



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

DOCUMENTO PROBATORIO DEL EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN PEDAGOGÍA DE LA CIENCIAS EXPERIMENTALES EN INFORMÁTICA

TEMA:

DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS A TRAVÉS DE LAS
DIFERENTES HERRAMIENTAS DIGITALES EN LOS ESTUDIANTES DE 9NO DE
BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "REPLICA EUGENIO ESPEJO" EN LA
CIUDAD DE BABAHOYO, PERIODO 2021-2022

AUTOR:

JESSICA SOLANGE ESPINOZA PIBAQUE

TUTOR:

MSC. ANGEL COLOMA CARRASCO

BABAHOYO - ECUADOR

2022





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

DEDICATORIA

Va dedicado a Dios, por ser el guiador en todo el proceso educativo universitario y cada paso que daba para no rendirme, a mis padres German Espinoza y Rocio Pibaque por ser el principal factor en mi vida, ya que han sido mi fuente de motivación e inspiración, para alcanzar mi meta profesional, así mismo, me han brindado su apoyo constante formándome como la persona que soy hoy en día.

Jessica Solange Espinoza Pibaque





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

AGRADECIMIENTO

El agradecimiento va dirigido en primer lugar, a Dios por ser el inspirador y fortalecedor en mi vida dentro de este camino tan arduo y complicado, pero a la vez lleno de satisfacción, también, a mis padres ya que me han brindado todo su apoyo incondicional en esta etapa profesional y personal.

Gracias a la Universidad técnica de Babahoyo, por brindar los conocimientos mediante los docentes y a las experiencias vividas dentro de la institución académica.

Finalmente, agradecida a mis compañeros de aula en especial a mis amigas por su amistad infinita ya que ha sido una ayuda para superar los momentos difíciles en todo este tiempo.

Jessica Solange Espinoza Pibaque





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

RESUMEN

La presente investigación, está enfocada en la verificación del desarrollo cognitivo mediante las herramientas digitales en los estudiantes de 9no de básica de la Unidad Educativa Replica "Eugenio Espejo". Teniendo como punto principal las conceptualizaciones de las variables y definiéndolas, siendo así, la parte primordial de técnicas de estimulación para obtener habilidades cognitivas por medio del proceso académico, haciendo uso de nuevas estrategias digitales implementadas por el docente, de tal manera que, pueda fortalecer y desarrollar capacidades de aprendizaje en la formación académica de los estudiantes. El tipo de metodología de la investigación que se ha utilizado es explicativo, por ende, la muestra que se obtuvo a través de la recolección de información por medio de una encuesta seleccionando diez preguntas para los estudiantes, así mismo, poniendo a prueba el conocimiento acerca de la implementación del desarrollo de habilidades cognitivas mediante las diferentes instrumentos que poseen actualmente los alumnos, en donde la gran mayoría no posee conocimientos de las estrategias tecnológicas, por otra parte, hay quienes se encuentran informados acerca de la implementación de los materiales digitales, en lo cual se llegó a una conclusión afirmando que proporcionan en los estudiantes una mejora en el aprendizaje con una mayor facilidad por medio de la interacción digital.

Palabras clave: estudiantes, desarrollo cognitivo, capacidades de aprendizaje, herramientas digitales, estrategias digitales.





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

ABSTRACT

The present investigation is focused on the verification of cognitive development through digital tools in 9th grade students of the Educational Unit Replica "Eugenio Espejo". Having as main point the conceptualizations of the variables and defining them, thus being the main part of stimulation techniques to obtain cognitive skills through the academic process, making use of new digital strategies implemented by the teacher, in such a way that, it can strengthen and develop learning capacities in the academic training of students. The type of research methodology that has been used is explanatory, therefore, the sample that was obtained through the collection of information through a survey selecting ten questions for the students, likewise, testing the knowledge about of the implementation of the development of cognitive skills through the different instruments that students currently have, where the vast majority do not have knowledge of technological strategies, on the other hand, there are those who are informed about the implementation of digital materials, in which a conclusion was reached stating that they provide students with an improvement in learning with greater ease through digital interaction.

Keywords: Students, cognitive development, learning abilities, digital tools, digital strategies.





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

INTRODUCCIÓN

El actual proyecto contiene los distintos fragmentos referentes al ambiente de aprendizaje cognitivo, y las herramientas digitales que fue realizada en la Unidad educativa "Replica Eugenio Espejo". Es un elemento primordial en la ilustración y formación integral de los estudiantes, es por eso que este mecanismo debe de ser de vital importancia en toda institución educativa, ya sea del sector público o privado, para que se conozcan las estrategias digitales que se presenten al momento de impartir conocimientos.

Actualmente, a pesar de la pandemia mundial existente, los docentes deben brindar a los estudiantes educación de calidad, valiéndose de estrategias y herramientas digitales necesarias que permitan enseñar y desarrollar las habilidades cognitivas, manteniendo la atención en los estudiantes y lo más importante motivar al alumnado a investigar lo que el docente le explica.

Así mismo, las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la educación sugieren a la par versatilidad y adecuación al cambio. Para lograr conseguir el máximo aprovechamiento de las TIC en la educación, estas se deben incorporar como un elemento que moviliza el profesor para crear un entorno propicio al aprendizaje y favorecer con ello el desarrollo de modalidades educativas con una mejor adaptación a las necesidades de los estudiantes que conlleva a generar un cambio instruido en los modelos pedagógicos de enseñanza cognitivos. Con el uso de las estrategias tecnológicas, conlleva a los involucrados en el sistema educativo adopten esta herramienta como parte complementaria para el desarrollo de las diferentes áreas de aprendizaje y en la formación completa del estudiante.

