



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA
PROFESORADO UNIVERSITARIO PARA LA
EDUCACIÓN SECUNDARIA Y SUPERIOR

El uso de las tecnologías en las aulas de las escuelas secundarias de la localidad de San Justo, provincia de Buenos Aires

Materia: Taller de trabajo final

Profesor: Sánchez Jorge Alberto

Alumna: Godoy Cinthia Gabriela

Año: 2024

Resumen

Esta investigación explora el uso de la Inteligencia Artificial (IA) y la integración de la tecnología en el entorno educativo de las escuelas secundarias, enfocándose en cómo los docentes implementan estas herramientas tecnológicas en sus clases y si poseen los recursos necesarios para hacerlo. Como así también busca analizar si la utilización de estas herramientas digitales favorece el aprendizaje de los alumnos.

Los objetivos del estudio incluyeron analizar y describir el uso tecnológico en las aulas y su impacto en los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como identificar las tecnologías más utilizadas en las clases e indicar qué herramientas tienen los docentes para su implementación. Se llevó a cabo un trabajo de campo y se empleó una metodología mixta que combinó entrevistas y encuestas tanto a docentes como a los alumnos más observaciones en el aula y el análisis de datos obtenidos de las respuestas de los participantes.

Los resultados destacan que la implementación de la tecnología fomenta un aprendizaje más interactivo y significativo. Los docentes utilizan distintos dispositivos como apoyo para dictar sus clases y mayoritariamente admiten tener habilidad y buen manejo de la tecnología. Sin embargo, también se identificaron obstáculos en la disponibilidad de los recursos tecnológicos en la escuela. En ese contexto se vuelve importante y crucial el apoyo de la institución hacia el equipo docente en la integración efectiva de la tecnología en el aula con el fin de mejorar el aprendizaje y la participación de los estudiantes.

Palabras clave: Herramientas tecnológicas, Implementación de la tecnología, Docentes, Enseñanza y aprendizaje.

Índice

Introducción	3
Tema	4
Pregunta problema	4
Justificación	4
Estado del arte	5
Objetivo General	6
Objetivos específicos	6
Marco Teórico	7
CAPÍTULO 1	7
La escuela secundaria y la Ley de Educación Nacional N°26.206	8
Ventajas:	10
Desventajas:	10
Políticas educativas y competencias digitales	10
El adolescente que asiste a la escuela secundaria	12
La importancia del uso tecnológico en los procesos de enseñanza y aprendizaje	14
Implementación de las nuevas tecnologías en el aula	14
Principales tendencias tecnológicas para la enseñanza	17
Aprendizaje móvil y redes de comunicación:	17
Google classroom:	18
CAPÍTULO 2	19
Nuevas tendencias: La Inteligencia Artificial	19
Otras herramientas de IA utilizadas son:	21
CAPÍTULO 3	23
Teorías de la enseñanza y aprendizaje	23
Tipos de aprendizaje	24
El aprendizaje como construcción	24
Transformaciones que tienden a:	25
Psicología del aprendizaje y su relación con la tecnología en educación	26
Aporte de la psicología en cuanto al rendimiento académico	27
Encuadre Metodológico	29
Análisis de datos	30
Encuesta docente	30
Encuesta a los estudiantes	32
Conclusión	35
BIBLIOGRAFÍA	36
MARCO NORMATIVO (LEY)	37
ANEXOS	38
Entrevista con la utilización de encuestas para la recolección de datos:	38
Encuesta docente	38
Encuesta a los estudiantes	38
Consentimiento informado	39

Introducción

El presente trabajo tiene como propósito abordar el uso de la tecnología en las aulas de las escuelas secundarias de la localidad de San Justo, provincia de Buenos Aires.

Por lo tanto, se busca investigar y analizar qué herramientas poseen los profesores para implementar el uso de la tecnología en las aulas con los distintos dispositivos tecnológicos y la inteligencia artificial.

La temática de estudio y su investigación es relevante porque son directamente beneficiados los estudiantes y los profesores ya que el uso de las tecnologías en clase tiene sus ventajas y desventajas contribuyendo al desarrollo de nuevos conocimientos por tratarse de un desafío que viene incorporando el sistema educativo desde hace tiempo.

Por consiguiente, la interrogante principal de este trabajo entonces es ¿cómo llevan a cabo los docentes la implementación de la tecnología en el aula? ¿Poseen las herramientas necesarias? ¿Su uso favorece el aprendizaje de los estudiantes?

Es por eso que en relación a ello el objetivo principal de este trabajo es analizar y describir el uso de este recurso en las aulas y qué impacto tiene en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el Instituto W M de la localidad de San Justo, Partido de La Matanza, provincia de Buenos Aires.

La investigación tiene un alcance descriptivo, correlacional y explicativo, se trabaja desde un enfoque cualitativo y cuantitativo, es decir mixto y se obtendrán datos a través de los instrumentos de recolección tales como encuestas a los alumnos y docentes más entrevistas grupales e individuales.

La unidad de análisis en la que hará hincapié el trabajo será cada uno de los alumnos de cuarto y quinto año del secundario del colegio W M de la localidad de San Justo del ciclo lectivo 2023, como así también los docentes que dictan clases en estos cursos en dicha institución.

De esta manera, quedan excluidos los profesores de educación física, y las materias extracurriculares, también todos aquellos directivos y preceptores que no cumplan un rol docente en dichas aulas. En cuanto a los alumnos se excluyen a todos los que no asistan a los cursos mencionados.

El proceso se lleva a cabo en la institución educativa arriba mencionada mediante la observación participativa previa solicitud de un permiso y autorización con una carta de presentación de la Universidad Abierta Interamericana (UAI).

Consideramos relevante llevar a cabo dicha investigación sobre el uso tecnológico en las aulas ya que vivimos en una era digital donde está siempre presente la tecnología. Por consiguiente, un análisis y una evaluación pertinente del tema contribuirá a una mejora para los estudiantes y prepararlos para enfrentar los desafíos de un futuro tecnológico.

Tema

El uso de la tecnología en las aulas de las escuelas secundarias de la localidad de San Justo, provincia de Buenos Aires

Pregunta problema

¿Qué herramientas poseen y cómo llevan a cabo los docentes la implementación de la tecnología en las aulas del IWM de la localidad de San Justo?

¿Favorece el aprendizaje de los estudiantes la implementación de dispositivos tecnológicos?

Justificación

En la Argentina y en el mundo el uso de la tecnología en las aulas ha transformado el sistema educativo, con esta investigación se busca determinar la implicancia que tiene y cómo impacta en el proceso de enseñanza y aprendizaje el uso de los distintos dispositivos tecnológicos incluida la inteligencia artificial que está revolucionando la forma en que se enseña y se aprende en la actualidad.

El tema a estudiar tiene relevancia ya que se busca investigar las ventajas y desventajas que tiene para los docentes y estudiantes el uso de este recurso.

Beneficiará principalmente a los alumnos como así también a los que ejercen la docencia en el aula ya que contribuirá al desarrollo de conocimientos, teorías y

análisis que permitirá establecer e identificar si favorece o no la utilización de dispositivos tecnológicos en la clase.

Estado del arte

Se utilizó el Google académico como herramienta de búsqueda de antecedentes sobre el tema de estudio. Se tomaron en cuenta artículos de revistas y trabajos de tesis realizados en la Argentina en los últimos 10 años.

Inés Viacara (2020) realizó una tesis titulada “El impacto de la tecnología en la educación”, utilizó como fuente de datos los resultados de la evaluación Aprender 2016 con el objetivo de entender si existe una relación entre el uso de tecnología y el rendimiento académico en nuestro país. Se enfoca también en la falta de capacitación de los docentes en las nuevas tecnologías.

Otro estudio realizado por los autores Martin Gaitan, Santiago Quiroga y Lucas González (2016) investigaron sobre cuál es el lugar que las nuevas tecnologías ocupan en las instituciones escolares del nivel secundario en Bahía Blanca.

En su análisis de datos surge que las tecnologías son constantemente utilizadas en las escuelas con diferentes propósitos y no sólo el educativo.

