



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**



**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA: SISTEMAS MULTIMEDIA**

**INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**MENCIÓN: SISTEMAS MULTIMEDIA**

**TEMA:**

Plataforma Educativa Khan Academy Como Medio Interactivo Para El Proceso De Enseñanza  
- Aprendizaje, En Los Alumnos, De La Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, Cantón  
Babahoyo, Provincia Los Ríos.

**AUTORA**

PADILLA ROMERO CATHERINE LUISANA

**TUTOR**

Lcda. RONQUILLO MURRIETA GLADYS VERÓNICA, Msc.

**BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR**

**FEBRERO 2020**



## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de titulación está dedicado con mucho amor a:

**JEHOVÁ:** mi Padre celestial quien ilumina cada día mi mente y aviva mi corazón, es Él quien me guía por el sendero del bien.

**A MIS PADRES:** ANTONIO Y ODALIA, Gracias por darme la vida y por aún seguir cuidando de mi cada día, a mi padre por su esfuerzo diario para que nunca me falte salud y alimento, a mi querida madre pilar fundamental de mis decisiones, mis logros, debilidades y alegrías, mi cariño es y siempre será incomparable hacia ustedes. Los Amo con mi vida.

**A MIS ABUELOS:** Celeste Murrieta Ramos como mi segunda, madre mantengo sus consejos sabios y algunos graciosos. (+) Antonio Padilla Romero, (+) Socorrito Rodríguez Rodríguez, quien no avance a conocer, pero pedí a Dios la convierta en mi ángel de la guarda.

**A MIS HERMANOS:** Fernando, Darwin y Manuel; jamás dejaré de quererlos, llevo siempre recuerdos de los hermosos momentos compartidos con amor y alegría.

**A MI ESPOSO:** José Luis, gracias por su apoyo, comprensión durante esta etapa de culminación de mis estudios profesionales, además por su ayuda en mi elaboración del informe final.

**A MIS HIJAS:** Bianka y Aitana, mis mágicas princesas que Dios me envió como regalo especial, mis días con ustedes son coloridos y a veces locos, llenos de experiencias y vivencias que siempre guardaré en mi memoria, son el motivo principal que da energía a mi vida. Por ustedes mis hijitas lograré todo aquello que me proponga buscando siempre el bien para cada una de nosotras, las amo con mi vida entera.

**Padilla Romero Catherine Luisana  
Babahoyo, 2020**

## **AGRADECIMIENTO**

Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, Escuela de Computación, Comercio y Sistemas Multimedia, Gracias por haberme acogido todo este tiempo de estudios en sus aulas donde logré obtener tesoros invaluable por parte de muy ilustres docentes, quienes cumplieron el deber tan maravilloso de enseñar y compartir sus mejores conocimientos.

Compañeros de Aula y Amigos, que obtuve durante esta hermosa etapa, gracias por los momentos compartidos, por aquellas sonrisas, ocurrencias y hasta diferencias que mantuvimos; cada detalle me enseñó a realizar un análisis sobre el verdadero significado de la amistad.

Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, totalmente agradecida con los directivos encargados que permitieron hacer posible realizar mi proyecto investigativo dirigido a tan Prestigiosa Institución, tomando como muestra su población estudiantil.

Sincero agradecimiento a mi Tutora, Lcda. Ronquillo Murrieta Gladys Verónica Msc, quien logró transmitir su conocimiento profesional y concedió tiempo necesario para poder supervisar el proceso organizativo de esta investigación.

**Padilla Romero Catherine Luisana**  
**Babahoyo, 2020**

## INDICE GENERAL

Dedicatoria.....	1
Agradecimiento .....	2
Declaración de autoría del proyecto de investigación.....	¡Error! Marcador no definido.
Certificado final de aprobación del tutor .....	¡Error! Marcador no definido.
Índice de tablas.....	5
Índice de gráficos .....	6
Índice de figuras .....	7
Índice de ilustraciones.....	8
Resumen.....	9
Summary.....	10
INTRODUCCIÓN.....	11
CAPITULO I.- DEL PROBLEMA .....	3
1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACION .....	3
1.2. MARCO CONTEXTUAL .....	3
1.2.1. Contexto Internacional.....	3
1.2.2. Contexto Nacional.....	4
1.2.3. Contexto Local .....	4
1.2.4. Contexto Institucional .....	5
1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	6
1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: .....	6
1.4.1. Problema general:.....	6
1.4.2. Sub problemas o derivados:.....	7
1.5. DELIMITACION DE LA INVESTIGACION.....	7
1.6. JUSTIFICACIÓN .....	8
1.7. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
1.7.1. Objetivo General .....	8
1.7.2. Objetivos Específicos .....	8
CAPITULO II.- MARCO TEORICO O REFERENCIAL.....	10
2.1. MARCO TEORICO.....	10
2.1.1. Marco Conceptual .....	10
2.1.2. Marco referencial sobre la problemática de la investigación .....	36
2.1.3. Postura Teórica.....	39
2.2. HIPÓTESIS .....	41
2.2.1. Hipótesis general.....	41
2.2.2. Sub Hipótesis o derivadas .....	41
2.2.3. Variables .....	42
CAPÍTULO III.-RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN .....	43
3.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	43
3.1.1. Pruebas estadísticas aplicadas .....	43
3.1.2. Análisis e interpretación de datos.....	43
3.2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES .....	63

3.2.1.	Específicas .....	63
3.2.2.	General .....	64
3.3.	<b>RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES</b> .....	65
3.3.1.	Específicas .....	65
3.3.2.	General .....	66
<b>CAPITULO IV.- PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN.</b> .....		67
4.1.	<b>PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS.</b> .....	67
4.1.1.	Alternativa obtenida.....	67
4.1.2.	Alcance de la alternativa .....	67
4.1.3.	Aspectos básicos de la alternativa.....	68
4.2.	<b>OBJETIVOS</b> .....	70
4.2.1.	Objetivo General .....	70
4.2.2.	Objetivos específicos.....	70
4.3.	<b>ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA</b> .....	70
4.3.1.	Titulo .....	70
4.3.2.	Componentes.....	70
4.4.	<b>RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA</b> .....	85
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....		86
<b>ANEXOS</b> .....		3

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Variables de la hipótesis general .....	42
Tabla 2 Población de Investigación.....	43
Tabla 3 Plataformas Educativas en docentes en la U.E replica Eugenio Espejo .....	44
Tabla 4 Utilización de Plataformas en docentes .....	45
Tabla 5 Utilización de herramientas multimedia .....	46
Tabla 6 Plataforma como herramienta de aprendizaje .....	47
Tabla 7 Nivel de utilización de plataformas educativas.....	48
Tabla 8 Sitio Interactivo .....	49
Tabla 9 Instrumentos para clases interactivas.....	50
Tabla 10 Khan Academy como producto interactivo .....	51
Tabla 11 Participación en la implementación de la plataforma K.A.....	52
Tabla 12 Plataformas Educativas en docentes en la U.E replica Eugenio Espejo.....	53
Tabla 13 Utilización de Plataformas en estudiantes .....	54
Tabla 14 Aplicación de herramientas multimedia .....	55
Tabla 15 Clases dinámicas .....	56
Tabla 16 Sitio interactivo .....	57
Tabla 17 Participación e interacción .....	58
Tabla 18 Plataformas educativas .....	59
Tabla 19 Clases interactivas .....	60
Tabla 20 Plataforma Educativa Khan Academy.....	61
Tabla 21 Participación en la implantación de Khan Academy .....	62

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Factores intrapersonales .....	19
Gráfico 2 Categoría de análisis.....	39
Gráfico 3 Plataformas Educativas en docentes en la U.E replica Eugenio Espejo.....	44
Gráfico 4 Utilización de Plataformas en docentes .....	45
Gráfico 5 Utilización de Herramientas Multimedia.....	46
Gráfico 6 Plataformas como herramienta de aprendizaje .....	47
Gráfico 7 Nivel de utilización de plataformas educativas.....	48
Gráfico 8 Sitio interactivo .....	49
Gráfico 9 Instrumentos para clases interactivas.....	50
Gráfico 10 Khan Academy como producto interactivo .....	51
Gráfico 11 Participación en la implementación de la plataforma K.A.....	52
Gráfico 12 Plataformas Educativas en docentes en la U.E replica Eugenio Espejo.....	53
Gráfico 13 Utilización de Plataformas en estudiantes .....	54
Gráfico 14 Aplicación de herramientas multimedia .....	55
Gráfico 15 Clases dinámicas .....	56
Gráfico 16 Sitio interactivo .....	57
Gráfico 17 Participación e interacción .....	58
Gráfico 18 Plataformas educativas .....	59
Gráfico 19 Clases interactivas .....	60
Gráfico 20 Plataforma Educativa Khan Academy .....	61
Gráfico 21 Participación en la implantación de Khan Academy .....	62

