

DOI: 10.26820/recimundo/6.(suppl1).junio.2022.275-288

URL: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1787>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIMUNDO

ISSN: 2588-073X

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de Investigación

CÓDIGO UNESCO: 5802 Organización y Planificación de la Educación

PAGINAS: 275-288



El impacto de las TIC en los estudiantes de nivelación durante la pandemia Covid-19

The impact of ICT on leveling students during the Covid-19 pandemic

O impacto das TIC nos estudantes de medicina durante a pandemia de Covid-19

Tania Mercedes Alcázar Pichucho¹; Katty Janeth Parrales Cedeño²; Lizardo Elias Solorzano Cevallos³; Jimmy Alfredo Arteaga Sanchez⁴

RECIBIDO: 16/06/2022 **ACEPTADO:** 20/06/2022 **PUBLICADO:** 10/07/2022

1. Magister en Gerencia en Salud para el Desarrollo Local; Licenciada en Ciencias de la Enfermería; Docente de la Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador; tania.alcazar@unesum.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0001-7440-5447>
2. Docente de Nivelación y Admisión PI-2022 de la Carrera de Enfermería; Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador; katty.parrales@unesum.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-3804-838X>
3. Ingeniero Comercial; Docente de Nivelación y Admisión PII 2021 y PI 2022 en la Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador; lizardo.solorzano@unesum.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0003-0782-8874>
4. Ingeniero Comercial Especialización Comercio Exterior; Docente de Nivelación y Admisión PII 2021 y PI2022 en las Carreras de Enfermería, Medio Ambiente, Tecnología de la Información en la Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador; jimmy.arteaga@unesum.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0001-9417-1318>

CORRESPONDENCIA

Tania Mercedes Alcázar Pichuch

tania.alcazar@unesum.edu.ec

Manta, Ecuador

RESUMEN

El presente artículo científico busca analizar el impacto de las tic en los estudiantes de nivelación durante la pandemia covid-19 ya que por lo mencionado con anterioridad el cierre de centros educativos por la alerta sanitaria se ha acelerado incorporando las nuevas tecnologías a la enseñanza educativa introduciendo las nuevas herramientas de las tecnologías de la información y la comunicación en las diferente aulas se ha visto un rotundo cambio de paradigma en la educación del siglo XXI, es importante y esencial utilizar las herramientas tecnológicas para conseguir el objetivo formativo que se quieren alcanzar y no al contrario en el ámbito educativo porque esto busca impactar de manera positiva en el aprendizaje académico es por esto que se utilizó una metodología de tipo explicativa y descriptiva, mediante un enfoque de investigación mixta, mismos que aportaran en la información considerando los resultados obtenidos a través de la encuesta realizada a los 44 docentes del departamento de nivelación y admisión quienes consideran que el éxito de las acciones formativas virtuales depende básicamente de diseñar contenidos de los docentes de calidad se concluye que durante la pandemia del COVID-19 las clases fueron virtuales con la ayuda de las herramientas tecnológicas donde se fueron proporcionando mediante herramientas de apoyo para la enseñanza y el acceso a todo tipo de información, además que se optaron por proporcionar herramientas de apoyo para la enseñanza donde el estudiante pueda acceder organizando su tiempo de estudio en horarios personal sea el protagonista de su propio proceso informativo.

Palabras clave: Investigación, Pandemia, Tecnología.

ABSTRACT

This scientific article seeks to analyze the impact of tics on leveling students during the covid-19 pandemic since, due to the aforementioned, the closure of educational centers due to the health alert has been accelerated by incorporating new technologies into educational teaching by introducing the new tools of information and communication technologies in the different classrooms have seen a resounding paradigm shift in 21st century education, it is important and essential to use technological tools to achieve the educational objective that is to be achieved and not on the contrary, in the educational field because this seeks to impact positively on academic learning, which is why an explanatory and descriptive methodology was used, through a mixed research approach, which will contribute to the information considering the results obtained through of the survey carried out on the 44 teachers of the department leveling and admission who consider that the success of virtual training actions basically depends on designing quality content for teachers, it is concluded that during the COVID-19 pandemic the classes were virtual with the help of the technological tools where they were provided through support tools for teaching and access to all kinds of information, in addition to choosing to provide support tools for teaching where the student can access organizing their study time in personal schedules to be the protagonist of their own information process.

Keywords: Students, Research, Leveling, Pandemic, Technology.

RESUMO

Este artigo científico procura analisar o impacto dos tiques nos estudantes de nivelamento durante a pandemia da covid-19, uma vez que, devido ao acima mencionado, o encerramento dos centros educativos devido ao alerta sanitário foi acelerado pela incorporação de novas tecnologias no ensino educativo através da introdução das novas ferramentas das tecnologias de informação e comunicação nas diferentes salas de aula assistiram a uma retumbante mudança de paradigma na educação do século XXI, é importante e essencial utilizar ferramentas tecnológicas para alcançar o objectivo educativo a alcançar e não, pelo contrário, no campo educativo, porque isto procura ter um impacto positivo na aprendizagem académica, razão pela qual foi utilizada uma metodologia explicativa e descritiva, através de uma abordagem de investigação mista, que contribuirá para a informação considerando os resultados obtidos através do inquérito realizado aos 44 professores do departamento de nivelamento e admissão que consideram que o sucesso das acções de formação virtual depende basicamente da concepção de conteúdos de qualidade para professores, conclui-se que durante a pandemia COVID-19 as aulas foram virtuais com a ajuda das ferramentas tecnológicas onde foram fornecidas através de ferramentas de apoio ao ensino e acesso a todo o tipo de informação, para além de optarem por fornecer ferramentas de apoio ao ensino onde o estudante pode aceder organizando o seu tempo de estudo em horários pessoais para ser o protagonista do seu próprio processo de informação.

