



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.

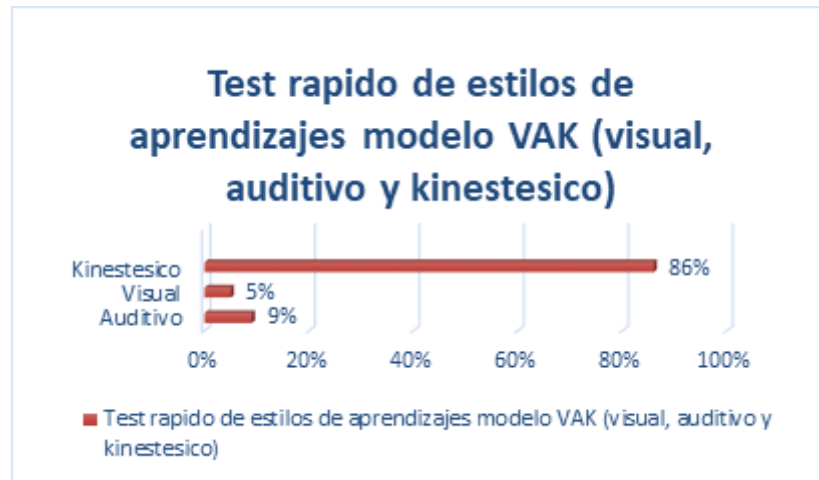
RESULTADOS

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)

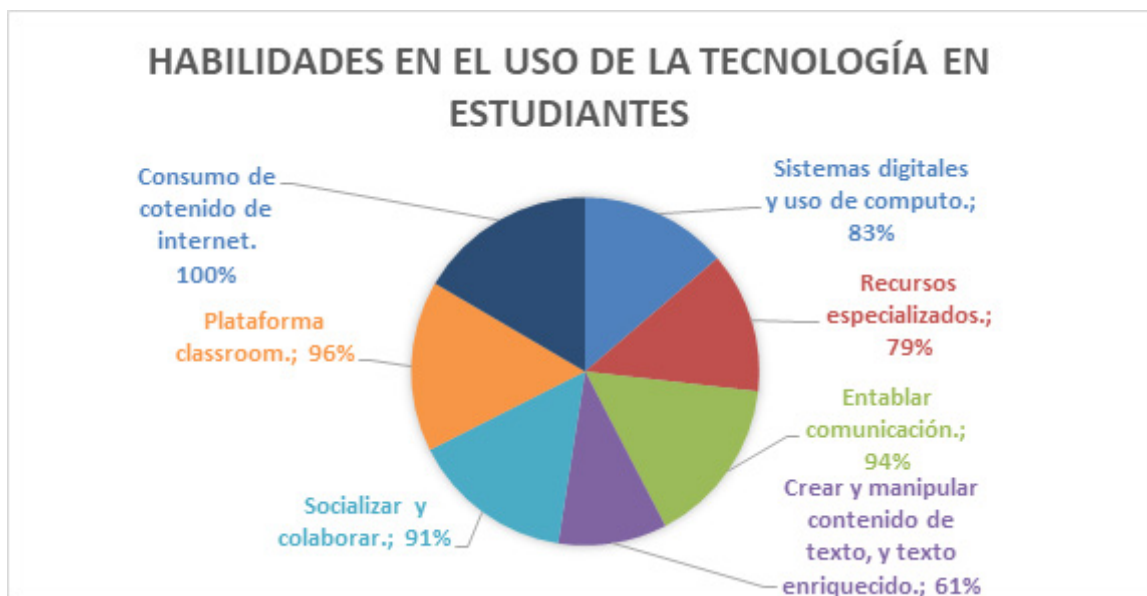
Figura 1. Test rápido de estilos de aprendizaje modelo VAK (visual, auditivo, kinestésico)



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.