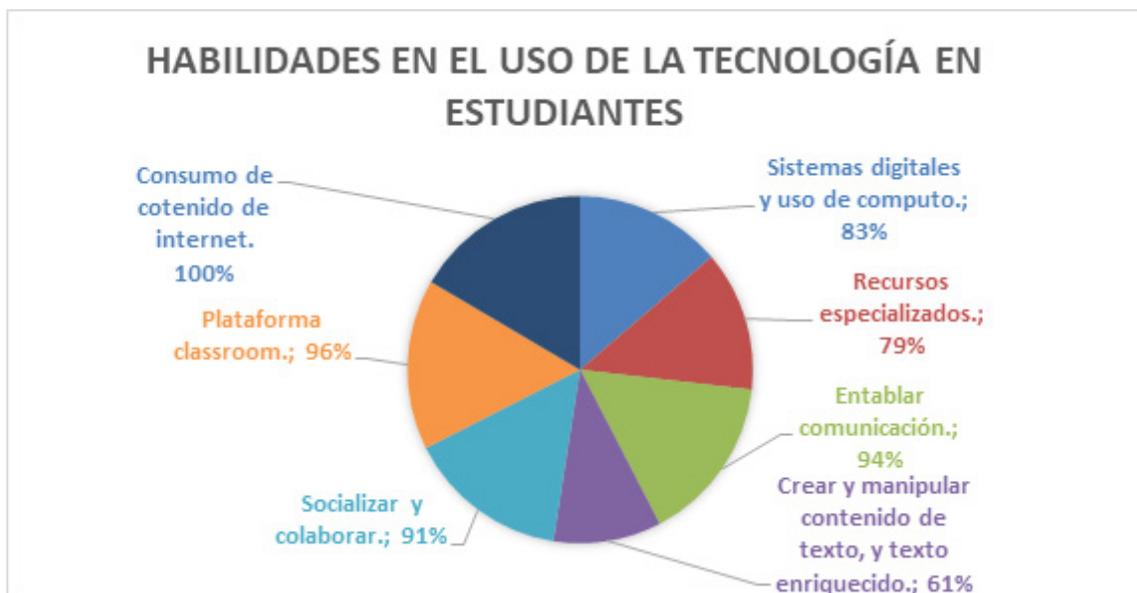
**Figura 1.** Test rápido de estilos de aprendizaje modelo VAK (visual, auditivo, kinestésico)



En los resultados en los docentes en cuanto al nivel de competencia para el uso de las herramientas TIC en la planeación diaria del proceso de enseñanza-aprendizaje, se resaltó que el 80% utiliza herramientas tecnológicas básicas dentro de la planeación como: el uso del celular, laptops, televisión, proyector de videos e imágenes, internet y bocinas. A la vez, consideraron de importancia relativa el uso de estas herramientas dentro de la planeación, porque el aprendizaje se centró más en las materias primordiales que son matemáticas y español y al parecer estas no requieren tanto de su uso. El 20% de los maestros trata de que el aprendizaje se genere con ayuda de materiales que el estudiante tenga a su alcance como: libros, guías de trabajo y videos que el mismo docente proporciona. Un punto importante a evidenciar fue que la mayoría de los docentes no cuentan con la habilidad tecnológica para crear clases interactivas dentro del aula de clases.

Los resultados en los estudiantes en cuanto al nivel de competencia para el uso de las herramientas TIC mostraron de manera general: se resaltó que el 100 % conoce la categoría de estudio y el 83% del grupo alcanzó un dominio parcial dentro de lo que son los sistemas digitales y el uso del equipo de cómputo, mientras que el 79% consideró que dominan parcialmente los recursos especializados y el 61% tiene dominio pleno acerca de la creación y manipulación de contenido de texto. Continuando con los resultados el 94% tiende a ser comunicativo y el 91% socializa y colabora siempre por medio de plataformas virtuales sociales, de la misma manera el 96% tiene un dominio pleno acerca del uso de la plataforma de classroom y para terminar los alumnos diariamente consumen contenido de internet (Ver figura 2)

**Figura 2.** Habilidades en el uso de la tecnología en estudiantes



### DISCUSIÓN

En el sistema educativo mexicano especialmente en las escuelas telesecundarias existe un considerando emergente relativo a la actualización de los conocimientos, no escapa de ello el mejor aprovechamiento del uso de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, enfocado en un contexto que sugiere otros procesos educativos en el aula más allá de los tradicionales, que demanda desarrollo de competencias nuevas tanto en educandos como en docentes y habilitación de los espacios con recursos necesarios, ante eventualidades sorpresivas que representan transformaciones que inciden sobre la matrícula de estudiantes, es decir, la pandemia.