Palavras-chave: Estudantes, Investigação, Nivelamento, Pandemia, Tecnologia.

Introducción

La tecnología impacta en el aumento del PIB, en el nivel de educación de la población y en la mejora de los tipos de empleo a los que se puede acceder, las industrias manufactureras y de servicios que producen o comercializan bienes o servicios de tecnología de información y comunicaciones, son industrias TIC. En la región hay países con desempeño medio en TIC, como Colombia, México o Panamá, y otros con oportunidad de mejorar, como Bolivia y Paraguay (CAF, 2019).

Los programas más innovadores y estratégicos en América Latina se derivan de una comprensión de la importancia de la banda ancha en el crecimiento económico y en la baja del nivel de pobreza. A partir de que ha habido estrategias para trabajar aspectos de infraestructura, de mejorar de marcos institucionales y regulatorios, de capital humano, el ecosistema digital incorpora TIC en el sector productivo (CAF, 2019).

Ecuador es reconocido como un país que implementa políticas públicas para universalizar el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), ejecutadas por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, diversos estudios confirman el desarrollo de la industria de las Tecnologías de la Información y Comunicación y los beneficios sociales y económicos que generan la masificación del uso de internet, por lo que ejecuta un plan estratégico de las TIC, en el ámbito de la Sociedad de la Información y Gobierno Electrónico (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2021).

Las TIC pueden considerarse como una relación social que facilita el proceso de información y comunicación en aras de construir y extender el conocimiento que satisfaga las necesidades de los integrantes de una determinada organización social, vivimos en una sociedad marcada por el intercambio de flujos de información y una acelera-

da utilización del conocimiento como plataforma para el desarrollo de casi todas las actividades del ser humano en un mundo globalizado. Esta nueva forma de hacer las cosas ha requerido cada vez más del aporte de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) (Ibujés Villacís, 2019).

El presente trabajo tiene como propósito analizar el impacto de las tic en los estudiantes de nivelación durante la pandemia covid-19 además que está formado por su desarrollo en los temas de la investigación seguido de su metodología de investigación la cual será de tipo explicativa y descriptiva, mediante un enfoque de investigación mixta para obtener los resultados que permitirán analizar el estudio, y así finalizar con sus conclusiones y bibliografías utilizadas en el artículo.

¿Qué son las Tic?

Estas siglas hacen referencia a las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Engloban aquellas herramientas, programas, prácticas y recursos tecnológicos que facilitan el acceso, la transmisión, procesamiento y gestión de la información (Ruiz, 2019).

Su capacidad y velocidad para distribuir información permite a los individuos ubicados en diferentes zonas geográficas establecer una comunicación. Además, podemos estar más informados y acceder a contenidos de forma rápida y sencilla (Ruiz, 2019).

Las Tic en la educación

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden complementar, enriquecer y transformar la educación, la UNESCO comparte los conocimientos respecto a las diversas formas en que la tecnología puede facilitar el acceso universal a la educación, reducir las diferencias en el aprendizaje, apoyar el desarrollo de los docentes, mejorar la calidad y la pertinencia del aprendizaje, reforzar la integración y perfeccionar la gestión y administración de la educación (Unesco, 2021).

La Organización examina el mundo en busca de ejemplos exitosos de aplicación de las TIC a la labor pedagógica ya sea en escuelas primarias de bajos recursos, universidades en países de altos ingresos o centros de formación profesional con miras a elaborar políticas y directrices (Unesco, 2021).

La educación a distancia

La educación a distancia inicia a finales del siglo XIX e inicios del XX y se apoyó en la imprenta y el servicio de correos, permitiendo que los interesados tuvieran acceso a los programas educativos; no se contaba con una metodología de enseñanza, ni didáctica específica, se reproducía por escrito una clase presencial, el tutor u orientador daba respuestas a las dudas de los alumnos también por correo postal y en algunas ocasiones de manera presencial (Charles, 2021).

La segunda generación de esta modalidad corresponde a la multimedia; se sitúa a finales de los años sesenta, y los medios presentes son la radio y la televisión; los programas se apoyan en recursos audiovisuales (audiocasetes, diapositivas, videocasetes, etc.), el teléfono se incorpora para servir de enlace entre docentes y alumnos, y la interacción personal es escasa (Charles, 2021).

La tercera generación corresponde a la telemática situada en la década de los 80, y se apoya en el uso de la computadora personal y en el uso de programas de enseñanza asistida por computadora y sistemas multimedia. En esta generación surge una segunda etapa que puede centrarse en el campus virtual con base en las redes de conferencia por computadora y estaciones de trabajo multimedia, se inicia con la educación en línea y la educación virtual (Charles, 2021).

En la educación en línea, docentes y alumnos conviven en un entorno digital, haciendo uso de recursos tecnológicos e internet de manera sincrónica; esto es, coincidiendo

en horarios para cumplir con una sesión del curso. En la educación virtual son indispensables los recursos tecnológicos, la computadora, la tablet, el teléfono celular, la conexión a internet, y el uso de una plataforma multimedia; en este método los docentes no coinciden con los alumnos (asincrónico), los materiales se suben a la plataforma establecida en donde los alumnos podrán revisarlos (Charles, 2021).