Un artículo publicado en la revista Argentina de Ciencia y Tecnología, Aranda C (2021) busca evaluar cómo la inteligencia artificial (IA) ha afectado a la enseñanza, el aprendizaje y a la administración y gestión de la educación. Como así también vincula los diferentes estratos y procesos educativos de las diferentes tecnologías y disciplinas que componen el paradigma de la IA.

En una tesis que se realizó en la Universidad Nacional de la Plata donde Victoria Romero (2015) analizó los usos de las tecnologías por parte de los jóvenes que asisten a la escuela secundaria, propone un abordaje de tipo cualitativo que busca comprender y analizar los diferentes posicionamientos que los docentes construyen frente a las nuevas prácticas tecnológicas y culturales de los jóvenes.

Cecilia Adrogué y María E Orlicki (2020) presentaron un estudio donde buscan analizar el acceso y el uso de las tecnologías en la escuela secundaria en diferentes contextos socioeconómicos en Argentina.

Las investigaciones y trabajos académicos mencionados se relacionan con mi tema de interés y mi objeto de estudio ya que analizan los factores que influyen

en la implementación de las tecnologías y la inteligencia artificial en el proceso educativo. Por lo tanto, la meta central de mi trabajo de investigación será determinar qué aporte tiene el uso tecnológico en las escuelas secundarias y si resulta beneficioso o no para el aprendizaje del alumnado.

Objetivo General

Analizar y describir el uso tecnológico en las aulas y su impacto en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el IWM de la localidad de San Justo.

Objetivos específicos

- Identificar las tecnologías más utilizadas en las aulas del Instituto W M de la localidad de San Justo
- Indicar que herramientas poseen los docentes para el uso de la tecnología en el aula
- Observar y analizar las estrategias utilizadas por los docentes para implementar el uso de la tecnología en clase
- Evaluar el impacto de la tecnología en el rendimiento académico de los estudiantes

CAPÍTULO 1

La escuela secundaria que participa en esta investigación se encuentra ubicada en el Partido de La Matanza, provincia de Buenos Aires, en este contexto se detalla una breve reseña de la institución.

El colegio W M fue fundado en el año 1968 en la localidad de San Justo, provincia de Buenos Aires. Se trata de una institución privada, laica y mixta de jornada simple, con enseñanza del idioma inglés de manera general (nivel básico). Brinda educación en los niveles primaria y secundaria cuenta con una trayectoria educativa reconocida, brindando educación de calidad desde su fundación. Ha formado generaciones de estudiantes y se destaca por su compromiso con la formación integral de los alumnos, promoviendo valores como la inclusión, el respeto y la participación activa en la comunidad.

Sus objetivos primordiales están plasmados en el ideario institucional, recordando asimismo al patrono del instituto W M, quien ha sido un gran educador, maestro y filántropo de nacionalidad inglesa que ha realizado importantes obras en nuestro país con una gran capacidad de dar amor hacia el prójimo. Es por esto que la institución lleva su nombre tomándolo como ejemplo en la práctica.

Actualmente el nivel secundario cuenta con la orientación en Ciencias Sociales y otorga el título de Bachiller con orientación en Ciencias Sociales y Humanidades.

Tiene una trayectoria de más de 50 años en la educación privada de la localidad. Se ha destacado por brindar una formación académica de calidad y promover valores a sus estudiantes. A lo largo de su historia, ha formado a numerosos profesionales exitosos que han contribuido al desarrollo de la comunidad. Ha logrado adaptarse a los cambios educativos y tecnológicos incorporando nuevas metodologías y recursos para potenciar el aprendizaje. Busca seguir innovando y ofreciendo una educación actualizada y relevante para preparar a los estudiantes para los desafíos del siglo XXI.

La escuela secundaria y la Ley de Educación Nacional N°26.206

La ley refiere que la educación secundaria en todas sus modalidades y orientaciones tienen como objetivo desarrollar las capacidades necesarias para el uso y la comprensión de las nuevas tecnologías de la información.

El poder acceder y tener dominio de estas tecnologías es un derecho ya que formarán parte de los contenidos curriculares.

Los profesores deben recibir formación, actualización y capacitación profesional con el fin de enriquecer y fortalecer las estrategias de enseñanza. La meta es la mejora de la calidad de la educación y desarrollar las competencias que sean necesarias para el manejo de las nuevas tendencias producidas por la tecnología.

La educación secundaria, cualquiera sea su modalidad se estructura en dos ciclos según lo indica la Ley de Educación Nacional (N°26.206) año 2006:

- 1) Un ciclo básico común a todas las modalidades (de dos o tres años de duración, según la localización del séptimo año)
- 2) Un ciclo orientado con carácter diversificado, que será de tres años de duración, y de cuatro años, en las ofertas de modalidad Técnico Profesional y Artística que así lo requiera. Para la organización general de los saberes en dichos ciclos, se recuperan los campos de formación de presencia más o menos generalizada en los diseños curriculares jurisdiccionales vigentes.

A partir de la sanción de la Ley de Educación Nacional (N.º 26.206) en el año 2006, se plantean nuevos desafíos para el sistema educativo en nuestro país. Frente a la obligatoriedad del nivel medio, la expansión del nivel superior, y la desigualdad educativa existente, distintas políticas abordaron en la última década la problemática de la inclusión de las nuevas tecnologías y las necesidades de las aulas del siglo XXI. Estas políticas dibujaron un sentido del rol del docente y le dieron un lugar central a su capacitación y los saberes que los profesores debían construir para afrontar estos desafíos.

Muchas veces la palabra tecnología se aplica a la informática, se considera que una tecnología es apropiada cuando tiene efectos beneficiosos sobre las personas y el medio ambiente.

Entre las ramas de la tecnología llamadas blandas se destacan la educación (en lo que respecta al proceso de enseñanza), la escuela es parte fundamental de la sociedad, la misma formará a los jóvenes que a futuro serán los hombres que de una u otra forma llevarán las riendas de la sociedad, la importancia de la tecnología se puede evidenciar ya que permite que el docente sea más eficiente a la hora de preparar sus clases, el mismo puede acceder a una infinidad de información y estrategias didácticas que puede poner en práctica, facilitando su trabajo.

El uso de recursos digitales en el aula permite que el profesor se acerque más al estudiante y se forme un punto de encuentro entre las dos partes, que permite a uno transmitir contenidos y enseñanzas y al otro recibirlas de forma más amena y entretenida, a los jóvenes le llama la atención que los docentes hagan uso de la virtualidad ya que es un terreno donde se sienten seguros y a gusto.

El uso que le da el estudiante a la tecnología es una cuestión de suma importancia, pues surge la pregunta de si el estudiante hace buen uso de la tecnología o por el contrario desaprovecha las herramientas tecnológicas que están a su alcance.

En algunos casos se evidencia que los jóvenes más responsables se preocupan por hacer buen uso de estos recursos, pero otros jóvenes solo se dedican al copie y pegue, otros no buscan buena información y hasta pueden caer en plagios.

El smartphone es un aparato digital que trabaja con input-output pobre en complejidad. Borra toda forma de negatividad, con ello se olvida de pensar de una manera compleja. Fomenta la visión a corto plazo.

En este contexto podemos decir que existen ventajas y desventajas en cuanto al uso de los distintos dispositivos tecnológicos en las aulas.

Ventajas:

- Facilita el trabajo en grupo, los estudiantes intercambian ideas
- Fomenta el aprendizaje personalizado e interactivo
- Desarrolla habilidades digitales para el futuro
- Facilita la comunicación entre alumnos y docente

Desventajas:

- Dependencia excesiva de la tecnología
- Falta de atención y distracción
- Desigualdad de acceso a los recursos tecnológicos
- Falta de interacción interpersonal

Políticas educativas y competencias digitales

La evolución de las tecnologías digitales en educación son de gran oportunidad para crear políticas educativas que sean capaces de garantizar y ampliar el derecho a la educación y resignificar el sentido del aprendizaje. Con el fin de mejorar la calidad y la justicia educativa es necesario crear un sistema educativo digital, Axel Rivas (2018) en su trabajo menciona que en su trayectoria la Argentina tiene antecedentes de crecimiento y avances tecnológicos desde el Conectar Igualdad.