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Características De Las Plataformas Virtuales.....	11
Figura 2 Logo plataforma Khan Academy .....	12
Figura 3 Uso de Khan academy.....	14
Figura 4 Khan Tutores.....	17
Figura 5 Estudiantes utilizando la plataforma .....	73
Figura 6 Recursos para utilizar la plataforma.....	73
Figura 7 Panel principal .....	74
Figura 8 Escoger opción profesor.....	74
Figura 9 Vincular cuenta .....	75
Figura 10 Aceptar registro.....	75
Figura 11 Panel para invitar alumnos .....	76
Figura 12 Elegir materia.....	76
Figura 13 Nombre a la clase.....	76
Figura 14 Invitación a los estudiantes .....	77
Figura 15 Forma N° 1 de invitación .....	77
Figura 16 Barra de Información .....	77
Figura 17 Asignación de contenido.....	78
Figura 18 Ejemplo de una clase.....	78
Figura 19 Barra de configuración para la tarea.....	78
Figura 20 Clasificación de tareas .....	79
Figura 21 Panel de elección.....	80
Figura 22 Opción estudiante.....	80
Figura 23 Elegir las materias .....	81
Figura 24 Edición de perfil.....	81
Figura 25 Ventana de progreso de medallas .....	82
Figura 26 Gráfico de progreso de actividades .....	82
Figura 27 Participación comunitaria.....	83
Figura 28 Muestra grafica de proyectos .....	83
Figura 29 Agregar tutores .....	83
Figura 30 Opciones de perfil estudiante .....	84

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Panel principal de Khan Academy.....	15
Ilustración 2 Registrarse y crear cuenta.....	15
Ilustración 3 Escoger los cursos .....	16
Ilustración 4 Plataforma de la clase .....	16



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE SISTEMAS MULTIMEDIA**  
**MODALIDAD PRESENCIAL**



## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación titulado **“PLATAFORMA EDUCATIVA KHAN ACADEMY COMO MEDIO INTERACTIVO PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE, EN LOS ALUMNOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA RÉPLICA EUGENIO ESPEJO, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS** tiene como objetivo determinar de qué manera influye la plataforma Educativa Khan Academy, como medio interactivo y su influencia en el proceso de la enseñanza – aprendizaje, en los estudiantes de la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, del Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos. Este proyecto se genera mediante la necesidad de mejorar la enseñanza de una manera innovadora con la aplicación de herramienta multimedias, que sirven para incluir en el proceso educativo dejando atrás paradigmas que no permiten el avance académico. En este informe investigativo se empleó la investigación de campo y explicativa con el método analítico y deductivo y su respectiva encuesta aplicada a docentes y estudiantes; con una muestra de 97 participantes. Los resultados de la investigación se identificaron mediante las variables que intervienen en la hipótesis. la plataforma Educativa Khan Academy, como medio interactivo en el proceso de enseñanza aprendizaje, permite pasar de lo informativo a lo significativo, porque la información, el análisis, la práctica y la retroalimentación instantánea permiten que el alumno se informe, analice y aplique sus conocimientos en ejercicios que le ayudarán a fijar los contenidos y corregir falencias que puedan tener pendiente. Los centros educativos deben disponer e incorporar a su metodología el uso de las nuevas Tecnologías informáticas, y poder así cumplir con responsabilidad la tarea de enseñar, generar, aplicar y construir conocimiento haciendo uso de ellas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje para un mejor desempeño socioeducativo.

**Palabras Claves:**

Plataforma Educativa Khan Academy, Medios Interactivos, Proceso de Enseñanza-aprendizaje.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**



**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE SISTEMAS MULTIMEDIA**

**MODALIDAD PRESENCIAL**

## **SUMMARY**

The present research work entitled **“KHAN ACADEMY EDUCATIONAL PLATFORM AS AN INTERACTIVE MEANS FOR THE TEACHING - LEARNING PROCESS, IN THE STUDENTS OF THE EUGENIO MIRROR EDUCATIONAL UNIT, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCE LOS RÍOS**, Khan Academy, as an interactive medium and its influence in the teaching-learning process, in the students of the Eugenio Espejo Replica Educational Unit, of the Babahoyo Canton, Los Ríos Province. This project is generated by the need to improve teaching in an innovative way with the application of multimedia tools, which serve to include in the educational process leaving behind paradigms that do not allow academic progress. In this research report, field and explanatory research was used with the analytical and deductive method and its respective survey applied to teachers and students; with a sample of 97 participants. The research results were identified by the variables involved in the hypothesis. The Khan Academy Educational platform, as an interactive medium in the teaching-learning process, allows to move from the informative to the meaningful, because information, analysis, practice and instant feedback allow the student to inform, analyze and apply their knowledge in exercises that will help you to fix the contents and correct flaws that may have pending. The educational centers must have and incorporate into their methodology the use of the new computer technologies, and thus be able to fulfill with responsibility the task of teaching, generating, applying and building knowledge making use of them to improve the teaching-learning process for better performance socioeducational.

### **Keywords:**

Khan Academy Educational Platform, Interactive Media, Teaching-Learning Process.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente nuestro medio habitual, exige la actualización permanente de la tecnología informática, lo cual se debe estar dispuestos a adquirir conocimientos necesarios, para estar prevenidos ante los existentes y futuros programas, no es suficiente saber lo primordial, sino que se debe tener un conocimiento profundo ante las exigencias tecnológicas de la vida diaria.

El presente trabajo está realizado para la enseñanza y aprendizaje, por medio de la Plataforma Educativa Khan Academy, como medio interactivo, ya que el futuro de la educación estará fuertemente condicionado por la tecnología, y se caracterizará por no tener límites geográficos o temporales. Las plataformas educativas o entornos virtuales de Enseñanza y Aprendizaje constituyen, actualmente, esta realidad tecnológica creada en Internet dando un significativo soporte beneficioso a la Educación.

El modelo de Aprendizaje pone la consideración de que el estudiante se convierte en el centro del proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Se da el salto desde el paradigma de la enseñanza tradicional hacia un nuevo prototipo educativo donde el docente deja de ser un mero transmisor de información y los estudiantes pasan a ser considerados como seres activos, capaces de generar conocimientos, procediendo como mediador ante el Aprendizaje dotando de recursos para la búsqueda, selección, interpretación, síntesis y procesamiento de la información. Se podría afirmar que el uso de la Plataforma Educativa Khan Academy representaría un cambio muy importante de los espacios de enseñanza tradicionales a espacios virtuales de Enseñanza - Aprendizaje:

**EN EL CAPÍTULO I,** Se descubrirá todo lo referente al planteamiento del problema, donde estarán determinados los objetivos en relación a la temática y por supuesto se evidenciará dicha investigación, puntualizando cada una de las razones por las que se ejecutará el presente trabajo. Se demandará un amplio conocimiento acerca de la Plataforma Educativa Khan Academy, y su influencia en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje.

**EN EL CAPÍTULO II,** Se demostrará en el marco conceptual en el cual se especificará las dos variables con la que cuenta el trabajo investigativo, así mismo se hallará el marco referencial donde se muestra todos los contenidos en estudio acerca de la Plataforma Educativa Khan Academy como medio interactivo, y su influencia en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Además, se mostrará la postura del investigador quien dará como punto de vista como mejorar los esquemas educativos en la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo.

**CAPÍTULO III.** Se detalla los Resultados obtenidos de la investigación, donde a través de las pruebas estadísticas aplicadas a la hipótesis, Chi cuadrada, análisis e interpretación de datos,

se verificara si es aceptada la hipótesis sobre el tema de investigación sobre la utilización la Plataforma Educativa Khan Academy como medio interactivo y su influencia en el proceso de enseñanza – aprendizaje además se hallarán las conclusiones y recomendaciones del proceso de investigación sobre el tema antes mencionado.

**CAPÍTULO IV.-** Se detalla la propuesta de realizar capacitación docente como estrategia de aprendizaje como posible solución a la problemática de la investigación, donde consta sus objetivos alcance, componentes, así como los resultados esperado, a la vez haciendo evidencia al trabajo realizado.

## **CAPITULO I.- DEL PROBLEMA**

### **1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACION**

Plataforma Educativa Khan Academy, como medio interactivo para el proceso de Enseñanza - Aprendizaje, en los alumnos de la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.