El cognitivismo cumple un papel importante dentro de las actividades académicas ya que es el método por el cual un estudiante interprete, procese y almacene información permitiendo desarrollar una conexión entre la memoria y el razonamiento, siendo así el mediador de fijación a los planes y metas que tienen los diferentes procesos de aprendizaje conjuntamente con las herramientas digitales que favorecen la interactividad y creatividad educativa.

Las herramientas cognitivas permiten extender y ampliar los procesos mentales superiores de los alumnos como las computadoras, el software, los medios de comunicación y las nuevas





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

tecnologías que pueden ayudar a resolver problemas complejos y brindarles información y oportunidades de investigar y crear dispositivos. Algunos de los desafíos que enfrenta la educación en estos escenarios reconocidos por el Sistema Educativo son: la cobertura con equidad la calidad de los procesos educativos, los niveles de aprendizaje de los alumnos.

El proceso de cambio que vive nuestro país dentro del ámbito educativo lleva a que los docentes tengan la misión de actualizarse con métodos, técnicas de enseñanza de acuerdo al avance tecnológico. La teoría adecuadamente fundamentada y analizada, resalta los antecedentes de los últimos años que sirve de sustento a esta investigación, así mismo, la teoría sobre las TIC y lo que significa vivir en un mundo tecnológico digital, los beneficios que esta ofrece a nivel de enseñanza (materiales didácticos, internet, blogs, foros, chat, video conferencias, etc.). Las computadoras permiten a los usuarios acceder a las fuentes más completas de información.





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

ÍNDICE GENERAL

Tabla de contenido

I. CO	ONTEXTUALIZACIÓN	1
1.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2	JUSTIFICACIÓN	2
1.3	OBJETIVOS	3
1.4	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	3
II. DI	ESARROLLO	4
2.1	MARCO CONCEPTUAL	4
2.2	MARCO METODOLÓGICO	. 11
2.3	RESULTADOS OBTENIDOS	. 12
2.4	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	. 17
III. CO	ONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	. 19
3.1	CONCLUSIONES	. 19
3.2	RECOMENDACIONES	. 19
IV. BI	BLIOGRAFÍA Y ANEXOS	. 21
4.1	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	. 21





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

4.2	ANEXOS	. 23	
-----	--------	------	--





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Habilidades cognitivas	. 5
Figura 2. Desarrollo cognitivo	. 6
Figura 3. Herramientas digitales en la educación	c





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

I. CONTEXTUALIZACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la institución actualmente existe escasa cultura digital e insuficiente uso de las herramientas digitales como las TIC y esto ha causado un grave retraso en los estudiantes de 9no de básica de la Unidad Educativa "Replica Eugenio Espejo" en la ciudad de Babahoyo, periodo 2021-2022. En cuanto al desarrollo de las habilidades cognitivas de un estudiante, es inevitable encontrarse con la utilización de tareas en clase que requieren aplicaciones digitales en donde se relacionan con aquéllas pedagogías, métodos y programas que los profesores utilizan con el fin de aplicar y hasta crear experiencias de aprendizaje en el alumnado a la hora de interactuar con preguntas y cuestionarios. Sin embargo, no es suficiente si no se cuentan con los principales valores que involucran un proceso académico.

Se observó que, en el proceso cognitivo que aplican los docentes hacia a los alumnos no es la más óptima, debido a que siempre deben buscar las metodologías adecuadas dependiendo los tipos de estudiantes que tengan a su disposición para que así ellos puedan tener un buen aprendizaje, es por esta razón que se requiere que el alumno sea capaz de crear sus propios conocimientos para obtener buenos resultados.

En cuanto al docente, debe planificar mejor sus clases con estrategias digitales adecuadas que le permitan un intercambio activo de ideas y conocimientos, así mismo, fortalecer las capacidades de aprendizaje. De lo cual, las instituciones también se deben abordan temas para beneficio de la institución y sus estudiantes con la ayuda de los materiales tecnológicos digitales que hoy en día nos ofrece el mercado, estos son un incentivo favorable que nos permite ver aquellos procesos aprendizaje.





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

1.2 JUSTIFICACIÓN

La presente investigación está encaminada al desarrollo de nuevas estrategias dentro del aula de clase con el fin de mejorar e incrementar el proceso de aprendizaje y habilidades cognitivas en los estudiantes, donde se abarcan unos de los ámbitos importantes como la motivación, atención y creatividad por medio de las herramientas digitales, ya que hoy en día la educación va mejorando debido al sistema tecnológico, es así que conlleva al grado de excelencia e importancia con el único objetivo de que el estudiante practique los conocimientos adquiridos.

Así mismo, es importante capacitar a los docentes e incentivar a utilizar nuevas estrategias cognitivas que motiven a los estudiantes de tal manera que pueda fortalecer y desarrollar capacidades de aprendizaje en la formación académica. Cahuaya (2021) argumenta "las estrategias cognitivas son una serie de conductas mentales o destrezas que posee un individuo para desarrollar una actividad determinada con el propósito de lograr los objetivos previstos" (pág. 21).

Mediante las estrategias cognitivas los maestros y estudiantes van creando un ambiente interactivo e integradas por medio de los materiales didácticos y digitales, conocimiento previo, lo cual, son utilizadas para codificar la información. A su vez, la tecnología de información y comunicación ha desempeñado un papel muy importante en el ámbito cultural, social, deportivo, conjunto con aquellas herramientas digitales como parte del fortalecimiento enseñanza-aprendizaje de los estudiantes permitiendo innovar la investigación pedagógica. Por ende, el docente debe ser un agente de cambio educativo a las exigencias tecnológicas basadas en las herramientas digitales en la modalidad presencial y virtual.