Para una educación virtual de calidad, mencionan que se pueden considerar algunas dimensiones de los modelos referentes a la evaluación de la calidad como son: contexto institucional, características de los estudiantes, desarrollo profesional del docente, infraestructura (pedagógica y tecnológica), aspectos pedagógicos (objetivos, recursos didácticos, estrategias de enseñanza, actividades de aprendizaje, evaluación, tutorías), y vigencia de un curso o programa (diseño, desarrollo, implementación, evaluación y resultados). En México no existe un programa de educación a distancia para cursar la educación primaria en las edades correspondientes (6-12 años); esta modalidad se practica en educación básica para adolescentes y adultos que no pudieron asistir al sistema escolarizado en las edades normativas, y lo ofrece el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA), para las personas interesadas ofrece el Modelo Educación para la Vida y el Trabajo (MEVyT) en la modalidad virtual (Charles, 2021).

Tecnologías de la Información

Los cambios tecnológicos de la sociedad de la información y la comunicación revelan la sentida necesidad de la preparación y capacitación de los profesionales del medio audiovisual y educativo, y del público en general. Este es un fenómeno propio de la globalización, la cual se manifiesta en las tecnologías de la información y comunicación (TIC), al posibilitar la comunicación, la interacción y la interconexión entre las personas e instituciones a nivel mundial, y

eliminar barreras espaciales y temporales. Las TIC se deben usar de manera apropiada, con un sentido que permita desarrollar sociedades más democráticas e inclusivas, de modo que fortalezcan la colaboración, la creatividad y la distribución más justa del conocimiento científico y contribuyan a una educación más equitativa y de calidad para todos (Barreto, 2019)

La UNESCO apoya los esfuerzos que realizan los Estados Miembros con miras a concebir y aplicar políticas y planes generales eficaces y de base empírica relativos al uso de las TIC en la educación. La Organización trabaja para garantizar que las actividades sobre el terreno se corresponden con las necesidades específicas de los países y las comunidades locales, y que están orientadas por estrategias de colaboración consensuadas, este se dedica especial atención a las tareas de apoyo a los grupos más desfavorecidos de la población y a garantizar la equidad, la igualdad y la pertinencia de la educación para todos (Unesco, 2021).

Las tic y los docentes

En el contexto actual donde el avance de “las TIC” es vertiginoso, es necesario poner énfasis en la capacitación y el desarrollo de competencias de los docentes a fin de que éstos puedan realizar un diseño didáctico aprovechando la potencialidad de “las TIC” en el aula poblada de estudiantes tecnológicos, llamados por muchos idóneos “nativos digitales”, aludiendo con este concepto a que tales estudiantes nacen con las tecnologías incorporadas en su haber, y en tal caso, es el cuerpo docente el que debe adaptarse de mejor manera a este manejo obligatoriamente acelerado por tiempos e instituciones de carácter tecnócrata (Didier, 2018).

La tecnología educativa en tiempos de crisis

En la actualidad el sistema educativo no ha podido mantenerse al margen con los cambios que han surgido en la Era Digital.

Primero se integraron en la sociedad y las vidas de las personas y luego en los centros educativos. Las TIC dejan de ser tan solo herramientas tecnológicas en la educación, sino que se convierten en una de las competencias básicas a desarrollar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, incorporando herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje surgen nuevas oportunidades, por lo cual es muy conveniente y beneficioso su uso; de esta manera, queda en compromiso de los docentes utilizarlos adecuadamente para garantizar cambios trascendentales como consecuencia de su quehacer pedagógico. Se considera que actualmente la inversión que se realiza en equipos tecnológicos no está siendo aprovechada en su totalidad por los docentes. Existen instituciones educativas con espacios tecnológicos y vanguardistas que, en ocasiones, son ignorados o utilizados esporádicamente, careciendo de sistematización, puesto que son otorgados a docentes con escasos conocimientos de los beneficios cognitivos que se dan en el proceso de enseñanza-aprendizaje al utilizar las TIC (Gaibor, 2020).

Generalidades sobre el uso de las TIC

Las TIC son aquellas que permiten crear nuevas maneras de comunicar, haciendo uso de la microelectrónica, informática y telecomunicaciones mediante herramientas tecnológicas y de comunicación, con el objetivo de conceder acceso, emisión y procesamiento de la información. Estas son herramientas muy valiosas en esta época de la información y del conocimiento, por este motivo la comunidad se ve en la obligación de incorporarlas en el régimen educativo, para que así las futuras generaciones puedan estar familiarizadas con el uso de las TIC, con el fin de facilitar a la sociedad herramientas que aceleren el procesamiento de la información (Vera, 2021).

En un proceso de enseñanza-aprendizaje juegan un papel importante las tecnologías de la información y comunicación como

apoyo en la interacción con actividades didácticas que integran lo visual, novedoso e interactivo; incentiva el uso de aplicaciones, plataformas y redes sociales; promueve nuevas formas de enseñanza; facilita la búsqueda de información y comunicación, el desarrollo de actividades prácticas del quehacer docente como las videoconferencias, las cuales constituyen un servicio que permite poner en contacto a un grupo de personas mediante sesiones interactivas para que puedan ver y escuchar una conferencia (Vera, 2021).

Ventajas de las TIC

- Aprovechar los recursos tecnológicos
- Autoaprendizaje
- Interacción continua con programas u otras personas conectadas
- Herramientas y material de estudio gratuito

Desventajas de las TIC

- Información no confiable
- Distracciones en Internet
- Cansancio visual y otros problemas físicos
- Aprendizajes incompletos
- Pérdida de tiempo

Niveles de apropiación de las TIC

- Nivel de Integración: En este nivel se tiene la idea de las TIC como instrumentos que ayudan a la comunicación, difusión y exposición de contenido. Se pueden encontrar prácticas de digitalización, de contenidos educativos, así como el traspaso de documentos en papel a digital (Saldivia, 2021).
- Nivel de reorientación: Este nivel se caracteriza particularmente porque los docentes emplean herramientas tecnológicas en actividades educativas específicas para motivar a la participación de

los estudiantes. Las TIC dejan de ser vistas como una herramienta que proporciona grandes cantidades de información y pasan a ser adoptadas como una herramienta en la construcción del conocimiento (Saldivia, 2021).