### **1.2. MARCO CONTEXTUAL**

#### **1.2.1. Contexto Internacional**

Según (Gomez, Revista de Epistemología de Ciencias Sociales, 2016) nos menciona a continuación lo siguiente:

A nivel **Internacional** la educación debe ser soporte de igualdad y justicia social. Facilitando el desarrollo personal como la integración social. El momento histórico al que se enfrenta la educación en la actualidad es fascinante. Lo que se ha venido denominando Sociedad Digital, hace referencia a una sociedad que se caracteriza por ser abierta, cambiante, conectada y global. Por ello, es inminente lograr que la educación no sólo se adapte, sino que se anticipe a ellos con la utilización de la Plataforma Educativa Khan Academy, se ha descubierto que es muy útil como herramienta de interacción para la Enseñanza - Aprendizaje. Permite la gestión de la asignatura, desde colgar los más diversos contenidos multimedia (apuntes, videos, imágenes.), hasta poder autoevaluar las diferentes áreas y tareas de los alumnos realizando actividades online.

En España, la gran demanda en educación ha impulsado el crecimiento y el continuo aumento de los establecimientos educativos que deciden abrir sus recursos y abrir sus clases al público en general, o de instituciones que ya han nacido en el corazón de la virtualidad y presentan todos sus recursos. Oferta académica en abierto. Esta situación es propiciada por la necesidad de un aprendizaje continuo para todos los estudiantes.

## **Evolución e innovación**

Somos habitantes y testigos de un ecosistema tecnológico, no visto hasta ahora, en el que prevalecen los procesos de transición e integración, de manera coherente y sostenible. Como cualquier movimiento disruptivo, las consecuencias que conlleva son innumerables; pero no debemos olvidar que tiene tantas ventajas como desventajas, y aún no conocemos el efecto de algunas de sus aplicaciones.

La revolución digital está generando, de modo incremental y acelerado, transformaciones en todos los ámbitos de la sociedad a partir de la utilización de las plataformas educativas online como, los alumnos son colaborativos, sus ideas compiten en igualdad de condiciones. Cuenta más el valor de la contribución que el de la posición. Los alumnos no esperan clases magistrales, sino conversaciones abiertas. Adicionalmente, predomina la necesidad de aprender de forma activa, incluso “aprender haciendo”: no quieren roles pasivos. Buscan participar activamente en todo el proceso educativo, empezando por el propio diseño de sus estudios. La pasión, la creatividad y la iniciativa toman el protagonismo. Ello implica, por tanto, la personalización de los itinerarios formativos para todos y en todas partes.

### **1.2.2. Contexto Nacional**

En el País, con el objetivo de integrar a docentes, estudiantes, padres de familia y líderes pedagógicos por medio de un espacio virtual, el Ministerio de Educación desde el año 2015, lanzó el programa Comunidad Educativa en Línea, con la utilización de Plataformas Educativas Online como Herramienta de Interacción Multimedia, en el Proceso de Enseñanza – Aprendizaje, resultan de mucha utilidad para la integración e implementación de los currículos, la comunicación con las familias y su uso en el ámbito extraescolar, pretendiendo explicar de una manera clara y sencilla las diferentes posibilidades de uso para los centros, pues facilita la comunicación con los alumnos y gestiona la evaluación de sus tareas de Aprendizaje.

### **1.2.3. Contexto Local**

En la Provincia Los Ríos, frente a los nuevos retos que plantea la Educación hoy en día, la utilización de Plataformas Educativas Online como herramienta de aprendizajes posibilita un sistema de elaboración y distribución del conocimiento capaz de promover un Aprendizaje eficaz para lograr la igualdad social y la participación. Formar a las comunidades en el uso de estas plataformas como usuarios y creadores de contenidos es el principal desafío al que se enfrenta si se quiere adaptar adecuadamente métodos a la nueva forma de enseñar y aprender que es ya una realidad en países que crearon e impulsaron las redes cooperativas de Aprendizaje.

#### **1.2.4. Contexto Institucional**

Los tiempos han cambiado y la tecnología avanza, por lo cual, se debe usar correctamente las herramientas tecnológicas que nos brinda el siglo XXI, y de esta manera poder impartir clases más interesantes, dinámicas y potenciar un buen aprendizaje, por lo que siempre se busca la mejora de los recursos con estrategias didácticas y materiales de apoyo que resulten atractivos para los estudiantes y así dar un giro al enfoque de una educación tradicional.

El nuevo modelo educativo es abierto, inclusivo y, al mismo tiempo, más personal e intuitivo que nunca. Se eliminan las barreras del espacio y el tiempo, el acceso al conocimiento se vuelve universal gracias a las aplicaciones gratuitas que ni siquiera necesitan una conexión a Internet para funcionar y se impulsa la colaboración.

Big Data o inteligencia artificial, que permite a los equipos pasar más tiempo en tareas más creativas y no tanto en actividades repetitivas.

El progreso en este campo es tan grande que es difícil imaginar cómo serán las clases en unas pocas décadas. ¿Estudiantes como profesores? ¿Acompañamiento estudiantil gracias a la tecnología RFID? ¿Superficies interactivas para mejorar la cooperación entre estudiantes?

Mediante un análisis previo el cual se logra visualizar la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo del cantón Babahoyo, cuenta con modernos laboratorios informáticos debidamente equipados tecnológicamente, siendo ésta una gran ventaja y apoyo para dar a conocer de forma física y práctica la Plataforma Khan Academy, como medio interactivo para las clases de todas las materias, ya que esta plataforma contiene variedad educativa.

### **1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

Dentro de los salones de clases, en la práctica se sigue aplicando como eje central la evaluación, por eso actualmente se está incursionando en la enseñanza mixta, que no solo se hace énfasis en la evolución, sino también, que los estudiantes sean capaces de construir conocimientos e involucrarse activamente en el proceso de enseñanza aprendizaje. La enseñanza actual promueve el uso de medios tecnológicos que logran obtener el resultado de la participación activa de los estudiantes por medio de redes tecnológicas. Es por eso que es importante reconocer que las plataformas virtuales en el proceso de enseñanza se convierten en un agente activo en las actividades, en la evaluación y en la coevaluación, pues realizan muchos procedimientos que se lo hacía antes por impresiones y presentaciones independientes en uno o varios medios de almacenamiento, convirtiéndose ahora en un solo medio social virtual que enriquece la autoevaluación entre los estudiantes (Eumed.net, 2018).

Con el avance tecnológico y en referente a la web 2.0, las plataformas virtuales corresponden a tecnologías utilizadas para la capacitación de los funcionarios de las diferentes instituciones. La Plataforma Khan Academy, está estrechamente ligada a la formación académica Enseñanza – Aprendizaje, siendo la primera escuela virtual gratuita del mundo donde cualquier persona de cualquier país tiene acceso a la educación. eso significa que todos los docentes deben asumir una concepción integradora de qué, por qué, para qué, cuándo debe utilizarse y por ende integrarlos al currículo, a través de la actividad docente o extra docente.

Esto presupone una toma de decisiones metodológicas previas, que atienden a los contenidos, al tipo de actividad, a las condiciones espaciales y materiales, a las normas de uso, al cuidado y a los criterios psico didácticos que justifican la selección del material y la posibilidad de combinarlos con otros medios didácticos (láminas, literatura docente) y la propia realidad.

### **1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

#### **1.4.1. Problema general:**

¿De qué manera incide la Plataforma Educativa Khan Academy como medio Interactivo, en el desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes, de La Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, del Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos?

#### **1.4.2. Sub problemas o derivados:**

- ❖ Determinar las categorías de aprendizaje utilizados por los alumnos en el desarrollo de su aprendizaje.
- ❖ ¿Qué importancia tiene la utilización de la Plataforma Educativa Khan Academy como medio Interactivo en el Proceso Enseñanza - Aprendizaje?
- ❖ ¿De qué manera influye la Plataforma Educativa Khan Academy como estrategia pedagógica en el Aprendizaje?
- ❖ ¿Por qué se debe realizar capacitaciones docentes sobre la utilización de la Plataforma Educativa Khan Academy?

#### **1.5. DELIMITACION DE LA INVESTIGACION.**

Este proyecto investigativo, se encuentra delimitado de la siguiente manera:

**Delimitador Espacial:** La presente investigación se realizará en la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo del Cantón Babahoyo Provincia Los Ríos

**Área:** Sistema Multimedia

**Campo:** Educativo.

**Línea de investigación de la universidad:** Educación y desarrollo social.

**Línea de investigación de la facultad:** Talento humano educación y docencia.

**Línea de investigación de la carrera:** Educación y cultura multimedia.

**Sub-líneas de la investigación:** Procesos didácticos multimedias y su relación en el objetivo educativo.

**Delimitador Temporal:** Este trabajo de investigación se desarrollará durante el periodo 2019-2020.

**Delimitador Demográfico:** Esta investigación estará dirigida a docentes, alumnos y autoridades de la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo.