El aporte del estudio es comprobar la implementación de una metodología de enseñanza como de la proyección al desarrollo de habilidades cognitivas para que alumnado construya las destrezas mediante las herramientas digitales logrando establecer una dinámica y contexto diferente, así mismo, lograr una excelencia académica.





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

1.3 OBJETIVOS

Objetivo general

Analizar el desarrollo de las habilidades cognitivas a través de las diferentes herramientas digitales en los estudiantes de 9no de básica de la unidad educativa "Replica Eugenio Espejo" en la ciudad de Babahoyo, periodo 2021-2022

Objetivos específicos

- Describir los beneficios de las habilidades cognitivas en los estudiantes mediante las herramientas digitales.
- Identificar los tipos de herramientas digitales educativas implementados en el proceso de aprendizaje para potenciar el desarrollo cognitivo en los estudiantes.
- Verificar el nivel de conocimiento de los estudiantes en relación a las herramientas digitales para mejorar el rendimiento escolar.

1.4 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

La línea de investigación es Educación, epistemología y pedagogía informática y la sublínea de investigación es Pedagogía de la informática.

En el presente estudio de caso trata acerca de cómo el docente interactúa con el estudiante por medio de herramientas digitales y las TIC, es decir, que el docente imparte sus conocimientos mediante la pedagogía ayudando a que descubran sus capacidades cognitivas con la ayuda de la informática y sus múltiples herramientas digitales que existen hoy en día que mejoran la educación.





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

II. DESARROLLO

2.1 MARCO CONCEPTUAL

Actualmente existen técnicas educativas que están implementando nuevos sistemas virtuales, los cuales van orientados para desarrollar aquellas habilidades y destrezas cognitivas en el ámbito educativo, por ende, esto es considerado como un proceso de revolución en la educación, de esta manera se destaca un conjunto de cambios sociales que es de gran ayuda haciendo uno de innovaciones tecnológicas para el proceso educativo.

Con el surgimiento de las herramientas digitales, ha sido de mucha utilidad tanto para docentesestudiantes, ya que actualmente se ha diseñado para el proceso del aprendizaje, incorporando las habilidades y destrezas cognitivas, lingüísticas, textuales y situacionales necesarias para un buen manejo e interacción que requieran los estudiantes, conjuntamente con las actividades interactivas para lograr su aprendizaje.

Habilidades cognitivas

Las habilidades cognitivas son aquel proceso por el cual se desarrollan y se generan los comportamientos de los alumnos, a su vez, recepta toda aquella información que el docente imparta dentro de la clase de manera ordenada facilitando una mayor interacción, descubrimiento y desenvolvimiento personal y académico logrando un mayor aprendizaje de calidad.

Rodríguez (2021) Considera que la teoría sociocultural del desarrollo cognitivo por parte de Vygotsky es centrarse en la contribución de la sociedad individualizada, lo cual, permite la interacción entre las personas. Además, interfiere en el aprendizaje del estudiante donde crea su propio conocimiento a partir de la información recibida por parte del docente permitiendo generar habilidades, destrezas y nuevas ideas en la formación educativa.

Cabe destacar que el desarrollo de estas habilidades es importante hoy en día para la educación ya que ayuda al maestro a proporcionar un mayor conocimiento y al estudiante a ser innovador, interactivo, creativo, conjuntamente con las herramientas digitales que facilitan la información necesaria, formando así un aprendizaje tanto colaborativo como autónomo.





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

Betancourt (2020) manifiesta que "Una estrategia de aprendizaje es: El camino para desarrollar destrezas, que desarrollan capacidades por medio de contenidos y métodos" (pág. 31).

Son aquellas capacidades que el estudiante va logrando a desenvolverse, tales como la mente y la creatividad, de una forma ordenada mediante una estructura cognitiva con bosquejos de soluciones de la manera más eficaz, logrando un mayor manejo de las actividades que se forman en el aula de clase, ayudando al estudiante logrando un mayor desenvolvimiento estudiantil.

Figura 1. Habilidades cognitivas



Nota. Adaptado de "Habilidades cognitivas: qué son, tipos, lista y ejemplos" (https://www.psicologia online.com/habilidades-cognitivas-que-son-tipos-lista-y-ejemplos-4275.html)

Fuente: (Gallardo, 2020)

De las cuales se puede describir cinco de estas:

Atención: Esta habilidad permite conectar nuestros recursos cognitivos de tal manera que podemos operar y trabajar con ellos.

Memoria: Ser capaz de codificar, amanecer y recuperar la información es fundamental de cara a generar experiencias de aprendizaje que nos permitan adquirir una mayor capacidad o habilidad hasta operar mentalmente con la información.

Razonamiento: Esta habilidad ha sido siempre considerada sumamente importante, hasta el punto de que antiguamente se consideraba que era lo que nos separaba del resto de animales.

Motivación: La motivación permite al ser humano adquirir, sentir la energía y el impulso necesarios para iniciar, manteniendo un curso de acción determinado.





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

Creatividad: Permite crear y formar nuevas ideas adecuadas de calidad.

Destrezas cognitivas

Se sabe que desde la infancia de las personas desarrollan aquellas destrezas mediante la exploración, búsqueda, transformación e interpretación de nuevos pensamientos. Sin embargo, esto tiene que ver con las nociones de la inteligencia de aprendizaje del ser humano, a su vez las experiencias adquiridas para poder desempeñar cualquier tarea. Murillo (2018) da a conocer que. "se deben desarrollar para el desenvolvimiento de la misma, en otras palabras, el pensamiento crítico no se trata de saber que debe ser transmitido, sí no que se pongan en prácticas las habilidades y conocimientos" (pág. 31).

Las destrezas y habilidades cognitivas se van desarrollando mediante un pensamiento crítico y significativo por medio de una orientación educacional en la cual, permita una formación participativa del estudiante permitiendo desenvolverse y poniendo en práctica las experiencias y conocimientos en cualquier ámbito sea en lo educativo o personal.