Ramírez (2006) se emparenta con esta investigación en tanto enfatiza que no basta con la obtención de recursos tecnológicos si los mismos no vienen acompañados con guías de instrucción y con una propuesta clara

de integración al currículo, disminuyendo la improvisación y el libre uso de las herramientas, quedando a discreción de quien las utiliza.

Corroboran Almeyda, et. al (2022) recordando la intervención de contingencias como la pandemia, cuya aparición sorprendió para hacer conciencia de cuan desasistido estuvo el sistema educativo para plantearse opciones de la formación a distancia no presencial. Se hizo evidente la alta reducción de la matrícula estudiantil y la falta tanto de conocimientos digitales como la presencia de recursos que aborden el aprendizaje en este sentido.

De su lado, Castro, et. al (2007) sostuvieron que las clases no pueden continuar en formatos tradicionales, deben adecuarse a una planeación curricular y a una formación específica por parte de los involucrados en el proceso de aprendizaje; vale decir,

principalmente, estudiantes y docentes.

Entre otros, Sunkel (2013) Camboza (2021) De La Cruz (2016) y López (2011) siguen en la tónica de la innovación del discurso tecnológico y sus variantes diversas para desarrollar las competencias necesarias que evolucionan en la actualidad; siendo responsabilidad de las directrices educativas presentar un modelo educativo nuevo, que garantice el uso de las TIC de manera adecuada para aprovechamiento del aprendizaje en la comunidad escolar telesecundaria y otras.

### CONCLUSIONES

Las TICS son herramientas que fortalecen la enseñanza y el aprendizaje por lo que aumentan las oportunidades para tener acceso al conocimiento, desarrollar habilidades colaborativas e inculcar valores positivos en los estudiantes.

En el proceso de la intervención educativa los alumnos de tercer grado de nivel telesecundaria trabajaron de una manera excelente, puesto que les llamó tanto la atención el tema relacionado con las tecnologías porque cuentan con un aula de medios en buenas condiciones. Por lo tanto, no se presentó ningún inconveniente para que los educandos realizarán las actividades pues mostraron disposición de ayudar en cualquier duda que se les presentará. A pesar de todo esto hubo algunos impedimentos, pero no afectaron la intervención porque el director y el maestro encargado del grupo, siempre tuvieron la máxima disposición para sacar adelante la implementación en las horas que

fuesen necesarias.

Por otro lado, las actividades que se desarrollaron han tenido que ver con una nueva forma de educar considerando la creatividad, impulsar la curiosidad y aumentar la motivación para utilizar las tecnologías. De tal manera las actividades fueron de gran beneficio para los alumnos, porque aprendieron las partes de la computadora, a utilizar classroom y a realizar presentaciones interactivas en las diferentes aplicaciones como en canva, genially, power point y a buscar información confiable en internet.

Para la retroalimentación de las actividades implementadas durante el curso, se diseñaron materiales digitales en plataformas educativas como; kahoot, educaplay y ruletas digitales, mismas que sirvieron de apoyo para tener una mejor comprensión de los temas abordados. La aplicación de estos materiales causó un gran impacto en las y los estudiantes porque nunca habían utilizado este tipo de herramientas tecnológicas en sus clases diarias.

Finalmente se deben ampliar y profundizar esfuerzos para integrar, difundir y promover las TIC en la telesecundaria 261; es claro que el concepto TIC es muy conocido en la actualidad, pero poco a poco se está dando a conocer y se logra apreciar la importancia que tiene a nivel educativo y social. Se requiere perfeccionar habilidades tecnológicas tanto en docentes como en estudiantes para continuar la formación como profesionales de la educación, gestores de recursos y apoyo fundamental para el plantel y los estudiantes.