Recomiendan construir el rol de Educar en el marco del Ministerio de Educación Nacional, con un espacio de creación para el desarrollo y compra de recursos educativos digitales para obtener en mediano plazo un Sistema Educativo Digital. Esto lleva a repensar la práctica docente, son plataformas digitales diseñadas para los educadores, contienen recursos como bibliotecas digitales, sistemas de evaluación y redes de comunicación entre pares que servirán como herramientas para enriquecer y potenciar el trabajo docente y obtener mejores experiencias de aprendizaje.

El foco de esta propuesta está centrado en el nivel secundario, supone que la mayoría de los estudiantes tendrán una conectividad universal a internet.

La creación de este sistema favorece al sector público con estas nuevas políticas educativas se amplía el derecho a la educación con recorridos de calidad y así evitar que el sector privado expanda las desigualdades respecto a los recursos digitales pagos.

El estado debe cumplir un rol activo e invertir estratégicamente en una política de cambios en la era tecnológica innovando en estrategias de enseñanza.

Según la Dirección Nacional de Innovación Educativa se establecen competencias digitales en educación, en el año 2017 en un documento proponen una serie de competencias y saberes que son necesarios para garantizar y promover la alfabetización digital centrada en el aprendizaje integrando a la comunidad educativa en la cultura digital.

Este plan Aprender Conectados busca lograr una educación de calidad desarrollando integralmente a niños, adolescentes y adultos. Promete crear oportunidades que cambiarán al mundo, propone en sus objetivos fomentar el conocimiento y la apropiación crítica y creativa de las tecnologías.

“Los alumnos investigan y desarrollan proyectos, resuelven problemas y toman decisiones de modo crítico, usando aplicaciones y recursos digitales apropiados.”

Para el desarrollo de las competencias enfocadas en la enseñanza, se propone el aprendizaje basado en proyectos (ABP). Cada institución educativa debe planificar estos proyectos y se espera que los docentes integren a sus estudiantes en la planificación propiciando espacios de encuentro y colaboración entre ellos la escuela y la comunidad educativa.

El adolescente que asiste a la escuela secundaria

Es muy característico a nivel emocional para los estudiantes de secundaria estar muy preocupados por lo que otros piensan de ellos, porque sus cerebros están desarrollando la capacidad de metacognición, o pensar sobre el pensamiento.

Aunque algunas áreas del cerebro continúan desarrollándose a lo largo de los años de la adolescencia, el cuerpo de un estudiante de escuela secundaria puede aparecer como plenamente maduro.

Todos los cambios que ocurren en el cuerpo y en el cerebro de un adolescente pueden ser una tensión emocional.

Una de las características sociales es que a menudo siguen el ejemplo del comportamiento de sus compañeros. Se identifican con personajes, artistas, deportistas y famosos.

Además de la maduración del cuerpo, los estudiantes de secundaria también comienzan a madurar en sus identidades sexuales y pueden comenzar a experimentar con la actividad sexual. La actividad de proyección hacia el futuro es débil, no conocen adecuadamente los pasos del proceso de planificación respecto de sus acciones de aprendizaje.

Desde el psicoanálisis la idea que tiene el adolescente pasa por un brote pulsional, ya que reacciona por lo general desde lo violento. Todo se relaciona con la etapa que están viviendo que los ponen en crisis y vulnerabilidad por los miedos que atraviesan.

Tienen sueños, pero no los pueden identificar, no encuentran respuestas por parte del adulto, por tal motivo es frecuente que tengan actitudes desafiantes y sientan presión por su identidad y en cómo se perciben sexualmente.

La adolescencia es una construcción social y cultural, por ello hay tantas adolescencias como culturas. La adolescencia es una etapa biopsicosocial de 10 a 19 años. Es un período de transición crítico e intenso que se caracteriza por

inestabilidad y desequilibrio y se demuestra por el desafío y la rebeldía del adolescente a los adultos.

Existe una dicotomía entre dependencia–independencia. Por una parte los adolescentes necesitan de mucho apoyo y amor y por el otro lo rechazan y piensan que son independientes, esto conlleva a conflictos familiares intensos y crónicos.

Adolescente proviene de *adolecer*, *ad*: a, hacia *descere* (cambios físicos, psíquicos y sociales)

Es el límite entre la niñez y la adultez, es una etapa en donde ocurren cambios biológicos y psíquicos acompañados de valores y ritos que marcan el abandono de la pubertad. En este periodo el individuo que la transita debe, por lo impuesto socialmente, planear el sentido de la vida, definir su rol social, su identidad, los valores e ideales a seguir, es una etapa de crisis evolutiva, donde todo cambia incluido el vínculo con el mundo y consigo mismo.

Hoy en día una de las problemáticas a las que se debe tener en cuenta aparte de la Bulimia, Anorexia, drogadicción y embarazo adolescente es la adicción al internet y a las nuevas tecnologías en una sociedad que valora el entretenimiento y huye al aburrimiento. En esta etapa es importante el acompañamiento de los padres sin sobreproteger y tampoco que pasen desapercibidos.

De acuerdo con Victoria Romero (2015) se puede observar en los adolescentes que usan las tecnologías de pantallas de manera natural ya sea computadoras o celulares, y están vinculadas a actividades de ocio, como actividades sociales y lúdicas. Las nuevas tecnologías atraviesan sus modos de conocer, pensar y aprender, aunque hay diferentes posiciones en relación a si estas formas son productivas en el contexto escolar.

Resulta importante plantearse y preguntarse por la relación de los adolescentes con los medios y la tecnología, ya que tiene mucho que ver este uso en la conformación de su identidad.

La importancia del uso tecnológico en los procesos de enseñanza y aprendizaje

El uso tecnológico en los procesos de enseñanza y aprendizaje permite acceder a información y recursos de manera rápida, también actualizada, fomenta la interactividad y la participación de los estudiantes, facilita el desarrollo de habilidades digitales necesarias en el mundo actual.

En cuanto a los docentes deben estar preparados para orientar a los estudiantes para que no sean víctimas de la tecnología y también de los sujetos que pueden aprovecharse de ella, de esta manera se pueden evitar mayores problemas.

Los jóvenes atraviesan importantes etapas de aprendizaje tanto en el ámbito escolar como social y familiar, se enfrentan a retos y desafíos para ello deben estar preparados para adquirir habilidades, conocimientos y capacidades que les permitan integrarse satisfactoriamente al mundo de la adultez.

Implementación de las nuevas tecnologías en el aula

El uso de las distintas aplicaciones y plataformas para que los docentes realicen sus actividades en el aula y fuera de ellas son una tendencia y también un gran desafío. Muchos docentes enfrentan dificultades para dominar nuevas herramientas y metodologías tecnológicas por lo que es necesario e importante que se formen y capaciten.

Por otro lado, deben tener en cuenta que son los orientadores y mediadores del aprendizaje y su función es prestar asistencia al estudiante promover la interacción, y desarrollar los mejores ambientes de aprendizaje generando propuestas tecnológicas planeando los contenidos de la clase.

En este contexto los docentes deben adquirir conocimientos y habilidades que los haga sentir seguros, fundamental que tengan un espacio de reflexión y discusión donde compartan sus experiencias tecnológicas para contribuir al mejoramiento y efectividad de la calidad de educación. Hay que destacar que los

docentes a través de estas herramientas tienen acceso a la información, pero no al conocimiento, la interacción se da entre personas socializando más allá de las tecnologías, lo importante es el intercambio de ideas, aclaración de dudas y cuestionamientos que favorecen el aprendizaje más que una computadora. Los avances tecnológicos son importantes, pero no lo más importante en el ambiente educativo.

Actualmente los estudiantes están inmersos en los dispositivos tecnológicos como son las tablets, computadoras y teléfonos móviles. Por lo tanto, al ser tendencia es una alternativa muy positiva para los que enseñan convertir estas tecnologías en aliadas a la hora de implementarlas en los distintos contenidos digitales educativos.