Desarrollo cognitivo según Jean Piaget y Lev Vygotsky

Figura 2. Desarrollo cognitivo



Nota. Recolectado de "Desarrollo cognitivo infantil: todo lo que debes saber" (https://alohacolombia.co/desarrollo-cognitivo-infantil-todo-lo-que-debes-saber/)

Fuente: (Aloha-Colombia, 2021)





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

El desarrollo cognitivo, son aquellos procesos mentales que juega un papel importante dentro del crecimiento de una persona ya que va aprendiendo a través de crear, explorar y construye activamente las diversas habilidades como parte del aprendizaje, mediante la interacción activa y con los recursos necesarios por parte del docente, guiando por medio de: imágenes, juegos interactivos, herramientas digitales, videos, etc. De manera que los estudiantes se integren a la sociedad.

Triglia (2020) da a conocer las 4 etapas del desarrollo cognitivo según Jean Piaget: etapa Sensorio-Motora, Etapa Pre operacional, Etapa Operaciones concretas y Etapa Operaciones formales. Por el cual, cada individuo es un proceso distinto a la hora de formar el aprendizaje mediante el desarrollo de sus habilidades y destrezas formadas en el ámbito educativo.

Cadip (20219) Menciona la Teoría de Lev Vygotsky, para comprender el desarrollo cognitivo del individuo, primero se conocen las diferentes culturas de crianzas lo cual, ayuda a estimular la forma de aprender e incorpora el lenguaje, escritura, el arte etc. Considerando 5 conceptos fundamentales: funciones mentales, habilidades psicológicas, herramientas de pensamiento, lenguaje y desarrollo y zona de desarrollo proximal.

Beneficios para el desarrollo cognitivo mediante las herramientas digitales.

Para desarrollar las habilidades cognitivas, es necesario que el estudiante obtenga una mejor imagen y se genere confianza con ellos mismos para poder desempeñar su actividad escolar, en donde puedan analizar, definir, evaluar, por medio de las explicaciones del docente para interpretar los temas y lograr el aprendizaje a su propio ritmo. A su vez, la interacción se considera fundamental para que los estudiantes creen espacios colaborativos e interactivos que permitan desarrollar sus habilidades y destrezas mediante los conocimientos previos impartido por el docente. Según López (2018) menciona que los beneficios en el desarrollo de habilidades son las siguientes:

- La aumento de la motivación en los estudiantes.
- ❖ Aprendizaje en la abstracción y sistematización de los contenidos.
- Mayor interacción.





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

- ❖ La comprensión en desenvolverse en la vida cotidiana y estudiantil.
- Estimulación mediante los juegos interactivos mejorando la creatividad mediante las herramientas digitales.

Herramientas digitales con ayuda de las TIC

La sociedad se encuentra en gran cambio y transformación en el ámbito tecnológico y educativo, con el surgimiento de la modalidad virtual, los docentes se han tenido que capacitar acerca de las TIC (Tecnología de la Información y Comunicación), con el uso de esta tecnología ayuda a los estudiantes que puedan desarrollar sus habilidades, promoviendo el aprendizaje cognitivo. Aparicio Gómez & Ostos Ortiz (2018) destacan:

El uso de las TIC como herramienta cognitiva aplicada a la investigación requiere un estudio de las mejores alternativas para que los estudiantes puedan disponer de estas amplificadoras de la mente, que estimulen el pensamiento crítico y puedan construir el conocimiento a través del aprendizaje colaborativo (pág. 81).

Por medio del uso de las TIC en la educación mejoran los diferentes procesos de enseñanzaaprendizaje en los alumnos, hoy en día existen una gama de recursos como medios didácticos digitales que se utilizan para fomentar la interacción, descubrimiento y cooperación entre los alumnos, promoviendo un nuevo escenario mediante los medios digitales que ayudan a desarrollar las habilidades cognitivas.

Uso de herramientas digitales en la educación

El uso de las herramientas digitales implementados en la sociedad y educación ha transformado la interacción de docente-alumnos en todos los campos académico. Es decir, encontrar una variedad para todo uso, involucrando ideas, actitudes y habilidades que ayuden a mejorar el conocimiento necesario para el desarrollo del alumno enfocado en la tecnológico. Molinero Bárcenas & Chávez Morales (2019) plantean que:

Esto ayuda a que tanto profesores como estudiantes sean capaces de aprender de una manera más dinámica, puesto que el profesor también aprende al enseñar. El nivel de competitividad será





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

más alto a medida que se utilicen más las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para proyectos, tareas y ejercicios en clase (pág. 5).

Existen variedades de herramientas digitales las cuales se trabaja de manera interactivas por medio de las dinámicas que los docentes implementen en el aula de clase haciendo uso de las destrezas, actitudes de manera eficaz mediante los instrumento y recursos ya existentes de la web. Además, permite la visualización desde otra perspectiva para la resolución de un problema con un enfoque más amplio.

Importancia de las herramientas digitales en la educación

Berrocal & Aravena (2021) consideran que las herramientas digitales son muy importantes hoy en día en la educación ya que, permite mejorar los procesos de aprendizaje en los estudiantes, a su vez, al emplear este tipo de recurso interactivo se va convirtiendo en una herramienta que facilita y proporciona un mayor desarrollo escolar, conjuntamente con las tics formando un intercambio de información y experiencias.