- Nivel de Evolución: Las TIC ayudan a expandir las capacidades humanas para representar, procesar y transmitir información. El docente puede medir el conocimiento adquirido por los estudiantes, así mismo evaluar el nivel de intercambio de información entre docente/estudiante, estudiante/estudiante, docente/docente y grupos de investigación (Saldivia, 2021).

La importancia de las TIC en la educación

La Tecnología de la Información y la Comunicación forman parte de los cambios a nivel económico, social y tecnológico que se están produciendo en la sociedad actual. Con estos avances digitales, las instituciones educativas no pueden mantenerse al margen, ya que la implantación de las TIC en la educación puede ayudar a enriquecer, transformar y complementar la trayectoria académica del alumnado (Navarro, 2021).

Las Tecnologías de la Información se entienden como las herramientas que sirven para almacenar, procesar y recuperar los datos a través de diferentes soportes electrónicos. De hecho, en los últimos años, el uso de las TIC en el aula ha ido evolucionando y, posiblemente, con el tiempo se convierta en una necesidad para los profesionales (Navarro, 2021).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) comparte la idea de la importancia que tiene las TIC y las redes sociales en educación, sobre todo porque pueden apoyar a los docentes en su labor o mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes, por el acceso a la gran cantidad de información que presentan estas herramientas (Navarro, 2021).

¿Cómo contribuye las TIC en educación?

Durante el proceso de enseñanza, los docentes a distancia deben conocer que los alumnos requieren de una serie de condiciones específicas que faciliten la adquisición de conocimientos en la realización y desarrollo de diferentes tareas. Estas acciones se pueden ver favorecidas por el uso de las TIC en educación, aportando una preparación constructiva y significativa (Ñuñoa, 2022).

Aunque cada estudiante posee un talento y tiene diferentes ritmos de aprendizaje, en cuanto a la asimilación y adquisición de nuevas nociones, con el asentamiento de las TIC en el aula el alumnado aprenderá por medio de la indagación y la búsqueda de información de una manera tanto teórica como práctica (Ñuñoa, 2022).

Aspectos fundamentales de las TIC

Existen varios aspectos fundamentales que favorecen las necesidades del alumnado porque reúnen unos

- **Flexibilidad:** Tanto el alumno como el profesor pueden decidir el uso del material informático o dispositivo electrónico que se adapta a sus necesidades para llevar a cabo una tarea en concreto.
- **Versatilidad:** Las tecnologías de la información permite realizar diversas actividades en diferentes formatos como, por ejemplo, la producción, edición o transformación de un vídeo.
- **Interactividad:** Con el uso de las TIC en la educación, los alumnos pueden interactuar y descubrir una serie de contenidos que les facilite el logro en la consecución de las tareas.
- **Conectividad:** Los estudiantes pueden comunicarse, compartir e intercambiar información por medio del uso de redes sociales o de plataformas virtuales donde puedan aportar y ofrecer sus puntos de vista referidos a un tema en específico (Baena, 2019).

Las Universidades y las Tic

El aprendizaje ya no se articulará exclusivamente alrededor del aprendizaje sincrónico, cercano a la modalidad del aprendizaje “cara a cara”, sino que empezará a apoyarse fuertemente tanto en una modalidad asincrónica, como en una modalidad mixta, en eso que se ha venido a denominar como “blended learning”, es decir, aquella que combina la enseñanza presencial con la no presencial apoyada en tecnologías, sobre todo telemáticas (Cabero, 2020).

Estas posibilidades nos llevarán a determinar que las distancias geográficas, no marcarán los límites de presencia de las universidades tradicionales. En un futuro muy cercano, por no decir en un presente, las universidades tendrán que competir por la búsqueda de estudiantes, o si se prefiere clientes. La movilidad, presencial o virtual de los estudiantes, es decir, realizar cursos en línea en otras universidades, será una realidad en un futuro cercano, y en ello puede jugar un rol fundamental las TIC. Pero lo anterior requiere una buena colaboración entre las universidades y perder el miedo a “mi tesoro”. La colaboración, entre profesores, alumnos e instituciones, será una de las características de la formación en esta sociedad del conocimiento, y ello nos llevará a un planteamiento, que en el futuro ya no será cuestión de estudiar “en”, sino “con” o “desde” (Cabero, 2020).

Las TIC permitirán la configuración de una enseñanza verdaderamente centrada en el estudiante, por decirlo, en otros términos, perfectamente adaptada a sus características personales, a sus necesidades de estilos de aprendizaje y a sus preferencias respecto a los sistemas simbólicos con los que desea interactuar con la información. Desde esta perspectiva, las TIC ofrecen al estudiante la posibilidad de una elección real en cuándo, cómo y dónde estudiar, ya que pueden introducir diferentes caminos y diferentes materiales, algunos de los cuales se encontrarán fuera del espacio formal de

formación. En consecuencia, se favorecerá que los estudiantes sigan su propio progreso individual a su propia velocidad y de acuerdo a sus propias circunstancias (Cabrero, 2020).