Las plataformas educativas son una herramienta de innovación y evolución de gran aporte y ayudan en el proceso de construcción de la enseñanza. Mantener el interés y la participación de los estudiantes a través de dichas plataformas digitales puede ser un gran desafío para los docentes especialmente en comparación con la presencialidad.

Cabe destacar que la situación vivida en la pandemia fortaleció la necesidad de estas herramientas.

En este proceso los estudiantes son los protagonistas es por eso que los docentes y las instituciones educativas deben adaptarse, capacitarse e innovar frente a estas influencias tecnológicas con el fin de que dicho proceso de enseñanza sea alentador para los alumnos.

Es de suma importancia destacar que el profesor sigue siendo un orientador de los alumnos y el intercambio de conocimientos, por lo tanto, estas herramientas tecnológicas son solo un complemento. La relación entre el docente y el estudiante es importante para el proceso de aprendizaje.

Además, los docentes deben tener en cuenta que la tecnología es solo una herramienta y no reemplaza la importancia de la interacción y el acompañamiento del profesor. El uso de la tecnología debe estar bien planificado y alineado con los objetivos de aprendizaje, evitando su uso indiscriminado o superficial.

En resumen, mientras que la tecnología crece y ofrece oportunidades que son significativas para la mejora de la enseñanza y el aprendizaje su implementación exitosa va a depender del abordaje de ciertos desafíos de manera continua y efectiva.

Una autora relevante (Maggio 2012) hizo un análisis relevante sobre la situación actual de la incorporación de tecnología a la educación, la misma realizó un trabajo de investigación en el año 2005 donde estableció dos tipos de inclusiones tecnológicas en la práctica docente.

Destaca las **efectivas** y las **genuinas** afirma que las inclusiones efectivas son de uso superficial y no buscan la mejora en la práctica educativa, mientras que las genuinas favorecen la comprensión de contenidos y alcanzan un orden epistemológico.

Hace evidencia de que el conocimiento se construye atravesado por las nuevas tecnologías y establece lo que la misma denomina “Enseñanza poderosa” con comprensiones más perdurables y profundas, resulta importante destacar su postura ya que define los rasgos que debe tener una enseñanza poderosa aludiendo que se debe conmover al alumno y perdurar en el tiempo, debe generarse en el tiempo actual donde las tecnologías están entramadas con el conocimiento y la cultura.

El aprendizaje colaborativo refuerza el enfoque sociocultural de la educación; pero hay que tener presente que toda voz toma una posición, por eso es importante enseñar a los alumnos a construir criterios de análisis, es decir, entender quién habla o escribe.

La autora de este libro estima primordial documentar las prácticas de enseñanza, darlas a conocer y compartirlas para generar teoría. Explicita que la enseñanza poderosa requiere de un cambio de concepción pedagógica, pero también son necesarias condiciones políticas, laborales e institucionales para transformar las prácticas con un “currículum inteligente”, proponiendo revisar, reflexionar y transformar la propia práctica.

Como dice Maggio lo principal para dar clase con tecnología, es ser coherente entre lo que se dice y lo que se hace; el docente debe reflexionar antes de tomar sus decisiones didácticas sobre varios ejes.

Es primordial aprovechar las oportunidades que brindan los ambientes con alta disposición tecnológica, pero quizás habría que estimar apreciaciones en cuanto a la protección de datos o la participación en redes sociales de alumnos menores de edad.

Tal vez la apuesta correcta sea una enseñanza poderosa basada en un entramado entre escuela tradicional recreada y tecnológica; pues como la misma autora dice sobre los docentes “ellos son protagonistas de la innovación educativa” y no la tecnología en sí misma.

Principales tendencias tecnológicas para la enseñanza

Aprendizaje móvil y redes de comunicación:

Los docentes pueden utilizar redes de comunicación entre ellas la aplicación WhatsApp que se trata de una red social donde se forman grupos con los estudiantes con el propósito de mejorar la comunicación con ellos, intercambiar ideas e información importante, realizar comentarios relevantes. Se permite compartir archivos con material educativo en diferentes formatos como por ejemplo PDF y Word.

Esta aplicación es de utilidad para mantener una comunicación fluida con los alumnos y sus tutores o familiares a cargo, es una herramienta de apoyo tanto para los educadores como para los estudiantes.

El aprendizaje móvil o m-learning, es entendido como la posibilidad de aprender a través de internet de diversas plataformas tecnológicas, con la máxima conectividad e interactividad. Esto puede darse a través de tabletas o teléfonos con conectividad inalámbrica.

Esta modalidad de aprendizaje se produce cuando el alumno no se encuentra en una ubicación física y predeterminada cuenta con herramientas de utilidad como cursos online, aplicaciones de memorización y plataformas para aprender idiomas como el inglés.

Utiliza herramientas de apoyo como bibliotecas en línea y diccionarios, a través del juego (Gamificación) aplican contenidos divertidos para memorizar y jugar mientras se aprende.

Google classroom:

Se trata de una plataforma educativa muy útil para los que enseñan porque les permite crear tareas, compartir materiales educativos, asignar trabajos y también calificar, se usa especialmente para la enseñanza a distancia.

De manera organizada pueden llevar un registro de los estudiantes y sus calificaciones y mantener una comunicación con ellos.

Los estudiantes tienen acceso a esta plataforma digital que les permite entregar tareas y participar en discusiones en línea.

Cada método o plataforma utilizada para la enseñanza digital va a depender de las necesidades de cada docente y de la institución educativa, deben tener los contenidos actualizados para poder conservar así su vigencia en la red.

Integrar la tecnología de manera efectiva en el plan de estudios requiere de esfuerzo adicional, como así también la preparación de las clases virtuales lo cual demanda tiempo y habilidad por parte de los docentes.

Los recursos didácticos digitales con los que cuenta el docente en la actualidad están al servicio de las estrategias de enseñanza y sirven de apoyo para desarrollar sus clases. El armado de juegos es una estrategia muy relevante para construir conocimientos, se crean a través de plataformas digitales y forman parte de los procesos de gamificación.

Estos procesos de gamificación, también llamados ludificación son técnicas de aprendizaje basada en el juego con la finalidad de motivar a los alumnos en su progreso de aprendizaje, básicamente apunta a convertir lo no lúdico en algo divertido, dinámico e innovador. Se trata de utilizar técnicas de puntuación también competencias con otros usuarios, y obtención de recompensas.

Un ejemplo es la plataforma digital gamificada **Educaplay** es de fácil acceso para los docentes, en ese sitio pueden crear actividades como crucigramas, sopa de letras, temáticas y juegos entre otras cosas con el fin de conseguir mejores resultados de aprendizaje.

CAPÍTULO 2

Nuevas tendencias: La Inteligencia Artificial

La inteligencia artificial (IA) es una rama de la informática que se enfoca en crear sistemas que imitan la inteligencia humana, es programada y va evolucionando en un constante aprendizaje. Utiliza algoritmos para simular el pensamiento humano. Esto incluye el aprendizaje, la percepción, el razonamiento y la resolución de problemas de manera eficiente.

Se define a la IA como “la ciencia y la ingeniería de la creación de máquinas inteligentes, especialmente de programas informáticos inteligentes” de acuerdo a los avances fue tomando distintas definiciones.

Los jóvenes actualmente también suelen utilizarla en las aulas ya que puede ayudar en la personalización de la enseñanza a través de sistemas de tutoría inteligente y plataformas de aprendizaje que se adaptan a las necesidades de cada estudiante.

El uso de la IA en la educación ha tenido un gran impacto, incluyendo el aprendizaje global, el aprendizaje personalizado, el desarrollo de contenido adaptativo y la mejora de la eficacia y la eficiencia en la administración de la educación.

El desarrollo de la IA como disciplina científica vive un momento de apogeo por lo que se interpreta que su influencia en la educación será cada vez mayor.

Del mismo modo, la educación basada en la web y en línea, al incluir sistemas inteligentes y adaptativos que relevan, aprenden y se retroalimentan del comportamiento del instructor y del estudiante para, a partir de ellos, generar modelos y algoritmos con el fin de enriquecer la experiencia educativa.