## **1.6. JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación nos permitirá analizar la incidencia de la plataforma Educativa Khan Academy, como medio de interacción y su influencia en el proceso de la enseñanza – aprendizaje, en los estudiantes de la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, del Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos, mediante el uso de esta plataforma se optimizará el desarrollo de las actividades académicas, que reemplazará gran parte de los métodos educativos tradicionales, por un método de enseñanza dinámico e interactivo.

La plataforma Educativa Khan Academy, es la primera escuela virtual gratuita del mundo donde cualquier persona de cualquier país tiene acceso a la educación ( TotemGuard Digital Security, 2018).

Una de las principales prioridades de la plataforma Educativa Khan Academy, es ilustrar a través de vídeos, imágenes y sonidos formando así una divertida conexión entre el docente y sus alumnos, además que tendrán la posibilidad de cada estudiante logre ir a su propio ritmo, pausando el video o repitiendo la explicación las veces que sea necesario sin interrumpir a los demás.

## **1.7. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.7.1. Objetivo General**

Determinar de qué manera influye la plataforma Educativa Khan Academy, como medio interactivo y su influencia en el proceso de la enseñanza – aprendizaje, en los estudiantes de la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, del Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.

### **1.7.2. Objetivos Específicos**

- ❖ Identificar la importancia de la plataforma Educativa Khan Academy, como medio interactivo para mejorar el proceso enseñanza – aprendizaje.
- ❖ Analizar el uso de la plataforma Educativa Khan Academy, como medio interactivo para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje en los estudiantes.
- ❖ Realizar capacitaciones docentes sobre el uso de la plataforma Educativa Khan Academy, como medio interactivo para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes.

## **CAPITULO II.- MARCO TEORICO O REFERENCIAL**

### **2.1. MARCO TEORICO**

#### **2.1.1. Marco Conceptual**

##### **Qué Es Una Plataforma Educativa**

Una plataforma educativa virtual, es un entorno informático en el que nos encontramos con muchas herramientas agrupadas y optimizadas para fines docentes. Su función es permitir la creación y gestión de cursos completos para internet sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación. Para ello, estos sistemas tecnológicos proporcionan a los usuarios espacios de trabajo compartidos destinados al intercambio de contenidos e información, incorporan herramientas de comunicación (chats, correos, foros de debate, videoconferencias, blogs, etc.) y, en muchos casos, cuentan con un gran repositorio de objetos digitales de aprendizaje desarrollados por terceros, así como con herramientas propias para la generación de recursos (Becerro, 2012).

##### **Uso de plataformas educativas**

Pueden utilizarse para gestionar de manera integral formaciones a distancia o como un complemento de la docencia presencial. Aunque cada vez más también se emplean para crear espacios de discusión y trabajo para grupos de investigación, o para implementar comunidades virtuales y redes de aprendizaje en torno a temas de interés común Detecsys soluciones ( Detecsys soluciones TI, 2019).

##### **Características De Las Plataformas Virtuales**

##### **Brindar seguridad en el acceso:**

Las plataformas virtuales proveen numerosas herramientas de gestión de contenido, de seguimiento y evaluación de los aprendizajes y complementarias, para la realización de

diversos tipos de actividades, que pueden ser desarrolladas, no sólo en la educación superior, sino también en la educación media o secundaria.

Las estrategias didácticas comprenden las estrategias de enseñanza y de aprendizaje, llevadas a cabo por el profesor, en el primer caso, y por los alumnos, en el segundo, durante el desarrollo de un curso online.

Las plataformas virtuales proveen herramientas informáticas que posibilitan al docente la gestión de los contenidos, la comunicación y la colaboración, y el seguimiento y evaluación de los aprendizajes en los cursos online. El profesor brindará las normas, estructura de la actividad y realizará el seguimiento y la valoración (Brochero, 2014).

Figura 1 Características De Las Plataformas Virtuales



Fuente: (Unknown, 2016)

Las plataformas permiten transferir los materiales elaborados para una asignatura a la página web de otra asignatura.

Esto es bastante útil para aprovechar la labor realizada durante un año en los años siguientes, o, también, en aquellos casos en los que estemos impartiendo varias asignaturas y un mismo recurso elaborado para una de ellas quiera ser utilizado en las restantes.

## **Plataforma Educativa Khan Academy**

Khan Academy es una organización sin fines de lucro que tiene como el objetivo brindar apoyo para mejorar la educación. Cualquiera puede acceder a los recursos que se ponen a disposición en el sitio. «No importa si eres estudiante, profesor, director, si estudias por tu cuenta, si eres un adulto que regresa a estudiar después de 20 años, o un extraterrestre amigable que quiere aprender un poco sobre biología terrestre». Puedes ganar puntos y medallas en el camino y también ser tutor. (Academy, Khan Academy, 2018).

Khan Academy, parece funcionar bien con estudiantes suplementarios. Siempre hemos creído que un gran profesor puede tomar nuestros recursos y llevar el aprendizaje a nuevas alturas, al enfocarse mejor en las necesidades individuales de cada alumno.

Con el estudiante dominando habilidades esenciales en la computadora, el profesor puede optimizar el tiempo en el salón de clase para actividades más atractivas y dinámicas, tales como aprendizaje basado en proyectos, tutoría entre compañeros o discusión enérgica (Academy, 2018).

### **Khan Academy: La Escuela Virtual Más Grande Del Mundo**

Khan Academy nació en 2008. Más de una década después, se ha convertido en un proyecto educativo consolidado que opera en todo el mundo, con sitios web adaptados para Estados Unidos, India, México y Brasil, con material educativo traducido a decenas de idiomas y con patrocinadores, donantes y voluntarios de todas partes del globo (Hipertextual SL, 2019).

Figura 2 Logo plataforma Khan Academy



Fuente: (Academy, Khan Academy, 2018).

## **Un Recurso De Aprendizaje Personalizado, Para Todas Las Edades**

El aprendizaje personalizado aún no se utiliza ampliamente en las escuelas, y muchos aspectos necesitan ser explorados. Pero este enfoque tiene el potencial de ayudar a reducir el estigma de la educación especial y satisfacer mejor las necesidades de los chicos que tienen dificultades de aprendizaje y de atención. Con frecuencia, los IEP están enfocados principalmente en los déficits, y el aprendizaje personalizado puede equilibrar eso al enfocarse en las fortalezas e intereses del alumno. Juntos, el IEP y el aprendizaje personalizado pueden brindar los apoyos para que el estudiante trabaje en sus deficiencias y un camino a su medida que incluya sus intereses y lo ayude a “tomar las riendas” de su aprendizaje. ( Khan Academy, 2019).

Como marco de referencia se eligió la teoría sociocultural del aprendizaje de (Vygotsky, 1978), en donde actualmente diversos estudios empíricos sustentan que las TIC y en particular Khan Academy, representan un nuevo conjunto de herramientas que se articula, reemplaza o combina con herramientas y estrategias anteriores que se utilizan en el aula (Irvin Rodolfo Tapia Bernabé, 2019).

De acuerdo con (Vygotsky, 1978) en el aprendizaje, el profesor juega un papel como “mediador”, ofreciendo un “andamiaje” que apoya al alumno en su aprendizaje. En el proceso de enseñanza aprendizaje conceptualiza a la “zona de desarrollo próximo”, como la distancia entre el nivel real de desarrollo independiente, y el nivel potencial de desarrollo bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz, (Irvin Rodolfo Tapia Bernabé, 2019).

### **Características De Khan Academy**

Khan Academy es un recurso de aprendizaje cuya filosofía es que el aprendizaje debería ser:

- ❖ Basada en el dominio para construir sólidamente una base fuerte
- ❖ Personalizado para conocer las necesidades únicas de cada estudiante
- ❖ interactiva y exploratoria para fomentar la creatividad y el aprendizaje aplicado

## Ventajas de Khan Academy

Según (khanacademyblog, 2016):

- ❖ Khan Academy es una página que ayuda a los niños a adquirir conocimientos en distintas asignaturas, sin necesidad de tener un profesor al lado.
- ❖ El aprendizaje se hace de forma individualizada, autoaprendizaje.
- ❖ Cada uno puede ir avanzando a su propio ritmo, sin depender del ritmo de los compañeros en clase.
- ❖ Los vídeos explicativos, hacen muy sencillo el aprendizaje.