Las TIC en la formación universitaria

En los centros universitarios de las Américas se requiere potenciar la producción del conocimiento a partir de una relación crítica y dinámica con la información que se maneja sobre los pueblos. Asimismo, la creación de conocimientos requiere creatividad, razonamiento, capacidad para identificar y resolver problemas, capacidad de autoaprendizaje y manejo de la información con criterios científicos. Es así que los procesos de enseñanza-aprendizaje en el espacio de la formación de las y los psicólogos y educadores deberán estimular y desarrollar estas capacidades. La particular importancia de la creatividad en la educación superior ha sido reconocida por la necesidad de preparar a los jóvenes para un mundo laboral incierto y complejo, que requiere personas idóneas que usen sus capacidades creativas (Rivero, 2019).

Pese al reconocimiento de la importancia del fomento a la creatividad en la formación superior, los docentes desconocen las características de los ambientes de aprendizaje facilitadores de la creatividad. Más aún, son numerosas las resistencias y actitudes negativas de los estudiantes, vinculados con atributos personales y prácticas pedagógicas del profesor que interactúan de maneras complejas e impactan en la formación de los futuros psicólogos de las Américas. Por lo tanto, necesitamos desarrollar en nuestras y nuestros académicos, competencias pedagógicas innovadoras, susceptibles de ser transmitidas vivencialmente a nuestros estudiantes, usando métodos que vayan más allá de las clases expositivas o de las tareas rutinarias (Rivero, 2019).

La educación superior en tiempos de pandemia

La pertinencia de la educación superior debe evaluarse en función de la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que éstas hacen”; por ello, es comprensible que instituciones de orden internacional y nacional se preocupen por la proyección de lo que la universidad produce o puede contribuir a la sociedad en este contexto de crisis sanitaria; sin embargo, el coste de esta movilidad de recursos y pronunciamientos de las universidades van en detrimento de la consideración de cómo se da el proceso de formación universitaria; esto es, la visión desde dentro del proceso formativo, puesto que al descuidarse la didáctica, lo que se esté produciendo en la educación superior puede llegar a no cumplir con las expectativas sociales y económicas, en términos de la Unesco esto es, la calidad de la educación, lo que se comprende como “un concepto multidimensional que debería comprender todas sus funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, dotación de personal, alumnos, infraestructura y entorno académico” (Román, 2020).

Pese a lo mencionado, organismos internacionales y nacionales de educación superior han fijado su atención en salvaguardar la continuidad de los cursos, sin conocer cuáles son los obstáculos reales dentro de los nuevos contextos didácticos que se han originado a partir de la contingencia sanitaria (Román, 2020).

Así pues, los actores directos del proceso formativo en educación superior se ven rebasados en diferentes ámbitos, en específico, en dos: las condiciones estructurales, como son las tecnológicas, cantidad de dispositivos con los que cuenta, el espacio geográfico y la conectividad a Internet; por otra parte, se encuentran los pertenecientes a los que están en sus posibilidades como personas: los socioemocionales, las nuevas formas de aprender, las competencias di-

giales, la comunicación y la organización eficaz (Román, 2020).

Fomentar la interacción y la actividad del alumno

Estas tecnologías influyen en el alumno, permitiendo una conducta activa en su proceso de formación. Los estudiantes mantienen una continua interacción con estas plataformas y herramientas, potenciando su creatividad, su capacidad para procesar grandes volúmenes de información y mejorando su atención. Así, podemos evitar el papel pasivo del alumno (Ñuñoa, 2022).

La interacción e implicación del estudiante en sus estudios es un elemento primordial para el aprendizaje y la adquisición de conocimientos y su participación durante su educación determinará los objetivos conseguidos. Hacer uso de Tic supondrá una forma atractiva, diferente y divertida de aprender y estudiar. Esto repercutirá y reforzará la motivación del alumnado que contará con una mayor predisposición a realizar sus tareas (Ñuñoa, 2022).

Igualmente, la posibilidad de llevar a cabo actividades de forma online y acceder a contenidos multimedia, fomentará el interés del estudiante. Si el estudiante presenta interés en las materias dedicará más tiempo a ellas y por ello, conseguirá un mayor aprendizaje. Todo esto se verá reflejado en la calidad de sus exámenes y la mejora de sus calificaciones (Ñuñoa, 2022).

Las TIC para crear entornos de trabajo

- Google Apps for Education. Es una herramienta que se puede utilizar en todos los centros educativos, ya que se trata de un entorno colaborativo enfocado especialmente al ámbito académico donde están incluidas diferentes plataformas de Google para trabajar en línea como Gmail, Google Drive, Calendar o Sites, entre otras (Marquès, 2019).
- Edmodo. Es una plataforma tecnológica y educativa, de carácter gratuito, que

permite compartir documentos e información en un entorno privado, a modo de red social (Marquès, 2019).

- GoConqr. Esta herramienta se trata de un entorno de estudio personalizado, online y gratuito. En ella se puede crear, compartir y descubrir mapas mentales, así como diferentes cuestionarios o apuntes que ayuden a mejorar el aprendizaje (Marquès, 2019).

TIC en educación para debatir y colaborar

- Padlet. Se trata de una herramienta educativa fácil y sencilla de usar. Su funcionamiento se asemeja a un 'corcho' en formato digital donde se pueden introducir todo tipo de documentos con la finalidad de compartirlos con los compañeros de clase (Marquès, 2019).
- Prezi. Esta aplicación multimedia permite crear diferentes presentaciones de manera dinámica y original, pudiendo introducir todo tipo de archivos. Es un recurso muy favorable para desarrollar el aprendizaje, ya que está adaptada a la era digital. Además, los trabajos se pueden descargar para su correcta ejecución sin necesidad de tener internet (Marquès, 2019).