Figura 3. Herramientas digitales en la educación



Nota. Recabado de "Herramientas digitales al servicio de la educación" (https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/edublog/cprofeslanzarote/2021/10/27/seminario-herramientas-digitales-al-servicio-de-la-educacion)

Fuente: (Consejería de Educación, Universidades, Culturas y Deportes, 2021)

De las cuales describiré las siguientes:

Canva:





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

Esta herramienta digital de diseño, permite interactuar, proyectar información, por medio de las variedades de opciones que contiene, a su vez, ayuda a crear, compartir los propios contenidos a la elección de cada persona.

Genallly:

Es un instrumento fácil de utilizar que genera y produce imágenes interactivas por medio de animaciones, videos, audios, despertando el interés en los alumnos.

Quizizz:

Por medio de esta herramienta basada en realizar cuestionarios donde se la utiliza para generar exámenes o actividades interactivas mediante el multijuegos donde interactúa docente-alumnos creando un ambiente flexible para la obtención de habilidades.

Kahott:

Se basa en la creación de preguntas de test, juegos, espacios de discusión, por medio del contenido hace que los alumnos puedan obtener un mayor puntaje y llevándose el premio por parte del docente.

Google forms:

Es la parte fundamental de google basado en la web, ofreciendo una variedad de opciones y creación de contenido, publicación formularios tales como: encuesta, asistencias de clases o eventos.

Implementación de las herramientas digitales en el siglo XXI

La implementación de las herramientas digitales al entorno educativo, han sido el factor importante dentro del proceso de aprendizaje en el siglo XXI ya que, ha sido un gran desafío tanto a docentes como estudiante el cambio educativo virtual, formando una parte esencial para la interacción con las diferentes herramientas digitalizada facilitando un mejor desenvolvimiento en





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

las diversas áreas de conocimiento, permitiendo al alumno a desarrollar su proceso cognitivo logrando un mayor logro educativo. Hernández (2021) menciona que "las herramientas digitales como es la era de la información, resulta crucial detectar y potenciar los beneficios del internet, que deja acceder a fuentes de información digital variadas y ricas en todas las áreas del conocimiento" (pág. 4).

Mediante la incorporación de las herramientas digitales permite un cambio educativo, ya que el docente solo se convierte en una guía para el estudiante donde se pueda desarrollar y obtener nuevos conocimiento y habilidades cognitivo, produciendo un nuevo reto de forma productiva, innovadora, facilitando las interacciones mediante la tecnología y recursos digitales, permitiendo satisfacer necesidades o alcanzar objetivos con los que se vale la tecnología para cumplir su propósito.

2.2 MARCO METODOLÓGICO

Diseño de la investigación

A continuación, se describe el diseño metodológico de la investigación, lo cual, será el enfoque cuantitativo basada en el paradigma positivismo permitiendo la recolección y análisis de los datos reales proporcionado por los estudiantes, a su vez, estableciendo criterios numéricos-estadísticos, permitiendo llegar a obtener un resultado seguro. Hernández-Sampieri & Mendoza Torres (2018) consideran que. "se analizan y vinculan las mediciones obtenidas (utilizando métodos estadísticos), y se extrae una serie de conclusiones respecto de la o las hipótesis" (pág. 45).

Según lo expuesto por los autores se da a entender que, el tipo de investigación pretende obtener resultados seguros por medio de los datos e información recolectados probando hipótesis del proceso de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo de las habilidades cognitivas de cada alumno mediante las herramientas digitales, obteniendo las mediciones estadísticas, lo cual, se prueben teorías a partir de la población elegida.

En cuanto su eficacia investigativa se utilizó el método descriptivo, deductivo, donde se llevará a cabo el propósito de analizar el uso de las herramientas digitales educativas para mejorar





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

el desarrollo de habilidades cognitivas en los estudiantes de 9no de básica de la unidad educativa "replica Eugenio Espejo" en la ciudad de Babahoyo, periodo 2021-2022.

EL instrumento utilizado fue un cuestionario de preguntas de opciones múltiples, por medio de la técnica encuesta, mediante google formulario. Permitiendo analizar si los estudiantes utilizan y se relacionan con las estrategias digitales que los docentes aplican en las clases, para desarrollar las habilidades cognitivas a través de las herramientas digitalizadas, por el cual se envió a 30 alumnos matriculados en 9no de básica que responderán de acuerdo a sus clases, sirviendo de gran utilidad en este estudio de caso.

2.3 RESULTADOS OBTENIDOS

A lo largo del proyecto investigativo, se desarrolló una encuesta virtual que consiste en responder las preguntas acerca del tema desarrollo de habilidades cognitivas a través de las diferentes herramientas digitales en los estudiantes de 9no de básica de la unidad educativa "replica Eugenio espejo" en la ciudad de Babahoyo, periodo 2021-2022.

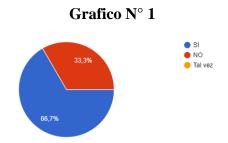
La población de estudio, cumplirá un papel importante ya que es donde se efectuará el proceso investigativo obteniendo así los datos y resultados necesarios por medio de las encuestas de 10 preguntas a los 30 estudiantes de la unidas educativa replica Eugenio espejo, así mismo, eligiendo las 5 preguntas más importante que ayudaron en el proceso investigativo, parte fundamental para llegar a verificar la implementación de estrategias por parte del docente a través de las herramientas digitales dentro de la clase.





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

Pregunta 1: ¿Conoce usted acerca de las habilidades cognitivas?



Autor: Jessica Espinoza

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de 9no de básica de la unidad educativa "replica Eugenio espejo".

Análisis e interpretación

El gráfico muestra que el 60,7% de los estudiantes consideran que tienen el conocimiento de que son las habilidades, lo cual ayuda en gran parte, influyendo a gran medida en el proceso educativo el desarrollarse como persona y cumplir con un aprendizaje activo, mientras que el 33,3% de los encuestados dicen no conocer sobre este tema de habilidades cognitivas.