## Inconvenientes de Khan Academy

- ❖ El mayor problema que podría observar en el uso de esta página, es que se crearán grandes desniveles en las aulas en las que haya niños de la misma edad, ya que cada uno avanza individualmente.
- ❖ Otro problema sería el de la posible pérdida de contacto con los profesores y compañeros, ya que los ejercicios se pueden hacer desde el ordenador, y se necesite menos ayuda “externa”.



Fuente: (mercurio, 2019)

“Khan Academy contribuye a mejorar las habilidades matemáticas y transformar la pedagogía sin que los docentes tengan que cambiar totalmente su modelo de enseñanza. Los estudiantes desarrollan mayor responsabilidad y control sobre su aprendizaje y crea oportunidades para que trabajen colaborativamente”, dice Jaime Rodríguez, coordinador

de proyectos de Costadigital PUCV y experto a cargo de la implementación formal de la plataforma (mercurio, 2019).

## ¿Cómo Ingresar A La Plataforma?

- Ingresar al sitio web: <http://es.khanacademy.org>

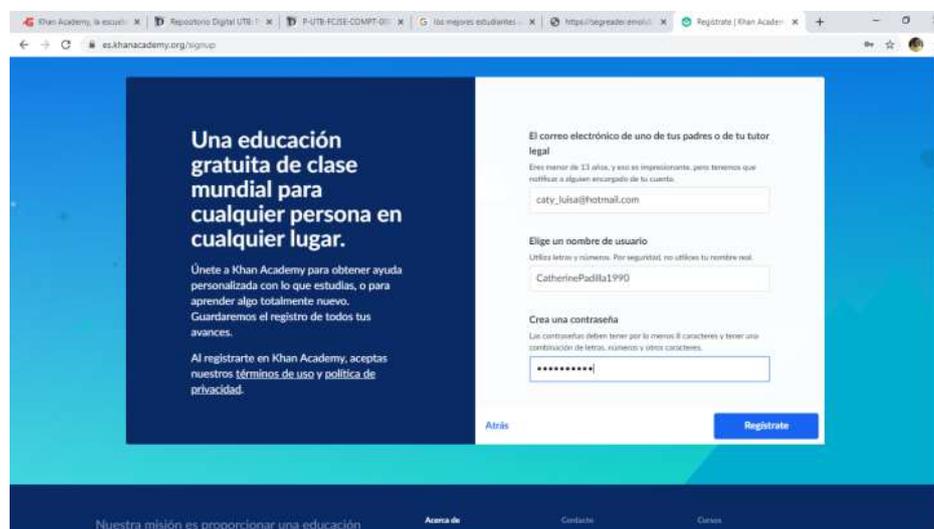
Ilustración 1 Panel principal de Khan Academy



Fuente: (Khan Academy , 2020)

- Para ingresar a esta plataforma en línea, requiere alguna de las siguientes cuentas:
  - Facebook (Dar clic en el botón)
  - Google (Dar clic en el botón ).
  - Cualquier correo electrónico (Dar clic en y registrarse)

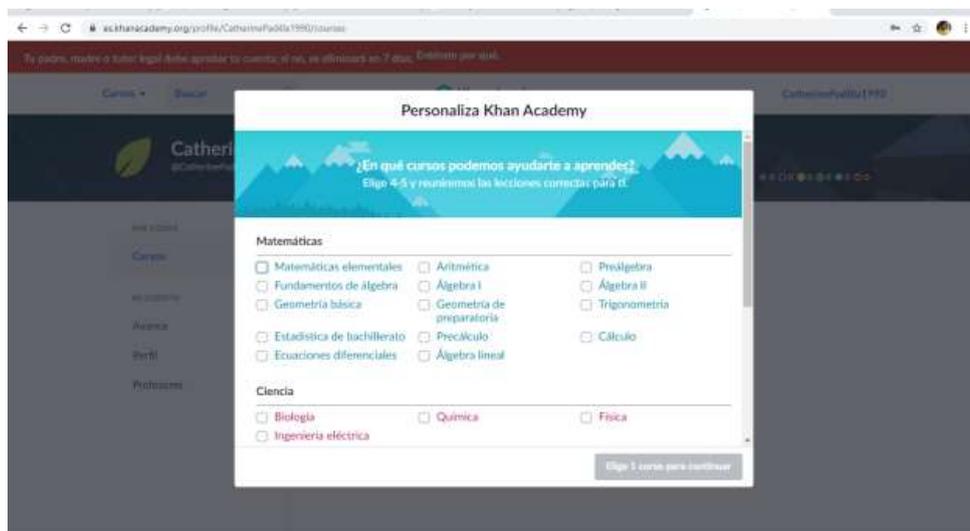
Ilustración 2 Registrarse y crear cuenta



Fuente: (Khan Academy , 2020)

- Si es maestro o padre de familia y dará seguimiento a uno o varios usuarios de la plataforma, iniciar sesión desde el botón correspondiente.
- Al ingresar con una cuenta, tendrá acceso a la plataforma como:
  - Estudiante (Usuario) o Tutor (Guía de los usuarios)
- Antes de emprender como Tutor es recomendable que conozca el sitio como usuario (Telmex, 2014).
- Muestra un menú de materias que desee elegir

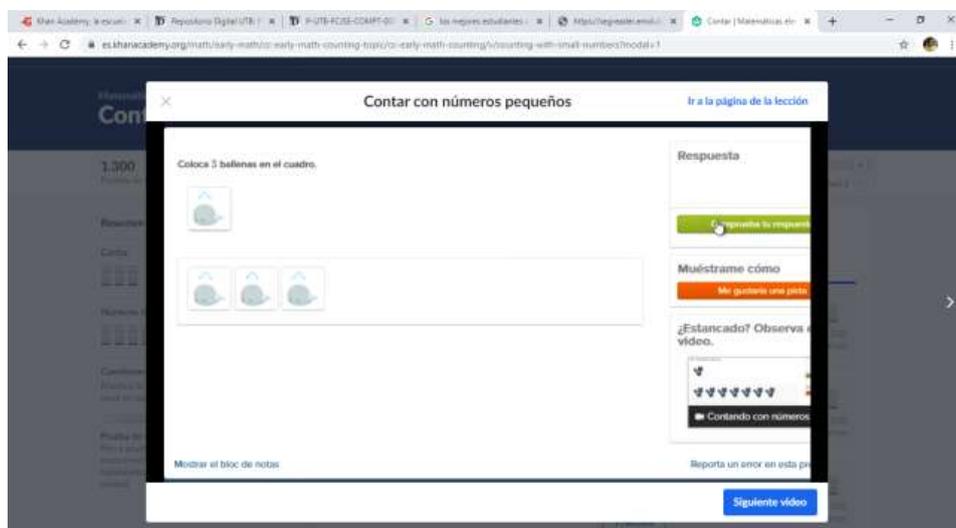
Ilustración 3 Escoger los cursos



Fuente: (Khan Academy , 2020)

- en este caso elegí matemáticas y su clase contar con números pequeños.

Ilustración 4 Plataforma de la clase



Fuente: (Khan Academy , 2020)

Si es la primera vez que ingresa a la plataforma, se recomienda explorar los contenidos educativos que ofrece esta innovadora herramienta.

Dar clic en el botón

- “Aprender” donde encontrará un menú con las guías temáticas para tener acceso a diversas áreas del conocimiento.

Para conocer los materiales didácticos, se debe dar clic en la opción

- “Matemáticas”. “Ciencia”. “Economía y Finanzas”, “Humanidades”, “Contenido de socio” o “Programación de computadoras”-

**NOTA:** También se encuentra la opción “Mapa del conocimiento” que muestra las rutas de aprendizaje para el área escogida.

Si quiere conocer más sobre la labor de Khan Academy, dar clic en la opción “Charlas y entrevistas”.

Si desea obtener recursos y consejos para obtener los mejores resultados como Tutor,

- dar clic en “Materiales para tutores”.

Una vez que se hayan identificado estas guías temáticas, elija el tema de su interés y de clic en el subtema que desea aprender.

Aparecerá un video sobre el tema de su elección. Reprodúzcalo cuantas veces sea necesario y, si tiene dudas, puedes recibir ayuda de la comunidad de Khan Academy. Solo necesita escribir la pregunta en la parte inferior del video.