Otras TIC en el aula

Una de las TIC en el aula que destaca para compartir archivos es Dropbox, un servicio de almacenamiento en línea que sirve para guardar todo tipo de archivos. Además, ofrece la posibilidad de crear carpetas con otros usuarios y conectarse a otros dispositivos mediante aplicaciones web progresivas o apps móviles (Marquès, 2019).

Por otro lado, también existen herramientas de gamificación para que los alumnos aprendan los conocimientos de forma dinámica. Un ejemplo es Kahoot, un juego interactivo en línea donde los estudiantes pueden contestar en tiempo real a las preguntas, siendo adaptable a móviles y tablets (Marquès, 2019).

A lo largo del artículo se ha podido comprobar la importancia que tienen las TIC en la educación, pero también se debe tener en cuenta que la correcta implantación de estas depende de varios factores entre los que destacan el interés y la formación por parte de los docentes, tanto a nivel instrumental como pedagógico (Marquès, 2019).

Es de vital importancia que los profesores tengan una cierta formación sobre el uso de las herramientas de las Tecnología de la Información y la Comunicación con la finalidad de aprender a aplicarlas e introducirlas cuando se requiera para ofrecer una educación de calidad a todo el alumnado (Marquès, 2019).

Alternativa en la educación superior ante la pandemia del covid-19 en Manabí

La educación virtual constituye una alternativa viable en la Educación Superior ante la pandemia del Covid-19 en Manabí. Esta alternativa de educación tiene sin duda beneficios, porque se mantienen las actividades académicas, la comunicación y el aprovechamiento de la enseñanza online desde la innovación, cumpliendo con lo programado para el primer periodo académico 2020; en definitiva la pandemia afectó a la Educación Superior en gran manera, pese a esto las IES y todo centro educativo buscaron alternativas para continuar con sus actividades académicas, pero queda la sensación de que algo faltó, o alguna interrogante, tanto de parte del docente como del estudiante, ya que el docente pensará en si realmente el estudiante logró el aprendizaje propuesto y de parte del estudiante algún vacío del cual no pudo llenar a traves de la adquisición de conocimiento que fortalezca su perfil profesional. La educación virtual ha sido un gran reto para las autoridades institucionales de las universidades, docentes, estudiantes, personal en general, ciertamente la era digital llego con todo y nos colocó en un nuevo paradigma de vida, trabajo, relaciones y lo que nos compete en

este post, educación a los ecuatorianos y el mundo (Toala, 2021).

Metodología

En este artículo científico se llegan a los siguientes métodos de conocimientos mediante la aplicación técnicas y para lograr los siguientes puntos (Hernández, Fernández, & Batista, 2010):

Tipo de investigación

Explicativas:

Este es el tipo de investigación que más profundiza porque mediante los conocimientos son basados en la realidad ya que explica la razón, el porqué de las cosas, y es por lo tanto más complejo y delicado pues el riesgo de cometer errores aumenta considerablemente (Hernández, Fernández, & Batista, 2010).

En esta investigación se analizó el impacto de los tics en los estudiantes de nivelación durante la pandemia covid-19 con la ayuda de los docentes del departamento de admisión y nivelación quienes fueron parte importante y fundamental para diagnosticar cuales fueron las estrategias aplicas en el uso de los tics en el tiempo de la aparición de la pandemia Covid-19.

Descriptiva:

Esta investigación busca establecer y conocer el impacto de las tics en los estudiantes de nivelación durante la pandemia covid-19 cuya finalidad es motivar a los alumnos en sus horas de clases aplicando ciertas estrategias tecnológicas que se facilita al usar las herramientas tecnológicas.

Enfoque de la investigación

Mixta

En esta investigación se recopilo información para el impacto de los tics en los estudiantes de nivelación durante la pandemia covid-19 mediante una encuesta realizada a los docentes del departamento y median-

te información investigada para así obtener una mejor comprensión del problema que se investigó.

Resultados

En esta investigación se presentan los resultados a través de la recopilación de información mediante la encuesta realizada a 44 docentes del área de nivelación y admisión:

1. ¿Considera usted que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) fueron parte fundamental para la educación en tiempo de pandemia?

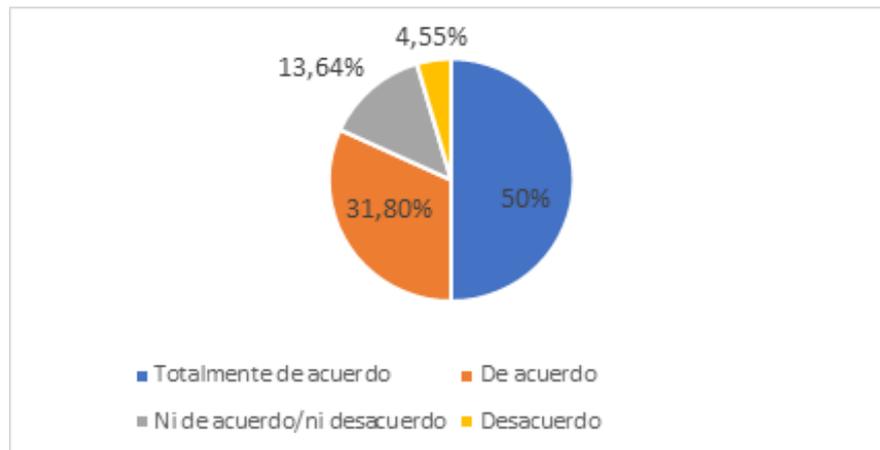


Gráfico 1. Las Tic en tiempo de pandemia.