Los estudiantes desarrollan habilidades cognitivas mediante su crecimiento y con la interacción de maestro-alumno y a su vez, ayuda en obtener información mediante los procesos de enseñanza-aprendizaje permitiendo al alumnado tener un desenvolvimiento más activo en las interacciones y comprensiones del entorno académico.

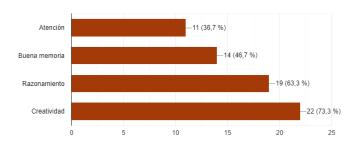
Pregunta 2: De las siguientes habilidades ¿Cuáles usted posee?





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

Grafico N° 2



Autor: Jessica Espinoza

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de 9no de básica de la unidad educativa "replica Eugenio espejo".

Análisis e interpretación

El 73,3% de los estudiantes encuestados mencionan que, unas de las habilidades más factible en su proceso de aprendizaje es la creatividad ya que almacena todo tipo de información, mientras que el 63,3% describe que el razonamiento es la poseen para su desarrollo personal, así mismo, un 46,7 % tiene una buena memoria y el otro 36,7% atención favoreciendo en su proceso educativo.

las habilidades cognitivas es aquel conjunto de aptitudes del individuo logrando identificar que los estudiantes mencionan que los tipos de habilidades existentes cumplen un papel importante dentro del desarrollo y proceso mental, lo cual, favorece a la implementación de destrezas en las actividades educativas.

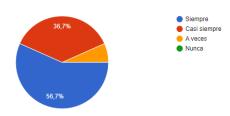




FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

Pregunta 3: ¿Considera usted importante la implementación de espacios colaborativos y cooperativo para el desarrollo de habilidades y destreza en el aula de clase?

Grafico N° 3



Autor: Jessica Espinoza

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de 9no de básica de la unidad educativa "replica Eugenio espejo".

Análisis e interpretación

El gráfico muestra que el 56,7% de los estudiantes consideran que es importante crear espacios donde puedan desarrollar las habilidades y destrezas, lo cual ayuda en gran parte, influyendo a gran medida en el proceso educativo, el 36,7% expreso que son beneficiosas para desarrollarse como persona y cumplir con un aprendizaje activo en todas las áreas estudiantil.

En base al gráfico se puede analizar que es importante que los docentes implementen aquellos espacios colaborativos y cooperativos en el aula de clase generando un mejor ambiente escolar lo cual, pueden desarrollarse en las tareas educativas. Tanto así que los estudiantes han demostrado que ayuda al ser partícipe de actividades grupales o individuales.

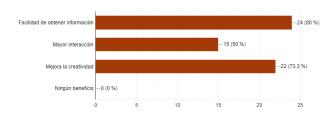
Pregunta 4: ¿Cuál de los siguientes beneficios cree usted que brinden las herramientas digitales dentro de la clase?





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

Grafico N°4



Autor: Jessica Espinoza

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de 9no de básica de la unidad educativa "replica Eugenio espejo".

Análisis e interpretación

Mediante la modalidad de estudio actual se implementaron las herramientas digitales en las clases. Por ello, los datos obtenidos en el gráfico 6 muestra que el 80% de los encuestados mencionan que es beneficioso para la facilidad de obtener información, el 73,3% mencionan que mejora la creatividad y finalizando con un 50% mayor interacción.

Es factible, que los alumnos se relacionen con las herramientas digitales, logrando un gran beneficio dentro de su desarrollo educativo ya que tienen un papel activo y a la fácil obtención de conocimiento mediante las herramientas digitales; en el cual pueden almacenar y gestionar la información como apoyo a la modalidad virtual, para el desarrollo de su proceso de aprendizaje.

Pregunta 5: De las siguientes herramientas digitales ¿Cuáles usted conoce?

Grafico N° 5

Autor: Jessica Espinoza

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de 9no de básica de la unidad educativa "replica Eugenio espejo".





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

Análisis e interpretación

Se obtuvo un 73,3% de los estudiantes que los recursos utilizado por los docentes es las presentaciones mediante Quizizz y Kahott, así mismo, un 63,3% interactúa con la herramienta Google forms, mientras el 26,7% por Canva y finalmente Geniallly con un 20%.

Es importante que los alumnos tengan el mayor conocimiento y utilización de las herramientas digitales, por ende, el docente se convierte en la guía para facilitar un mejor desenvolvimiento, de habilidades, creatividad, logrando un mayor aprendizaje educativo, así mismo, fomentar una innovación por medio de los recursos digitales.

2.4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Mediante el análisis de resultado de las encuestas que se realizaron en los estudiantes de 9no de básica de la unidad educativa "replica Eugenio Espejo" tenemos que la aplicación del desarrollo de habilidades cognitivas mediante las herramientas digitales en la modalidad virtual no sólo influye en el proceso de enseñanza-aprendizaje sino también contribuye en su totalidad a la comunidad educativa a mantener una comunicación, unión, obtenido la calidad entre todos los entes de esta comunidad. Adicional, mediante la aplicación de estrategias digitales en el proceso de enseñanza, el alumnado es capaz de razonar y desarrollar habilidades-destrezas, mostrando un interés activo en diferentes actividades pedagógicas.

Por ende, mediante los resultados obtenido en los estudiantes, muestran un desenvolvimiento en las herramientas digitales, por el cual, desean que los docentes sigan implementando este tipo de metodología ya que favorece en el desarrollo de habilidades y a la participación activa mejorando el estilo de aprendizaje de cada individuo.