Si estamos interesados en medir nuestro progreso, por ejemplo, al practicar nuestras habilidades matemáticas, podemos utilizar algunas de las opciones que se ofrecen en el Panel de Aprendizaje. Y si lo que deseamos es actuar como Tutor, podemos crear una clase, invitar a nuestros estudiantes y valernos de una serie de herramientas para seguir el progreso de los estudiantes, plantear actividades y llevar un informe actualizado del nivel general de la clase (Schuager, 2005-2019).

Figura 4 Khan Tutores



**Fuente:** (Schuager, 2005-2019)

## **Sigue tus logros**

Khan Academy brinda la oportunidad de dar seguimiento a tus logros en el aprendizaje de diversos temas, para ello, puedes dar seguimiento en el panel de aprendizaje, ubicado del lado izquierdo de la pantalla. En esa opción se identifican los “Logros”, “Estadísticas vitales” y “Comunidad”.

En “Logros” se puede identificar las “Medallas” que han obtenido por cada tema revisado y por cada ejercicio resuelto. Dentro de esta opción también se encontrarán los “Objetivos” donde podrá marcar sus propias metas de aprendizaje, identificando los “Cinc videos”, “Metas predeterminadas” y “Cinco habilidades” por conseguir.

- En “Estadísticas vitales” se encuentra la opción “Actividad”, donde identifica los avances del aprendizaje de manera gráfica.
- En “Enfoque” se observa el avance por área temática y en “Progreso de la habilidad”, los niveles de dominio que ha logrado en cada tema.
- En la opción “Comunidad” se identifican las opciones “Discusión”, “Programas” y “Tutores” que serán de utilidad si es tutorado por otro usuario dentro de la plataforma.
- Cada vez que desees regresar al “Panel de aprendizaje”, da clic en “Aprender” o “Inicio”.
- Asimismo, en la parte superior derecha de la pantalla se puede identificar un “Área de Notificación” donde conocerá los avances y medallas obtenidas.

Al lado derecho del “Área de Notificación” verás tu “Nombre de usuario” y los puntos que ha obtenido desde que se creó la cuenta. En esta opción se puede configurar la información de usuario y cerrar la sesión (Telmex, 2014).

## **Aprendizaje autónomo**

Esto se define como alguien que resuelve problemas o desarrolla nuevas ideas a través de una combinación de pensamiento y funciones divergentes y convergentes con una guía externa mínima en áreas seleccionadas de esfuerzo. Por lo tanto, se refiere al aprendizaje autónomo como un estudiante centrado en el aprendizaje, cambiando el enfoque de la educación de la enseñanza al aprendizaje. Estas habilidades contribuyen a la construcción de conceptos en torno a actividades de aprendizaje relacionadas con cosas prácticas, con las personas y con las representaciones mentales (Corporation, 2019)

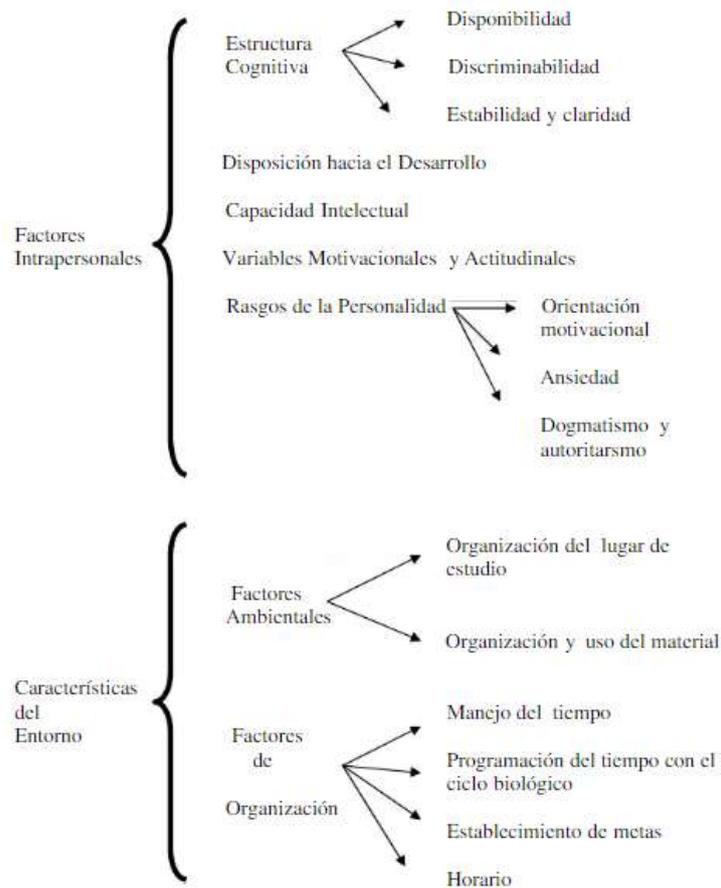
El docente no puede orientar directamente todo el aprendizaje que se necesita en la escuela. Aunque lo esencial debe tratarse en las lecciones de clase, los estudiantes pueden, sin embargo, aprender también algo por sí mismos.

Lo poco que se lee en común durante la sesión de clase no alcanza, por tanto, ni para lograr una destreza lectora suficiente, ni un entusiasmo suficiente por los contenidos. Esperamos que lea en casa como ejercicio y como medida de ampliación de su experiencia. Sabemos que, en la medida en que el estudiante continúe trabajando independientemente de nuestras clases, aprende y experimenta más allá de lo que le transmitimos directamente.

### Factores de Éxito Para Un Aprendizaje Autónomo

Gráfico 1 Factores intrapersonales

#### FACTORES INTRAPERSONALES Y CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO QUE AFECTAN EL APRENDIZAJE<sup>1</sup>



Fuente: (Belalcázar, 2016)

### **Aprendizaje autónomo como preparación para el siguiente nivel escolar.**

Los educadores han estado hablando sobre aprendizaje independiente, aprendizaje personalizado y aprendizaje centrado en el estudiante durante mucho tiempo. La diferencia hoy es que las nuevas tecnologías nos han brindado las habilidades únicas para lograr esta tarea con mayor éxito. Existen algunos pensamientos escépticos: “¿Qué hay del profesor?” “¿Estamos eliminando a los maestros?” Independientemente de la filosofía de enseñanza / aprendizaje, el profesor sigue siendo una parte integral del proceso de aprendizaje.

El maestro ofrecerá una variedad de caminos a los destinos de los estudiantes y también sugerirá las mejores rutas. El maestro será el director del sistema, ayudando a los estudiantes a decidir sobre sus destinos y ayudándoles a llegar al pasar por varias habilidades y estándares necesarios que los estudiantes necesitarán una vez que lleguen a ese punto.

### **Aprendizaje significativo**

David Ausubel, Joseph Novak y Helen Hanesian, especialistas en psicología de la educación en la Universidad de Cornell, han diseñado la teoría del aprendizaje significativo, el primer modelo sistemático de aprendizaje cognitivo, según la cual para aprender es necesario relacionar los nuevos aprendizajes a partir de las ideas previas del alumno. Debe quedar claro desde este primer momento en nuestra explicación del aprendizaje significativo que el aprendizaje de nuevo conocimiento depende de lo que ya se sabe, o dicho de otra forma, se comienza a construir el nuevo conocimiento a través de conceptos que ya se poseen. Aprendemos por la construcción de redes de conceptos, agregándoles nuevos conceptos (mapas de conceptos/mapas conceptuales)

Un segundo aspecto, igualmente importante, lo enuncian Ausubel, Novak y Hanesian (6) cuando afirman que “el mismo proceso de adquirir información produce una modificación tanto en la información adquirida como en el aspecto específico de la estructura cognoscitiva con la cual aquella está vinculada”. En consecuencia, para aprender significativamente el nuevo conocimiento debe interactuar con la estructura de conocimiento existente. En esta línea, Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, entendiendo por “estructura cognitiva“, al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización. Lo crucial

pues no es cómo se presenta la información, sino como la nueva información se integra en la estructura de conocimiento existente.

Desde esta consideración, en el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuáles son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad. Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa. Ésta ya no se verá como una labor que deba desarrollarse con “mentes en blanco” o que el aprendizaje de los alumnos comience de “cero”, pues no es así, sino que, los educandos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio.

El aprendizaje significativo es producto de la interacción entre un material o una información nueva y la estructura cognitiva preexistente. Dicho aprendizaje se produce cuando se relaciona o asimila información nueva con algún concepto incluso ya existente en la estructura cognitiva del individuo que resulte relevante para el nuevo material que se intenta aprender (Pozo, 2012, pág. 215).