En la actualidad ya no somos mero receptores y consumidores pasivos de informaciones, sino emisores y productores activos. Ya no nos basta consumir informaciones pasivamente, sino que queremos producirlas y comunicarnos activamente. Somos consumidores y productores a la vez.

“El medio digital ofrece ventanas para la visión pasiva y también puertas a través de las cuales llevamos fuera las informaciones producidas por nosotros mismos” B.C, Han (2013).

Esta herramienta puede ser increíblemente útil en la educación secundaria siempre y cuando se utilice de manera ética y bajo supervisión adecuada para aprovechar al máximo sus beneficios y disminuir posibles riesgos.

La IA podría ser beneficiosa para los docentes puesto que la misma se adapta a las necesidades individuales de los alumnos al ofrecerles recursos educativos que enriquecen el aprendizaje en el aula. Su uso específico va a depender de la disponibilidad de recursos tecnológicos.

Los educadores deben estar preparados para utilizar estas herramientas, esto implica adquirir conocimientos técnicos, la actualización permanente, el trabajo colaborativo con colegas que sean expertos en el manejo de esta tecnología educativa para poder estar capacitados asegurando así un beneficio significativo para el aprendizaje de los estudiantes.

Una de las herramientas más utilizadas de la IA es el Chat GPT, fue lanzada en noviembre de año 2022 por una compañía estadounidense, se trata de un procesador de lenguaje natural que crea conversaciones muy similares a la realidad, hay estudios académicos realizados que indican que los docentes conocen esta aplicación y también la emplean en el desarrollo de sus actividades profesionales educativas.

Se han analizado las ventajas y desventajas que tiene el uso de esta herramienta en el campo educativo, tal es así que en algunos países se prohibió en un momento su uso ya que se armaron debates donde analizaron su impacto negativo en el aprendizaje de los estudiantes. El Chat GPT tiene la capacidad de armar textos similares a los que pueden armar los estudiantes y esto ha revolucionado el mundo. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco (2019) plantea que lo que no puede realizar la IA es sustituir al educador, afirmando que es esencial la relación entre los docentes y alumnos.

Otras herramientas de IA utilizadas son:

- CHAT PDF/DOC: lectura, resume, realiza cuestionarios sobre un archivo pdf.
- SMALL PDF: resumen pdf.
- BY PASS: detección de IA, crea texto libre de plagio y con apariencia humana.
- CORRECTO: corrector de texto, Gramática, ortografía y sugerencias de escritura.
- MAPIFY: hace mapas conceptuales a partir de un pdf. O sobre un tema que le propongas, un video de YouTube
- SEND STEPS: realiza presentaciones en PPT a partir de un tema que le des o un documento subido.

Para los estudiantes la IA utilizada correctamente y de manera responsable los estaría beneficiando ya que a través de sistemas de recomendación inteligente y retroalimentación inmediata e instantánea sobre sus trabajos mejoraría de diversas maneras su aprendizaje.

La IA puede proporcionar a los alumnos oportunidades para enfrentar problemas complejos y ofrecerles resoluciones. La creatividad e innovación los puede inspirar generando nuevas ideas y habilidades en cuanto a la investigación y análisis de datos de manera eficiente y profunda.

Como toda tecnología nueva tiene sus luces y sombras y debe ser utilizada con seguridad y precaución, estableciendo limitaciones de uso y responsabilidad en el área de educación secundaria. Un punto importante es que esta herramienta no te brinda datos informativos acerca de dónde obtuvo la información por lo que la veracidad de los contenidos que te ofrece no puede ser comprobada.

Los riesgos de obtener información falsa están presentes por lo que se debe ser cauteloso a la hora de darle uso.

La escuela secundaria pretende preparar a los estudiantes para el futuro donde les tocará afrontar grandes desafíos, entre ellos el mundo laboral cada vez más automatizado y digitalizado. Por lo tanto, el conocimiento y la competencia en tecnologías emergentes son fundamentales para lograr el éxito futuro en la sociedad moderna.

Las aplicaciones de IA en el aula estarán cada vez más orientadas a desarrollar habilidades como el pensamiento crítico y la implementación de políticas para abordar cuestiones que tienen que ver con la ética como la privacidad de los datos de los alumnos, la equidad en el acceso y el uso ético de la tecnología. La IA desempeñará un papel cada vez más central en el proceso educativo.

Estas nuevas tendencias no solo reflejan un avance tecnológico, sino que también muestran cambios significativos en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Hay evidencias científicas que respaldan los beneficios de la utilización de la IA, pero aún siguen las investigaciones del tema que proporcionan información relevante sobre su impacto en la educación. Es importante encontrar un equilibrio entre el uso de la tecnología y otras metodologías de enseñanza.

CAPÍTULO 3

Teorías de la enseñanza y aprendizaje

Cuando nos referimos a la enseñanza decimos que es un proceso intencional, un acto voluntario y una práctica que implica guiar y transmitir un saber para favorecer y construir el desarrollo de las capacidades en otras personas.

En los procesos de enseñanza y aprendizaje la intencionalidad es doble esto quiere decir que el que enseña desea hacerlo y el que aprende también quiere hacerlo.

Según M.C, Davini (2008) en su texto Métodos de enseñanza refiere que existen dos grandes concepciones acerca de la enseñanza entendida como guía. Como síntesis sostiene que la enseñanza siempre implica “una transmisión cultural” de una gama de contenidos y del desarrollo de diversas capacidades en quienes aprenden.

Es necesario que quienes enseñan reflexionen sobre el acto de enseñar y en base a esto adopten decisiones valiosas en función de una buena enseñanza.

Si hablamos de aprendizaje sería el resultado de un proceso participativo, social y activo de carácter individual que implica aprender en conjunto intercambiando ideas y participando socialmente en grupos donde se adquieren conocimientos y habilidades cognitivas.

Las herramientas informáticas y sus formas de representación fortalecen y amplían estas habilidades. El interés y las necesidades personales inciden movilizandoy modificando las áreas de la conducta del sujeto que aprende.

Para mejorar la enseñanza los profesores cuentan con múltiples opciones que promuevan actividades, trabajos en conjunto, estimulando el debate como así también reconociendo y valorando el esfuerzo de los estudiantes e invitarlos siempre a reflexionar.

Tipos de aprendizaje

Aprender implica distintas cuestiones, como un cambio o modificación de la conducta interna y externa, cuando pienso lo que antes pensaba distinto.

El aprendizaje es relativamente estable, es de carácter positivo y efectivo. El resultado es la adaptación al medio.

Un texto de David Ausubel (2002) hace referencia a los tipos de aprendizaje y dice que aprendemos por:

- Ensayo - error
- Imitación
- Imitación con corrección
- Enseñanza intencionada

El aprendizaje es mecánico cuando es por repetición y memorización, cuando es duradero y puedo aplicarlo en varios escenarios es **significativo** ya que busca promover una conexión entre los nuevos conocimientos y la estructura cognitiva del estudiante. Es duradero porque está grabado en la memoria a largo plazo.

Este tipo de aprendizaje busca despertar el interés por los saberes a los estudiantes, motivarlos e impulsar los procesos educativos para que puedan crecer como individuos competentes.

Una estrategia de enseñanza para favorecer este tipo de aprendizaje es que los docentes generen en el aula un ambiente que invite a todos los alumnos a observar, investigar y construir su aprendizaje aplicando técnicas de estudio para la adquisición de nuevos conocimientos.

El aprendizaje como construcción

El constructivismo es una teoría educativa que se basa en la idea de que el aprendizaje es un proceso activo y constructivo, en el cual los estudiantes crean su propio conocimiento a través de la interacción con su entorno y la reflexión sobre sus experiencias. A diferencia de los enfoques tradicionales de enseñanza, que se centran en la transmisión de información por parte del docente, el

constructivismo pone énfasis en que los estudiantes sean participantes activos en su propio proceso de aprendizaje.

El constructivismo se puede implementar en el aula mediante la utilización de actividades colaborativas, proyectos de investigación, aprendizaje basado en problemas y el uso de recursos y tecnología.