Por lo tanto, el docente es guiador en el transcurso de ciclo educativo y puede obtenerlo mediante la participación del alumno. Así mismo, con el uso de las TIC y los recursos didácticos





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

digitales genera ideas para construir conocimientos mediante el aprendizaje autónomo y cooperativo. Dando como resultado una educación autónoma, flexible, como parte del desarrollo y desenvolvimiento en las obligaciones y actividades educativas, esta metodología es muy utilizada por los docentes en los actuales momentos haciendo una clase más interactiva entre los estudiantes, facilitando un mayor logro académico de calidad.





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1 CONCLUSIONES

En conclusión, actualmente las herramientas digitales y las (TIC) las Tecnologías han sido de mucha ayuda para la sociedad porqué permite el desarrollo de estrategias cognitivas y habilidades intelectuales que promueven la capacidad creativa, adquiriendo conocimientos de diferentes formas, con el uso de los recursos digitales se pretende un desenvolvimiento en el aprendizaje mediante las destrezas cognitivas.

La comunidad enfrenta cambios y transformaciones en todo el campo, utilizando estrategias digitales y metodologías pedagógicas que permiten potenciar los procesos creativos que facilitan la solución de problemas mediante el acceso de información, analizando, investigando, creando y explorando. Así como la Tecnología ha avanzado mucho, ya que, las habilidades cognitivas tienen mucho que ver con las nociones de inteligencia, de aprendizaje y de experiencia, gracias a las cuales un individuo puede crecer cognitivamente y aprender a desempeñar tareas complejas o a prever situaciones futuras en relación con lo vivido.

Se destaca la importancia que poseen los entornos digitales, permitiendo que las generaciones de hoy en día crezcan en un ámbito tecnológico de manera avanzada, fortaleciendo sus conocimientos y habilidades, enfocados especialmente en el ámbito educativo, ya que, las herramientas digitales forman un ambiente interactivo en el aula de clase, ayudando al alumno a obtener un mejor manejo de las mismas.

3.2 RECOMENDACIONES

Les necesario que los docentes implementen un mayor conocimiento dentro de los temas de habilidades cognitivos para lograr un mayor desenvolvimiento educativos y en la resolución de problemas en los estudiantes.





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

- Los estudiantes deberían aprovechar al máximo las intenciones de las herramientas digitales, ya que, obtendrán grandes beneficios que les contribuirá en su formación académica, como parte del desarrollo educativa.
- Se recomienda a la asociación desarrollar un plan estratégico relacionado a las herramientas digitales, ya que hay alumnos que desconocen sobre las estrategias didácticas que se imparten los docentes y los diferentes métodos digitalizados. Donde se refuerce el área de aprendizaje que se están viendo afectadas y así obtener un mejor desenvolvimiento de las mismas.





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

IV. BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS

4.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aloha-Colombia. (11 de 07 de 2021). *Desarrollo cognitivo infantil: todo lo que debes saber*.

 Obtenido de https://alohacolombia.co/desarrollo-cognitivo-infantil-todo-lo-que-debes-saber/
- Aparicio Gómez, O. Y., & Ostos Ortiz, O. L. (2018). Las TIC como herramientas cognitivas para la investigación. *Revista interamericana de investigación, educación y pedagogía*, 81-96. doi:https://orcid.org/0000-0003-3535-6288
- Berrocal Hernández, Á. A., & Aravena Domich, M. A. (2021). Herramientas digitales como recurso de interacción comunicativa en escuelas de Colombia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7302-7320. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.848
- Berrocal Hernández, Á. A., & Aravena Domich, M. A. (2021). Herramientas digitales como recurso de interacción comunicativa en escuelas de Colombia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 7302-7320. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.848
- Betancourt-Pereira, J. (2020). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Secretariado Ejecutivo, Machala Ecuador. *Investigación Valdizana*, 14(1), 29–37. Obtenido de http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/riv/article/view/487
- CAHUAYA, J. T. (17 de 06 de 2021). "NIVEL DE USO DE LAS ESTRATEGIAS COGNITIVAS

 DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA IES "CARLOS DANTE NAVA" DE

 JAYLLIHUAYA PUNO". Obtenido de Repositorio:

 http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/16025
- ccadipmx. (27 de 03 de 20219). *Desarrollo Cognitivo: Piaget y Vygotsky*. Obtenido de https://www.ccadip.com/post/desarrollo-cognitivo-piaget-y-vygotsky#:~:text=Teor%C3%ADa%20del%20Desarrollo%20Cognitivo%20de%20Vygo





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

tsky&text=Afirmo%20que%20no%20es%20posible,y%20de%20las%20actividades%20s ociales.

- Consejería de Educación, Universidades, Culturas y Deportes. (27 de Octubre de 2021). SEMINARIO "Herramientas digitales al servicio de la educación". Obtenido de https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/edublog/cprofeslanzarote/2021/10/27/semi nario-herramientas-digitales-al-servicio-de-la-educacion/
- Gallardo, C. P. (06 de Julio de 2020). *Habilidades cognitivas: qué son, tipos, lista y ejemplos*. Obtenido de https://www.psicologia-online.com/habilidades-cognitivas-que-son-tipos-lista-y-ejemplos-4275.html
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN: LAS RUTAS CUANTITATIVA, CUALITATIVA Y MIXTA. Mexico: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C. V. Obtenido de https://www.estudiojuridicolingsantos.com/2020/09/metodologia-de-la-investigacion-las.html
- López, B. G. (Agosto de Noviembre de 2018). ¿Cómo desarrollar las habilidades cognitivas en la infancia? Obtenido de https://blog.cognifit.com/es/desarrollar-habilidades-cognitivas-ninos/
- Molinero Bárcenas, M. d., & Chávez Morales, U. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(19). doi:https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.494
- Murillo Romero, D. S., & Santos Sobenis, A. M. (2018). *Estrategias de aprendizaje en el desarrollo de pensamiento crítico*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/36057/1/BFILO-PSM-18P209.pdf