El aprendizaje significativo se constituye en moldear las ideas previas establecidas convirtiéndolas en nuevos conocimientos que permitan sobresalir y mejorar en el proceso académico. Las ideas con la que cuenta el estudiante son pautas que permitirán afianzar conocimientos nuevos fortaleciendo lo aprendido.

### **Retroalimentación**

“En el ámbito de la educación se trata de mecanismos que aportan continuamente información mutua al docente y al estudiante” (Urzainqui, Montero, Martínez, & Lagartos, 2015, pág. 117).

El concepto de retroalimentación se ve reflejado cuando una persona recibe información de una manera clara y positiva a través de una opinión sobre algo que se ha dicho o hecho y que usado de forma adecuada se convierte en un arma de desarrollo personal y profesional (Veliz, 2016, pág. 2).

Durante el proceso de enseñanza el docente se encarga de impartir sus conocimientos de forma general, es ahí donde en muchos estudiantes se presenta la dificultad en la

comprensión de los contenidos para ello el proceso de retroalimentación contribuye en el despeje de ciertas dudas relacionadas al contenido de la materia lo cual ayudará al desarrollo efectivo de las tareas.

### **Importancia De La Multimedia En La Educación**

Según (Bartolome, 2011), afirma que la multimedia es importante porque:

Si se estudia a profundidad los beneficios que aporta la multimedia, se considera como la herramienta de comunicación más poderosa que existe, este gran tesoro se puede poner en las manos de la educación logrando así la modernización pedagógica, término que produce incertidumbre, no solo en la comunidad en general, sino también, en muchos docentes, quienes piden aclaraciones frente a este tema. Muchas personas han llegado a considerar que el maestro desaparecerá y será remplazado por las computadoras, pero nunca se han detenido a pensar si una maquina por su sola presencia puede operar una verdadera revolución en materia de educación, algo inconcebible, por esta razón la escuela multimedia será lo que sus actores, los alumnos y profesores, hagan de ella, La modernización debe darse de forma controlada y razonada, con el fin de evitar que se torne en un obstáculo o un estorbo para el proceso educativo, por tal motivo no podemos apartar el recurso humano de esta innovación. (P.122)

En palabras del autor Bartolomé la multimedia se convierte poco a poco en un instrumento cada vez más indispensable en los centros educativos, abriendo nuevas posibilidades, para estudiantes y docentes, como por ejemplo, el acceso inmediato a nuevas fuentes de información y recursos (en el caso de Internet se puede utilizar buscadores), de igual manera, el acceso a nuevos canales de comunicación (correo electrónico, Chat, foros...) que permiten intercambiar trabajos, ideas, información diversa, procesadores de texto, editores de imágenes, de páginas Web, presentaciones multimedia, utilización de aplicaciones interactivas para el aprendizaje: recursos en páginas Web, visitas virtuales

La Revolución Digital ha traído con ella nuevos medios de comunicación y contenidos más adecuados a los mismos adaptados a la demanda de nuevas formas de distribuir y de consumir contenido.

Actualmente, el contenido multimedia es lo más importante para los nuevos procesos comunicativos, engloba medios de expresión físicos o digitales como el texto, imágenes, animaciones, audios y vídeos.

El diseño multimedia apuesta por lo visual y la interactividad y existen diferentes formas de aplicarlo:

- Publicación electrónica: RRSS, vídeos, animaciones, ebooks, revistas electrónicas, fotografía, etc.
- Tratamiento de la información: quioscos digitales.
- Enseñanza interactiva: aplicación de las herramientas digitales interactivas a la formación.

Debido a que el sector educación está en continuo cambio, sus trabajadores tienen que estar en constante formación. Incluso en áreas en las que anteriormente no se daba un uso notable a los medios digitales cada vez se están empleando más.

Dentro de la educación existen distintos tipos de puestos de trabajo que trabajan con herramientas digitales, entre ellos se encuentran los siguientes:

- Responsable TIC en centros escolares
- Profesor de Nuevas Tecnologías
- Maestro digital
- Experto en Evaluación del Desempeño y Gestión por Competencias.
- Especialista en ELearning
- Informático y diseñador Web

### **Características de los entornos virtuales de aprendizajes**

Por otro lado (NUÑEZ SAENZ, 2008) nos menciona en su trabajo que:

Un entorno virtual de enseñanza es una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes de un proceso educativo, sea este completamente a distancia, presencial, o de una naturaleza mixta, es decir que combine

ambas modalidades en diversas proporciones. Es un ambiente electrónico, no material en sentido físico, creado y constituido por tecnologías digitales. Está hospedado en la red y se puede tener acceso remoto a sus contenidos a través de algún tipo de dispositivo con conexión a Internet. Las aplicaciones o programas informáticos que lo conforman sirven de soporte para las actividades formativas de docentes y alumnos.

La relación didáctica no se produce en ellos “cara a cara” (como en la enseñanza presencial), sino mediada por tecnologías digitales. Por ello los EVA permiten el desarrollo de acciones educativas sin necesidad de que docentes y alumnos coincidan en el espacio o en el tiempo. Hay cuatro características básicas, e imprescindibles, que cualquier plataforma de e-learning debería tener.

**Interactividad:** conseguir que la persona que está usando la plataforma tenga conciencia de que es el protagonista de su formación.

**Flexibilidad:** conjunto de funcionalidades que permiten que el sistema de e-learning tenga una adaptación fácil en la organización donde se quiere implantar, en relación a la estructura institucional, los planes de estudio de la institución y, por último, a los contenidos y estilos pedagógicos de la organización.

- **Escalabilidad:** capacidad de la plataforma de e-learning de funcionar igualmente con un número pequeño o grande de usuarios.
- **Estandarización:** Posibilidad de importar y exportar cursos en formatos estándar como SCORM".

Los elementos esenciales en los cuales se ha de articular el aprendizaje y el trabajo cooperativo en un **EVA** (Entorno Virtual de Aprendizaje) son:

- Estrategias de comunicación en entornos virtuales: mensajes concretos y concisos, claridad de los argumentos, precisión semántica, fluidez comunicativa (poca dilación temporal).
- El dominio de las herramientas es un requisito, pero no un obstáculo.
- Planificación.
- Distribución de tareas. (p.5-6)

## **Aportes De La Multimedia Al Proceso De Enseñanza-Aprendizaje**

Según (**García, 2002**) nos dice que: “Las TIC tienen múltiples usos y aplicaciones, sobre todo en la educación, más en aquellas que tienen que ver con la medicina, en el proceso de enseñanza de los estudiantes, debido a que el uso de las clases virtuales en tercera dimensión puede mostrar los casos a evaluar sin necesidad de tener al paciente o el caso de frente para no interferir en el proceso del mismo”. (p.10)

Mientras tanto (Barbera, 2004) nos establece en su investigación lo siguiente:

En la Educación algunas formas de utilizar estos medios multimedia, pueden ser en la preparación de clases para todas las áreas y niveles, conferencias, exposiciones y actividades. Para ello, se requiere que tanto estudiantes como profesores conozcan estos sistemas y posean conocimientos básicos para su uso y aplicación. Con el uso de estos sistemas se logra un mejor acercamiento y entendimiento con los estudiantes. (p.50)

Cabe recalcar el comentario de (**Medina, 2004**).el cual nos menciona que:

Cuando se conjuga los elementos de multimedia - fotografías y animación deslumbrantes, mezclando sonido, vídeo clips y textos informativos, puede impresionar favorablemente al auditorio. Asimismo, le da control interactivo del proceso. Por lo tanto, la multimedia estimula los ojos, oídos, yemas de los dedos y, lo más importante, la cabeza. (p.50)

Es conveniente utilizar multimedia cuando se necesita tener acceso a información electrónica de cualquier tipo. Esta mejora las interfaces tradicionales basada solo en texto proporciona beneficios importantes que atraen, mantienen la atención y el interés. Por lo tanto, la misma mejora la retención de la información presentada, cuando está bien diseñada puede ser enormemente divertida. También proporciona una vía para llegar a personas que tienen computadoras, ya que presenta la información en diferentes formas a la que están acostumbrados.

## **Estrategias y técnicas de enseñanza aprendizaje**

Según Fuente especificada no válida. en su trabajo nos menciona que:

El campo educativo no escapa a la confusión reinante cuando se habla de estrategias, métodos, técnicas y recursos. Pero si partimos de la definición aportada en el punto anterior, entonces al considerar las estrategias en el área educativa hay referencia hacía: planificación, procedimientos, actividades y resultados concretos, con aprendizaje significativo bien sea en una persona o en un grupo de individuos. Desde esta perspectiva, hay que ver la estrategia como un proceso donde se diseña la vía que supuestamente conduce, a la obtención de aprendizajes y en consecuencia, para hacer viable el proceso educativo, debe desarrollarse procedimientos que mediante la aplicación de técnicas conducirán a la solución de problemas en el aprendizaje.