Fuente: Los autores

De la encuesta realizada a los docentes del área de admisión y nivelación se obtuvieron los siguientes resultados: el 50% está totalmente de acuerdo y el 4,55% está en desacuerdo que en la aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación lo que concuerda con la investigación de (Velasco, 2021) que el 63.5 % consideran que la tecnología predomina en el ámbito estudiantil y en una época donde la pandemia Covid-19 ha desarrollado de manera abrupta las competencias digitales y posiblemente este encuentro de generaciones promueva beneficios como inconvenientes en la comunicación.

2. ¿Usted aplicó las herramientas tecnológicas para impartir sus clases virtuales durante la pandemia Covid-19?

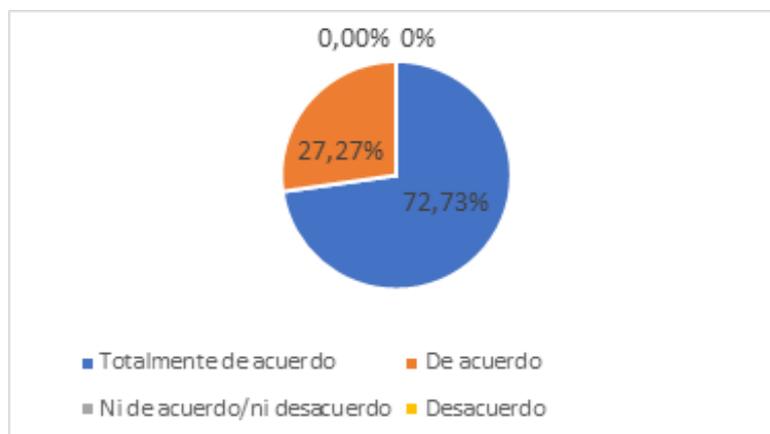


Gráfico 2. Clases virtuales.

Fuente: Los autores

Los resultados obtenidos muestran que el 72,73% está totalmente de acuerdo, el 27,27% está de acuerdo, es decir que la totalidad de los docentes utilizaron las TIC para impartir las clases en tiempo de pandemia estos casos se siguen dando hasta la actualidad en la nivelación de la UNESUM, esta investigación concuerda con la investigación de (Collado, 2020) el 59 % considera que las tic fortalecen el proceso de enseñanza y aprendizaje mediante las actividades de consulta.

3. ¿En base a su experiencia como docente considera que la tecnología de la información y comunicación en los estudiantes de nivelación son una ayuda fundamental para su desempeño en clases?

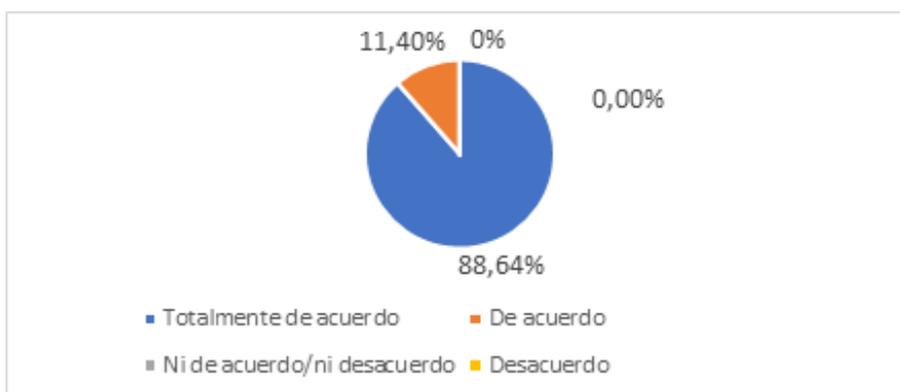


Gráfico 3. Estudiantes de Nivelación.

Fuente: Los autores

Mediante los resultados se obtiene la siguiente información en donde el 88,64% está de totalmente de acuerdo, el 11,4% está de acuerdo lo que se llega a considera que la proporción máxima de los docentes están de acuerdo que la tecnología de la información y comunicación en los estudiantes de nivelación son una ayuda fundamental para su desempeño en clases en todos los estudiantes del área de nivelación y admisión, investigación que concuerda con (Quintana, 2021) que el 8,33% de los educadores que indicaron que excelente es la Interacción entre el tiempo/aprendizaje en el desarrollo de las clases virtuales en las materias profesionales.

Conclusiones

El presente estudio concluye que el éxito de las acciones formativas virtuales depende básicamente de esbozar contenidos docentes de calidad, también de enjuiciar actividades, tareas de instrucción y cálculos

basados en problemas para el empuje académico de los estudiantes, donde el alumno buscara estrategias para la interacción electrónica entre los elementos vitales que ponen en marcha la virtualidad y la flexibilidad que aporta la planificación y el uso óptimo de las propuestas metodológicas para desarrollar materiales dentro de contexto virtual y comprensivos para los estudiantes.

Se concluye que es importante conocer que el uso del internet en el ámbito de la educación, el aprendizaje e incluso en las actividades laborales porque en las universidades del mundo se ha facilitado la comunicación y el aprendizaje colaborativo y se ha introducido nuevas formas de trabajo entre los estudiantes del proceso de nivelación.

Durante la pandemia del COVID-19 las clases fueron virtuales con la ayuda de las herramientas tecnológicas, donde se fueron proporcionando mediante herramientas

de apoyo para la enseñanza y el acceso a todo tipo de información, además que se optaron por proporcionar herramientas de apoyo para la enseñanza del estudiante y que pueda acceder a recibir sus clases organizando su tiempo de estudio en horarios personal y que sea el protagonista de su propio proceso.