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

Rodríguez, E. M. (26 de 07 de 2021). *lamentees maravillosa*. Obtenido de Teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky: https://lamenteesmaravillosa.com/teoria-sociocultural-del-desarrollo-cognitivo-de-vygotsky/

Triglia, A. (2020). *Las 4 etapas del desarrollo cognitivo de Jean Piaget*. Obtenido de Un resumen sobre la teoría del psicólogo suizo.: https://psicologiaymente.com/desarrollo/etapas-desarrollo-cognitivo-jean-piaget

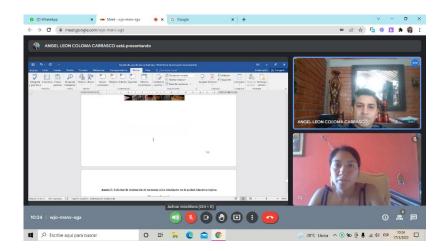
4.2 ANEXOS

Anexo 1: Socialización con el docente tutor





Anexo 2: Revisión de estudio de caso con el docente tutor vía meet







FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

Anexo 3: Solicitud de realización de encuestas a los estudiantes en la unidad educativa replica

"Eugenio Espejo".

Babahoyo, 16 de marzo del 2022

MSC. JOSEFINA COELLO SILVA RECTOR(A) DE LA UNIDAD EDUCATIVA "REPLICA EUGENIO ESPEJO"

De mis consideraciones

Yo, Jessica Solange Espinoza Pibaque, con cedula #1206700484, estudiante del 8vo semestre de la Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, Escuela de Educación, de la carrera Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática. Solicito a usted de la manera más acomedida, me permita realizar el Proceso de tesina (estudio de caso) previo a la obtención del título de Licenciado/a en Pedagogía de la Informática, con el tema: DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS A TRAVÉS DE LAS DIFERENTES HERRAMIENTAS DIGITALES EN LOS ESTUDIANTES DE 9NO DE BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "REPLICA EUGENIO ESPEJO" EN LA CIUDAD DE BABAHOYO, PERIODO 2021-2022, tema que será desarrollado en su Institución Educativa de manera responsable y con ética profesional.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo y agradecimiento desde ya a la atención prestada.

Atentamente,

Stra. Espinoza Pibaque Jessica Solange C.I. 1206700484

Anexo 4: Preguntas utilizadas en el estudio de caso

N°	Preguntas	Tipo de variable
1	¿Conoce usted acerca de las habilidades cognitivas?	Escala
2	De las siguientes habilidades ¿Cuáles usted posee?	Categoría
3	¿Considera usted importante la implementación de espacios colaborativos y cooperativo para el desarrollo de habilidades y destreza en el aula de clase?	Escala
4	¿Cuál de los siguientes beneficios cree usted que brinden las herramientas digitales dentro de la clase?	Categoría
5	De las siguientes herramientas digitales ¿Cuáles usted conoce?	Categoría





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA

6	¿Cómo usted considera su habilidad para el manejo de las herramientas digitales?	Escala
7	¿Los docentes utilizan estrategias didácticas con el uso de herramientas digitales?	Escala
8	¿Cree usted que las herramientas digitales son beneficiosas para mejorar el rendimiento escolar?	Escala
9	¿Cuáles son los recursos digitales utiliza el docente para el desarrollo de la clase?	Categoría
10	¿Cree usted qué al incorporar el uso de las herramientas digitales y las TIC dentro de los contenidos pedagógicos de alguna manera facilitaría en el proceso de enseñanza y aprendizaje?	Escala

Anexo 4: Encuesta virtual

ENCUESTA REA			
"REPLICA EUGE			
BABAHOYO, PE			
EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO	PREVIO A LA OBTENCIÓN DE	EL TÍTULO LICENCIADO(A) EN P	EDAGOGÍA DE
LA INFORMATICA Temo: desarrello de habilidades o de 9no de básica de la unidad edu:			
Secondary united ecercs de long to the lo	las habilidades cognitivas	?	
De las siguientes habilidad	les (Cuiles usted posse?		
Atención			
Duena memoria			
Rezonamiento			

Elaborado por autor: Jessica Espinoza Fuente: https://forms.gle/G5yi5zysD2sXVasF8

Anexo 5: Gráficos de encuestas

Grafico N°6





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA



Elaborado por autor

Análisis: Los estudiantes consideran un 43,3% alto en el manejo de las herramientas digitales, un 30% de ellos dijeron que un alto manejo y el 26, 7% medio.

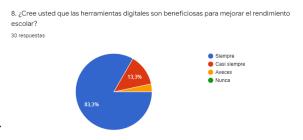
Grafico N°7



Elaborado por autor

Análisis: En el siguiente grafico hay un 63,3% de los estudiantes mencionan que los docentes utilizan las estrategias digitales, el 26,7% casi siempre y el 10% a veces.

Grafico N°8



Elaborado por autor

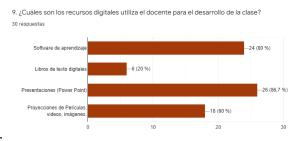
Análisis: Por medio de las encuestas a los estudiantes consideraron un 83,3% siempre son beneficiosas un 13,3% casi siempre y un 3,3% a veces.

Grafico N°9





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA



Elaborado por autor

Análisis: Los recursos digitales que han manejado los docentes y por ende los estudiantes es por eso que mencionaron un 86,7% por medio de presentaciones Power Point, el 80% por medio de software de aprendizaje, un 60% en proyecciones, en libros digitales un 20%.



Análisis: El 70% de estudiantes encuestados expresaron que es importante que el docente implemente e incorpore las herramientas digitales en dentro de los contenidos pedagógicos, un 26,7% casi siempre y el 3,3% a veces.