Puede ser beneficioso combinar el constructivismo y la tecnología, esta combinación puede ofrecer una serie de beneficios para el aprendizaje de los estudiantes. Al utilizar la tecnología, los estudiantes pueden interactuar con los contenidos de manera más activa, explorar diferentes perspectivas, construir su propio conocimiento y desarrollar habilidades digitales y de pensamiento crítico.

“El conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano” M, Carretero (1997)

Los estudiantes no solo reciben información, sino que la exploran, experimentan y participan en distintas actividades que les permiten construir significados y conexiones personales. La tecnología sirve como una herramienta principal en este tipo de aprendizaje. Permite que los alumnos accedan a información variada y actualizada, facilita la comunicación entre estudiantes promoviendo el intercambio de ideas y la construcción de conocimientos.

Transformaciones que tienden a:

- Partir del desarrollo del alumno
- Asegurar la construcción de aprendizajes significativos
- Posibilitar que los alumnos realicen aprendizajes significativos por sí solos
- Procurar que modifiquen sus esquemas de conocimiento
- Establecer relaciones entre los nuevos conocimientos y los esquemas de conocimientos ya existentes

Nos referimos a esquemas cuando hablamos que se trata de una representación de una situación concreta o de un concepto con la que se enfrenta un sujeto.

Psicología del aprendizaje y su relación con la tecnología en educación

Podemos decir que la psicología del aprendizaje trata de explicar y predecir la adquisición, mantenimiento y cambio de la conducta como resultado de una experiencia, de esta manera se define como una ciencia que estudia el proceso de aprendizaje del ser humano.

Fue el psicólogo Suizo Jean Piaget quien estudió la conducta y los procesos mentales desde un enfoque constructivista fundando de esta manera la teoría del aprendizaje.

Para él los individuos generan o construyen conocimientos a través de la experiencia y la interacción con las personas. Es importante para toda práctica educativa sustentarse en determinada teoría psicológica.

Las principales teorías del aprendizaje tratan de cómo se da el fenómeno de aprendizaje y pretenden entender y conocer cómo aprenden las personas.

La teoría del conductismo se centra en el estudio de la conducta y su objetivo es conseguir una determinada conducta. Su relación con la tecnología se basa en los procesos de memorización a través de las pantallas por medio de programas educativos donde se busca una respuesta ante diferentes estímulos.

La teoría constructivista argumenta que el aprendizaje es un proceso interno que se realiza a través de la interacción con el medio como habíamos mencionado anteriormente. Para esta teoría la **importancia está en el proceso no en el resultado**, si relacionamos esta teoría con el uso tecnológico su enfoque se basa en la innovación y creación de nuevos conocimientos ofreciendo un nuevo paradigma donde el aprendizaje sea más colaborativo construyendo y reconstruyendo conocimientos que coincidan con las ideas constructivistas.

Otra teoría enfocada en el procesamiento de la información es la cognitivista donde su objeto de estudio es como la mente humana piensa y aprende y cumple un papel muy importante en el desarrollo de la inteligencia. La utilización de la tecnología en esta teoría permite crear programas y sistemas donde los estudiantes puedan dar respuestas y resolver problemas que los lleven a conseguir un objetivo a través de la toma de decisiones.

En el ámbito educativo la tecnología se ha convertido en una herramienta invaluable que facilita la transmisión de conocimientos, potencia la adaptabilidad y el aprendizaje constante.

Es necesario garantizar el uso ético de estas herramientas digitales. Con el paso de los años se fue generando el constructivismo en la psicología donde se le da

importancia a la participación activa de los estudiantes, los conocimientos previos y la comprensión de conceptos como aprendizaje significativo, actualmente esta teoría se complementa con la utilización tecnológica facilitando el desarrollo de habilidades digitales en el alumnado.

La psicología del aprendizaje en relación con la IA puede ayudar a identificar patrones de aprendizaje y diseñar estrategias de enseñanza más efectivas. Sin embargo, plantea desafíos éticos y sociales como la privacidad de datos y la equidad en el acceso a la educación.

Aporte de la psicología en cuanto al rendimiento académico

El rendimiento escolar, tradicionalmente, se ha relacionado con la capacidad intelectual que posee el alumnado para obtener altas calificaciones. Actualmente, se considera que el equilibrio personal y los aspectos psicológicos del individuo también son un factor determinante para lograr un buen rendimiento. De este modo, conocer las propias emociones y tener herramientas para gestionarlas ante las dificultades resultan de importancia en el devenir del alumno en su proceso educativo (Ferragut y Fierro, 2012).

El rendimiento escolar resulta ser una de las cuestiones más importantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es aceptado como un concepto multidimensional, amplio y relativo en función de los diversos objetivos y resultados esperados en la acción educativa.

Existen varias definiciones acerca del rendimiento académico por ejemplo para (Estrada, 2018) el rendimiento académico es el resultado de varios factores: biológico, psicológico, económico y sociológico; estos inciden y determinan los resultados del proceso enseñanza y aprendizaje.

El estudio del rendimiento académico desde la psicología del aprendizaje abarca un amplio espectro de factores que influyen en el proceso educativo de los estudiantes de secundaria. Se analiza cómo la motivación intrínseca y extrínseca, el desarrollo cognitivo, y el contexto socioemocional impacta significativamente en la adquisición de conocimientos y habilidades.

Teorías constructivistas y los enfoques socioculturales proporcionan marcos conceptuales para comprender cómo los alumnos construyen activamente su entendimiento del mundo, mientras que estrategias educativas efectivas, como

la retroalimentación formativa y el apoyo emocional, juegan un papel crucial en el éxito académico.

La psicología del aprendizaje también examina cómo los estudiantes gestionan la carga cognitiva y emocional asociada con las exigencias académicas, identificando barreras para el aprendizaje y proponiendo intervenciones educativas que promueven un aprendizaje efectivo y sostenible

Encuadre Metodológico

Este trabajo de investigación se caracteriza por tener un enfoque cualitativo y cuantitativo (mixto), con un alcance descriptivo, correlacional y explicativo ya que busca conocer, identificar y evaluar el impacto que tiene en los procesos de enseñanza y aprendizaje el uso y la implementación de la tecnología por los docentes en las aulas del Instituto WM.

En relación al tiempo de corte es transversal ya que se analiza en el periodo de un solo ciclo lectivo 2023, la unidad de análisis a estudiar es cada uno de los alumnos y profesores que integran las aulas de cuarto y quinto año del secundario del colegio ya mencionado situado en la localidad de San Justo, Partido de La Matanza, provincia de Buenos Aires.

La selección de la muestra es no probabilística ya que se determina elegir esta institución en particular por conveniencia por ser de fácil acceso y cercanía.

Con respecto a los criterios de inclusión se consideran a los alumnos que estén cursando el cuarto y quinto año del secundario y los profesores que dictan clases en dichas aulas del colegio secundario WM de la localidad de San Justo. Quedando excluidos los profesores de educación física y los de materias extracurriculares como así también los directivos y preceptores que no cumplan un rol docente en las aulas, en cuanto a los alumnos se excluyen a todos los que no cursen el cuarto y quinto año de dicha institución educativa.

La recolección de datos se realiza mediante la observación participante, las encuestas y las entrevistas semi estructuradas a los alumnos que suman un total de 20 entre los dos cursos y los 13 profesores que dictan clases.

Para acceder a la información se solicita permiso y autorización mediante una carta de presentación de la Universidad Abierta Interamericana (UAI) donde se deja constancia que la finalidad del estudio es meramente académica, asumiendo el compromiso de salvaguardar la confidencialidad e identidad de los participantes.

En el caso del alumnado participante al tratarse de menores de edad se envía previamente el consentimiento para ser firmado por los padres o tutores a cargo de los mismos.