Bibliografía

- Baena, M. R. (27 de Noviembre de 2019). Transformación digital en la educación. Obtenido de Aspectos fundamentales de las TIC : <https://www.flup.es/importancia-tics-educacion/>
- Barreto, C. (2019). Universidad del Norte. Obtenido de LAS TIC EN EDUCACIÓN SUPERIOR: <http://rd.unir.net/sisi/research/resultados/15119077649789587418552%20eLas%20TIC%20en%20la%20educacion%20superior.pdf>
- Cabero, J. (2020). Revista de la Educación Superior . Obtenido de LAS TIC Y LAS UNIVERSIDADES: <http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v34n135/0185-2760-resu-34-135-77.pdf>
- CAF. (2019). CAF. Obtenido de Banco de desarrollo de America Latina : <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2014/04/el-avance-de-las-tic-en-america-latina/>
- Charles, G. L. (2021). Scielo. Obtenido de Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en educación a distancia durante la pandemia COVID-19 utilizadas en educación primaria: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000800042&script=sci_arttext
- Collado, M. E. (2020). Scielo . Obtenido de El impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en estudiantes de ciencias sociales: un estudio comparativo de dos universidades públicas: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732016000200061
- Didier, S. N. (2018). Universidad de Buenos Aires y Universidad Nacional de Lomas de Zamora. Obtenido de Las TIC y el Docente de Educación Superior: <https://encuentros.virtualeduca.red/storage/ponencias/argentina2018/sYKjxv9QomyeZ6PXKg-dPBfu33d6neyNDRyGUdyfJ.pdf>
- Gaibor, D. A. (2020). Scielo . Obtenido de La tecnología educativa en tiempos de crisis: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000300341
- Hernández, R., Fernández, C., & Batista, M. d. (2010). Metodología de la Investigación. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Herrera, C. A. (2020). Scielo . Obtenido de Los hábitos de estudio y motivación para el aprendizaje de los alumnos : scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602012000300003
- Ibujés Villacís, J. y. (2019). Scielo . Obtenido de Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-86182019000100037
- León, A. (2020). Revista Ibero Americana. Obtenido de La deserción escolar en América Latina.: <https://rieoei.org/historico/documentos/rie30a02.htm>
- Marquès, D. P. (2019). Revista de Educación Social . Obtenido de Las TIC en la educación social. Entornos de trabajo y ejemplos de uso: <https://eduso.net/res/revista/11/reflexiones/las-tic-en-la-educacion-social-entornos-de-trabajo-y-ejemplos-de-uso>
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2021). Gobierno del Encuentro . Obtenido de Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información: <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/ecuador-cuenta-con-una-propuesta-de-plan-estrategico-de-investigacion-desarrollo-e-innovacion-de-las-tic/>
- Mora, M. C. (2022). UNAD. Obtenido de Estrategias pedagógicas y didácticas : https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/Volumen12numero1_2013/a06_Estrategias_pedagogicas_y_did%C3%A1cticas_para_el_desarrollo_de_las_inteligencias_1.pdf
- Nacipucha, E. R. (2019). Scielo . Obtenido de Acceso y deserción en las universidades.: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-86422018000200274
- Navarro, A. S. (2021). Instituto Oficial de Formación Profesional . Obtenido de La importancia de las TIC en la educación: <https://medac.es/blogs/sociocultural/las-herramientas-tic-en-la-educacion>
- Ñuñoa, S. (2022). Educrea Capacitación. Obtenido de Las TICS en el ámbito educativo: <https://educrea.cl/las-tics-en-el-ambito-educativo/>
- Quintana, A. R. (2021). Revista de Ciencia Multidisciplinaria . Obtenido de Las Tic y las estrategias de enseñanza en las clases virtuales: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1308/1786>

Rivero, C. (2019). Scielo . Obtenido de Las TIC en la formación universitaria. Logros y desafíos para la formación en psicología y educación: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-92472016000100008

Román, J. A. (2020). IBERO. Obtenido de La educación superior en tiempos de pandemia: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/270/27063237017/html/index.html>

Ruiz, M. (2019). FLUP. Obtenido de La importancia de las TICs en la educación: <https://www.flup.es/importancia-tics-educacion/>

Saldivia, B. E. (2021). Redalyc. Obtenido de Apropiación de las Tecnologías de Información y Comunicación como Generadoras de Innovaciones Educativas: <https://www.redalyc.org/journal/145/14560146013/html/#:~:text=El%20modelo%20de%20apropiaci%C3%B3n%20de%20las%20tic%20de%20Col%C3%A1s%2C%20Rodr%C3%ADguez,%2C%20Reintegraci%C3%B3n%2C%20Apropiaci%C3%B3n%20e%20Internalizaci%C3%B3n>.

Toala, J. M. (2021). Revista Científica UNESUM . Obtenido de EDUCACIÓN VIRTUAL: UNA ALTERNATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR ANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19 EN MANABÍ : <https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/328/281>

Unesco. (2021). UNESCO. Obtenido de Qué hace la UNESCO en relación con el uso de las TIC en la educación: <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/accion>

Velasco, J. C. (2021). Scielo . Obtenido de La comunicación a través de las TIC en época de Pandemia COVID-19: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2616-79642021000400050&script=sci_arttext

Vera, J. P. (2021). Revista Científica: Uisrael. Obtenido de IMPACTOS DE LAS TIC: <https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/rcui/article/view/448/342>

CITAR ESTE ARTICULO:

Alcázar Pichucho, T. M., Parrales Cedeño, K. J., Solorzano Cevallos, L. E., & Arteaga Sanchez, J. A. (2022). El impacto de las TIC en los estudiantes de nivelación durante la pandemia Covid-19. RECIMUNDO, 6(suppl 1), 275-288. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(suppl1\).junio.2022.275-288](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(suppl1).junio.2022.275-288)



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.