**REFERENCIAS**

- Almeyda, G., Hernández, C., Zoido, P., Acevedo, I., Flores, I., & Székely, M. (2022) Cuáles serán las consecuencias de la pandemia sobre la asistencia escolar. Enfoque educación, 1-2
- Comboza Alcívar, Y. R., Yáñez Rodríguez, M. A., & Rivas, Y. C. (2021) El uso de las tic en el proceso de enseñanza – aprendizaje. atlante. cuadernos de educación y desarrollo, 8-11.
- Castro, S., Guzmán, B., & Casado, D. (2007) Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Redalyc, 213-234.
- DelaCruz,S.(2016)Competenciastecnológicas de los docentes del nivel medio del distrito educativo. Dialnet, 15-04.
- De la Torre, L. M., & Domínguez Gómez, J. (2012) Las tic en el proceso de enseñanza aprendizaje a través de los objetos de aprendizaje. Revista Cubana de Informática Médica, 15-18.
- Levy, G. (2020) La brecha que reveló la pandemia. Andinalink: Feria internacional de telecomunicaciones, 38-39.
- López, A. (2021) 5 áreas de competencias digitales que los docentes debemos desarrollar. Innovación educativa, 1-5.
- López, L. (2011) Los modelos de adopción de tecnologías de la información desde el paradigma actitudinal. Scielo, 185-186.
- Ramírez Romero, J. L. (2006) Integración de TIC al currículum de telesecundaria. Incidiendo en procesos del pensamiento desde el enfoque comunicativo funcional de la lengua. Revista mexicana de investigación educativa, 1-2.
- Sunkel, G. (2013) La integración de las tecnologías digitales en las escuelas. Santiago de Chile: Naciones unidas CEPAL.
- Zarate, J. (2018) La brecha digital y la importancia de las tecnologías de la información y la comunicación en las economías regionales de México. The Digital Divide and the Importance of ICT in Regional Economies of México, 45-46

- Zenteno, J. (2020) Contexto escolar interno y externo. Innova, 1-5.

## **Armando Guillermo Antúnez Sánchez**

Profesor investigador de la Universidad de Granma, Cuba. Máster en Nuevas Tecnologías para la Educación. Experto internacional y nacional en Educación a Distancia. Ha formado parte de proyectos internacionales y nacionales. Miembro de varias Revistas Científicas Internacionales. Ha participado en más de 50 eventos. Ha publicado más de 60 artículos científicos en revistas indexadas. Ha impartido más de 50 cursos de postgrados. Sus investigaciones están vinculadas con el tema de las TIC en la docencia. Competencias investigativas mediadas por tecnologías.

## **Yudi Castro Blanco**

Profesora investigadora de la Universidad de Granma, Cuba. Ha formado parte de proyectos nacionales. Ha participado en más de 50 eventos y publicado múltiples artículos científicos en revistas indexadas. Ha impartido disímiles cursos en pregrado y postgrados. Sus investigaciones están vinculadas con las herramientas informáticas en apoyo a la educación virtual, la Infotecnología y el gestor Bibliográficos Zotero para la gestión de información científica.

## **Jimena Cruz García**

Licenciada en Ciencias de la Educación, graduada en el Instituto Tecnológico de Sonora. Mi pasión es la enseñanza y durante mi experiencia laboral en la Escuela Telesecundaria, he desarrollado habilidades sólidas en la impartición de cursos y la implementación de tecnologías educativas.

## **Francisca Aurora Elizabeth García Hernández**

Ha participado y presentado ponencias en congresos de investigación a nivel nacional e internacional. Cuenta con publicaciones en revistas científicas indexadas. Ha formado parte de grupos de investigación de proyectos. Es integrante del Grupo de Investigación Factores Psicosociales del ISFODOSU. Docente de programas de posgrados.

# CURRÍCULO DE AUTORES

## **Isa García Higuera**

Licenciada en Ciencias de la Educación por el Instituto Tecnológico de Sonora, Proyectos integradores y de investigación durante mi formación educativa. Habilidades significativas en la conducción de enseñanza de cursos y la aplicación de tecnologías educativas para mejorar la calidad del proceso de aprendizaje de los estudiantes.

## **Fredy Javier Guarnizo Ante**

Director de investigación en FUNDES. Magister de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

## **José Alberto Jiménez Guaba**

Ha participado y presentado varios trabajos de investigación en congresos de investigación del IDEICE (Instituto Dominicano de Evaluación e Investigación para la Calidad Educativa). Ha publicado diversos trabajos investigativos en el portal Educando del Ministerio de Educación de la República Dominicana. Es profesor de programas de maestría en educación de la Universidad Tecnológica de Santiago (UTESA) y del Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU), Recinto Luis Napoleón Núñez Molina (RLNNM).

## **Magdalena Lucía López Castillo**

Ha participado y presentado varios trabajos de investigación en congresos de investigación. Cuenta con publicaciones en revistas científicas indexadas. Ha formado parte de grupos de investigación de proyectos.

## **Mirtha Celedonia Portela Huertas**

Psicóloga. Magister en Prevención de Riesgos Laborales Universidad Internacional de la Rioja UNIR. Diplomado en Docencia Universitaria con énfasis en habilidades pedagógicas.

# Revista Peruana — de Educación —

ISSN: 2708 - 7107  
ISSN-L: 2708 - 7107

VOL. 5 N° 10 JUL - DIC 2023