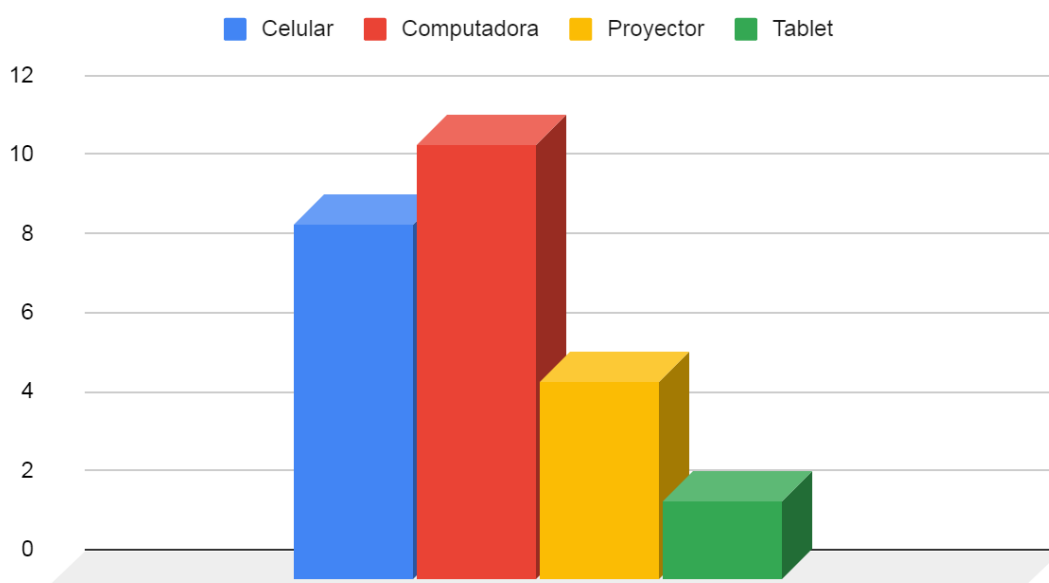
Análisis de datos

Encuesta docente

Se efectuaron 3 visitas a la institución educativa WM de San Justo donde se pudo entrevistar y encuestar a 13 profesores los cuales todos respondieron que sí efectivamente utilizan diferentes dispositivos y herramientas tecnológicas para complementar sus clases. Las PC y los celulares son los más utilizados. Se observó que el colegio cuenta con una sola sala de computación y proyección de videos con pantalla grande y los cursos se turnan para la utilización de la misma.

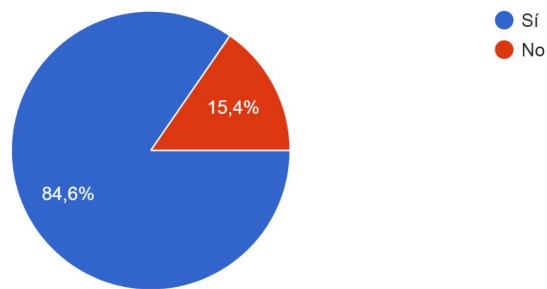
El gráfico de barras que está al pie muestra los resultados obtenidos en base a las respuestas de los educadores.

¿Qué dispositivos tecnológicos utiliza con mayor frecuencia en el aula?



¿Utiliza alguna plataforma virtual para gestionar sus clases?

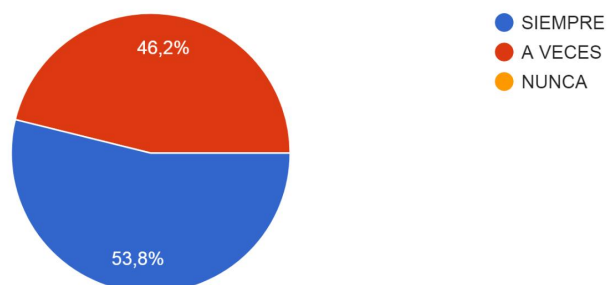
13 respuestas



Comentario: los resultados muestran que el 84,6% de los participantes utilizan una plataforma virtual como herramienta para desempeñar sus actividades docentes.

¿Dispone de los recursos necesarios para la utilización de la tecnología en el aula?

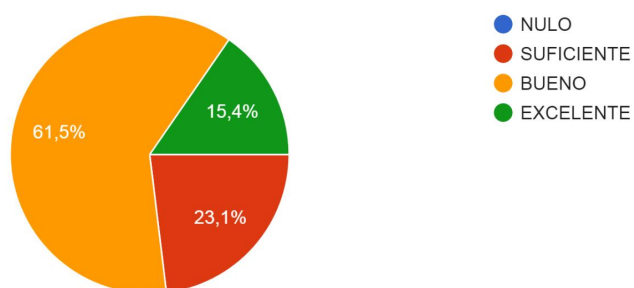
13 respuestas



Comentario: el gráfico muestra que el 53,8% de los docentes disponen de los recursos tecnológicos necesarios para dictar sus clases, mientras que un porcentaje de 46,2% solo a veces tienen esa disponibilidad.

El dominio de habilidades que tiene en el manejo de las tecnologías es:

13 respuestas

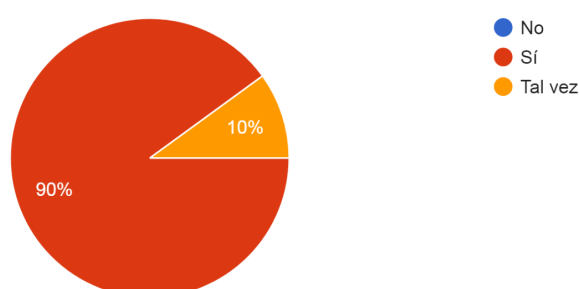


Comentario: un porcentaje mayor que equivale al 61,5% de los docentes admite que tiene un buen manejo de la tecnología, el 23,1% cree que sus habilidades son suficientes y un 15,4% responde que excelente.

Encuesta a los estudiantes

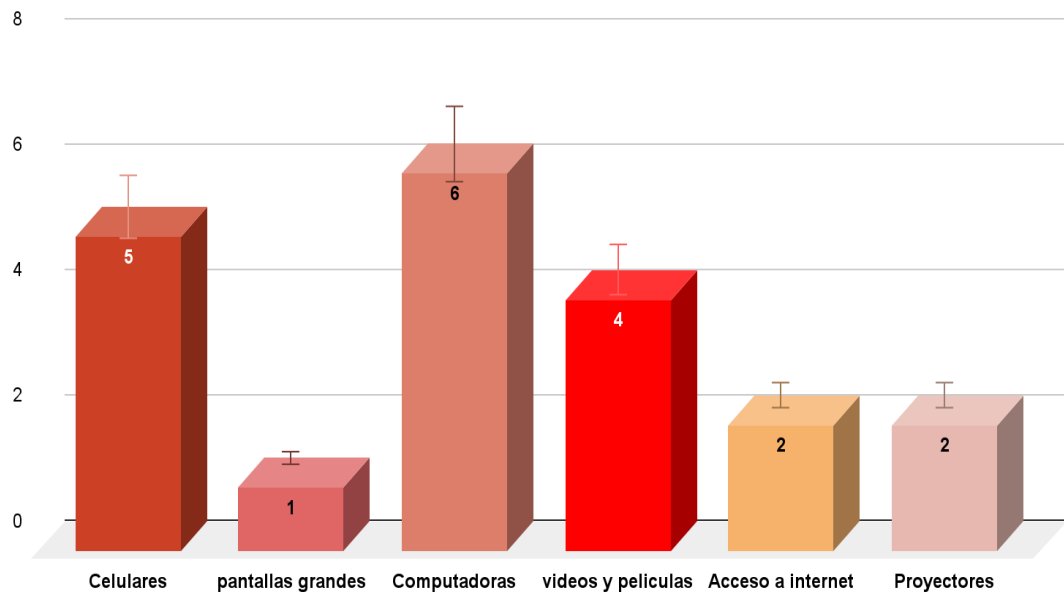
¿Crees que el uso de la tecnología dentro del aula mejora tu experiencia de aprendizaje?

20 respuestas



Comentario: los resultados obtenidos muestran que el 90% de los encuestados creen que la tecnología utilizada en el aula mejora su aprendizaje, un 10% de los estudiantes respondieron que tal vez y ningún alumno respondió de manera negativa.

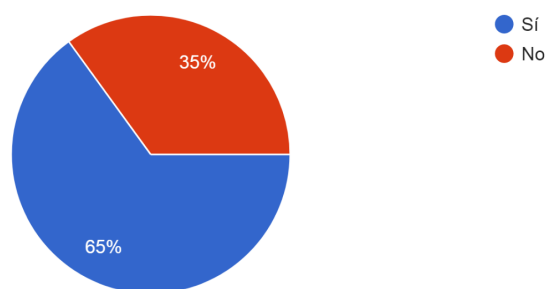
¿Qué actividades o recursos tecnológicos encuentras más útiles para tu aprendizaje?



Comentario: la mayoría de los alumnos entrevistados consideran que los celulares y las computadoras son un recurso importante para favorecer su aprendizaje.

¿Utilizas la Inteligencia artificial para la búsqueda de información de tus actividades escolares?

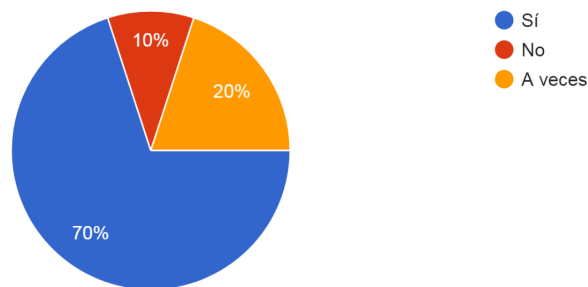
20 respuestas



Comentario: el análisis reveló que el 65% de los alumnos encuestados utilizan activamente IA, mientras que el 35% restante no lo hace. Este hallazgo indica una notable prevalencia de uso de esta tecnología entre los estudiantes, aunque una minoría significativa aun no la adoptó.

¿Los profesores utilizan la tecnología en el aula?

20 respuestas



Comentario: el gráfico revela que para el 70% de los encuestados los docentes utilizan la tecnología en el aula, el 20% respondió que a veces y llamativamente un 10% de los estudiantes consideran que no.

La discrepancia entre lo que reportan los alumnos y los profesores sobre el uso de la tecnología en clase puede deberse a varios factores, puede haber sesgos en cómo los alumnos interpretan su uso.

Es posible que los educadores utilicen la tecnología, pero los alumnos pueden considerar que no lo suficiente lo cual podría llevar a respuestas discordantes en las encuestas.

Conclusión

A modo de conclusión luego de haber realizado este estudio el mismo ha demostrado que la utilización de la tecnología en la escuela secundaria no solo mejora el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes, sino que también facilita a los docentes la creación de entornos educativos más dinámicos. Los resultados obtenidos subrayan la percepción positiva de los alumnos sobre la importancia de utilizar estas herramientas en el ambiente educativo. Este hallazgo refleja los beneficios que ofrece la tecnología en la educación, destacando su capacidad para mejorar la participación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

Sin embargo, también subraya la necesidad crítica de que los docentes reciban el apoyo necesario y adecuado para acceder a los recursos tecnológicos, su implementación efectiva depende en gran medida de esto. Es de suma importancia que se invierta en la capacitación de los educadores y en infraestructuras adecuadas para fortalecer la calidad educativa. Este apoyo no solo es vital para maximizar el potencial educativo de la tecnología, sino también para abordar los desafíos prácticos que puedan surgir.

Incluso más allá del uso general de la tecnología en las aulas, la integración de la Inteligencia Artificial de manera responsable, inclusiva y equitativa es de suma importancia. Este estudio demuestra la aceptación y adopción generalizada entre los estudiantes acerca del uso de la IA para sus actividades escolares, pero existe un porcentaje menor de alumnos que aún no la implementan, esto puede deberse a que se presentan barreras que impiden el acceso y enfrentan dificultades en cuanto a la familiarización con la tecnología avanzada o simplemente algunos prefieren métodos de enseñanza más tradicionales.

El uso de la tecnología en el aula no solo enriquece la experiencia educativa, sino que también prepara a los estudiantes de manera más efectiva para enfrentar los desafíos del mundo moderno.

BIBLIOGRAFÍA

Adrogué, C., & Orlicki, M. E. (2020). Acceso y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la Escuela Secundaria en diferentes contextos socioeconómicos en Argentina. *Praxis educativa*, 24(3), 117–117.

Arana, C. (2021). *Inteligencia Artificial Aplicada a la Educación: Logros, Tendencias y Perspectivas*. (s/f). Edu.ar. Recuperado el 18 de noviembre de 2023.

Axel Rivas. Un sistema educativo digital para la Argentina. Documento de trabajo N° 165 (2018).

Byung Chul Han, (2013). En el enjambre. Editor Digital Turolero

[<https://www.libronube.com/descargar-en-el-enjambre-byung-chul-han/23463/>]

Cecilia Adrogué, A. I. V. L. 24210 M. (s/f). *El impacto de la tecnología en la educación: ¿El uso de la tecnología en el aula mejora el rendimiento de los alumnos?* Edu.ar. Recuperado el 18 de noviembre de 2023.

Maria Florencia Ripani. Competencias de Educación Digital, 1ª ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Ministerio de Educación de la Nación, 2017.

Maggio, M, (2012) Enriquecer la enseñanza: los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad. 1ª ed. Buenos Aires, Paidós.

Martin Exequiel Gaitan, Santiago Quiroga y Lucas González (2016). *El uso de las nuevas tecnologías en la escuela secundaria*. Edu.ar. Recuperado el 18 de noviembre de 2023.

Scomparin, H. Manual de Psicología del adolescente, cátedra de Psicología y cultura del adolescente, joven y el adulto. Universidad Abierta Interamericana.

Victoria Romero. (2015). *Nuevas tecnologías y escuela secundaria. Un análisis de las políticas de dotación tecnológica desde la prensa gráfica argentina (2010-2019)*. (s/f). Edu.ar. Recuperado el 18 de noviembre de 2023.

MARCO NORMATIVO (LEY)

Ley N°26.206 (2006). Ley de Educación Nacional, Sistema Educativo Nacional.
Boletín oficial. Buenos Aires, Argentina. 14 de diciembre de 2006.

ANEXOS

Entrevista con la utilización de encuestas para la recolección de datos:

Encuesta docente

1- ¿Qué dispositivos tecnológicos utiliza con mayor frecuencia en el aula?

2- ¿Utiliza alguna plataforma virtual para gestionar sus clases?

SI - NO

3- ¿Dispone de los recursos necesarios para la utilización de la tecnología en el aula?

SIEMPRE - A VECES - NUNCA

4 - El dominio de habilidades que tiene en el manejo de las tecnologías es:

NULO - SUFICIENTE - BUENO - EXCELENTE

Encuesta a los estudiantes

1- ¿Crees que el uso de la tecnología dentro del aula mejora tu experiencia de aprendizaje?

SI - NO - A VECES

2- ¿Qué actividades o recursos tecnológicos encuentras más útiles para tu aprendizaje?

3- ¿Utilizas la Inteligencia Artificial para la búsqueda de información de tus actividades escolares?

SI - NO

4- ¿Los profesores utilizan la tecnología en el aula?

SI - NO - A VECES

Consentimiento informado

Yo, [Nombre del padre/madre/tutor o encargado], con documento de identidad número [Número de documento], en calidad de padre/madre/tutor legal de [Nombre del alumno], alumno/a del nivel secundario de la institución [Nombre de la institución], doy mi consentimiento para que mi hijo/a participe voluntariamente en el cuestionario propuesto por [Nombre del organizador del cuestionario].

Comprendo que:

- La participación de mi hijo/a en este cuestionario es voluntaria y no afectará su rendimiento académico.
- La información proporcionada será utilizada únicamente con fines educativos y de investigación.
- Las respuestas de mi hijo/a serán tratadas de manera confidencial y anónima, y no se divulgará su identidad en ningún informe o publicación derivada de este cuestionario.

Lugar y fecha:

Firma de padre/madre/tutor: _____

Aclaración: _____

Firma del alumno: _____

Aclaración: _____