Es decir, que las Estrategias de Aprendizajes son aquellas que cada individuo tiene y construye en la medida que sus conocimientos previos se amplían, producto del desarrollo biológico, social e histórico. En definitiva, el investigador, desde ese punto de vista establece dos tipos de estrategia: las Estrategias de aprendizaje (elaboradas internamente, por cada estudiante, en la búsqueda del conocimiento) y las Estrategias para el aprendizaje (elaboradas desde el exterior, por los docentes, para mediar en la construcción de los aprendizajes en los estudiantes).(p.10)

Las estrategias son las encargadas de establecer lo que se necesita para resolver bien la tarea del estudio, determina las técnicas (esquemas, subrayados, repetición de la información, reglas nemotécnicas, etc.) más adecuadas a utilizar.

Un alumno emplea una estrategia, cuando es capaz de ajustar su comportamiento, (lo que piensa y hace) a las exigencias de una actividad y a las circunstancias en que se produce. Por lo tanto, para que la actuación de un alumno sea considerada como estrategia es necesario que:

- Realice una reflexión consciente sobre el propósito u objetivo de la tarea.
- Planifique qué va a hacer y cómo lo llevará a cabo. Es necesario que el alumno disponga de una serie de recursos entre los que escoger.

- Realice la tarea o actividad encomendada.
- Evalúe su actuación.
- Acumule conocimiento acerca de en qué situaciones puede volver a utilizar esa estrategia y de qué forma debe utilizarse.

De ahí, que el alumno deberá escoger, de entre su repertorio, la estrategia de aprendizaje más adecuada según unos factores:

1. Los contenidos de aprendizaje (tipo y cantidad); la estrategia utilizada puede variar en función de lo que se tiene que aprender (datos, conceptos, etc), así como la cantidad de información que debe ser aprendida.

2. Los conocimientos previos que tenga sobre el contenido de aprendizaje (bagaje cultural que posea).

3. Las condiciones de aprendizaje:

- Tiempo disponible para dedicar a la tarea de estudio.
- Conocimiento y consciencia que tiene el alumno de sí mismo y sus capacidades y limitaciones.
- Motivación por la tarea a aprender.
- Condicionantes personales del alumno. (Edad, situación personal-familiar

4. El tipo de evaluación al que va a ser sometido el alumno marca también un uso de distintos tipos de estrategia de aprendizaje. No será lo mismo la preparación para un examen tipo test con alternativas de respuesta, que para un examen con tema a desarrollar o de exposición oral.

Además, con la introducción de los sistemas informáticos en todos los ámbitos de la sociedad -incluida la educación- y la posibilidad de acceder cada vez de forma más accesible a la información, se hace necesario introducir un nuevo factor en las estrategias de aprendizaje: el manejo de esa información.

## **Modelos de Enseñanza Aprendizaje en el aula**

Podemos mencionar según el comentario de **Fuente especificada no válida**, que:

Se han desarrollado diversidad de modelos que fundamentan su teoría en la metáfora del estudiante como aprendiz. Uno de ellos es la propuesta por Ausubel, que es una teoría del aprendizaje en el aula pone énfasis en lo que ocurre en el aula cuando los estudiantes aprenden, en la naturaleza de ese aprendizaje, en las condiciones que se requieren para que se produzca, en sus resultados y, consecuentemente, en su evaluación.

Para que se produzca aprendizaje significativo han de darse dos condiciones fundamentales: la primera es la predisposición para aprender de manera significativa, y la segunda, que el material tenga significado lógico, que sea, pues, potencialmente relacionable con la estructura cognitiva del que aprende y que a la vez existan ideas de anclaje o subsumidos adecuados en el sujeto que permitan la interacción con el material nuevo que se presenta.

La teoría del aprendizaje significativo no ha estado exenta de críticas. Se trata de una construcción teórica que tiene también elementos que han sido cuestionados, como es el papel de la transmisión verbal en la producción significativa del conocimiento. El aprendizaje significativo requiere una actitud de aprendizaje en el estudiante. Es posible, por ejemplo, relacionar la asimilación, la acomodación y la equilibrarían piagetianas con el aprendizaje significativo; cabe interpretar la internalización Vygotskiana con la transformación del significado lógico de los materiales lo mismo que es destacable el papel de la mediación social en la construcción del conocimiento; se puede concluir que el aprendizaje será tanto más significativo cuanto mayor sea la capacidad de los sujetos de generar modelos mentales cada vez más explicativos y predictivos.(p.15-16).

### **Los Modelos Pedagógicos**

Según Flores Ochoa citado en (Quitara, s.f) nos menciona que:

Un modelo es la “imagen o representación del conjunto de relaciones que definen un fenómeno, con miras a su mejor entendimiento”. Entonces de acuerdo con esta definición se puede mencionar que un modelo es una aproximación teórica en la descripción y

comprensión de aspectos interrelacionados de un fenómeno en esta conceptualización es necesario establecer que el análisis del fenómeno en estudio no es únicamente un proceso analítico donde todo es examinado, sino también como un proceso de integración de relaciones. (p.2)

De Zubiría considera que “en la comprensión de un modelo es importante reconocer las huellas o rastros que permiten reconstruir aspectos de la vida humana y que sirven de base para la reflexión y la investigación”. Por otro lado, se puede mencionar que, el cuaderno de un niño, los textos que usan, un tablero con anotaciones, la forma de disponer el salón o el recurso didáctico utilizado, nos dice mucho de los enfoques pedagógicos de lo que regular mente se podría pensar, todas estas actividades son huellas que no se pueden ocultar en la concepción pedagógica.

Sin embargo, Flórez en (Quitara, s.f) afirma que:

Los modelos pedagógicos representan formas particulares de interrelación entre los parámetros pedagógicos. Entonces el sentido de parámetros pedagógicos, en el concepto, de este autor es el trasfondo de explicaciones acerca de una concepción del ser humano específica y de una idea claramente determinada de la sociedad. De igual manera, Flórez enfatiza la necesidad de análisis rigurosos con métodos sistemáticos en el estudio de los modelos pedagógicos. (p.223).

Se puede concluir que un modelo es una imagen a seguir mediante un proceso que definen a un fenómeno, por otro lado, se puede mencionar que las actividades por el docente en un proceso de enseñanza se veían reflejadas en los niños por medio de su cuaderno, en ellos podíamos encontrar texto utilizado, además también los famosos tableros o pizarras con anotaciones, el recurso didáctico utilizado anterior mente solía ser basado en la educación tradicional.

### **Modelo Pedagógico Tradicional.**

Según (Torres, s.f) menciona que:

El modelo tradicional es aquel donde el aprendizaje es logrado por medio de transmisión de información, en donde el profesor es el que selecciona los contenidos que se van desarrollar en el aula y la manera en que serán dictados en las clases, tomando en

cuenta los comportamientos de los estudiantes, donde estos son muy importantes en el proceso de formación, ellos reciben las normas expuestas por el maestro.

Se afirma según lo antes mencionado por Torres que en el modelo tradicional la información es impartida por el educador transmitiendo el aprendizaje mediante informaciones que el mismo escoge además el docente es el que dicta la clase, pero siempre teniendo en cuenta el comportamiento de los estudiantes dentro del proceso de formación, solo se puede decir que el alumno simplemente acatan las normas implantadas por el docente dentro del aula.

Por otro lado, Alian (Pedagogo tradicionalista) citado por (Torres, s.f) argumenta que: En el proceso de la educación es necesario tratar de manera severa a los alumnos, proponiéndoles retos de un grado difícil para así exigirle al máximo, donde la meta del modelo tradicional es formar el carácter de una persona, obteniendo como un resultado la relación unilateral entre el maestro y el alumno.

También conocido como modelo de enseñanza tradicional o modelo educativo tradicional, el modelo pedagógico tradicional se caracteriza por la marcada diferencia de roles entre el alumno y el profesor. En este tipo de sistema educativo el alumno es un receptor pasivo de la información, mientras que todo el peso del proceso educativo recae en el profesor, el cual debe ser un experto en la materia.

A pesar la antigüedad de este, llegó a la cima en la época de la Revolución Industrial, donde el modelo pedagógico tradicional destacó por su fácil aplicación y por permitir la posibilidad de estandarizar los conocimientos, por lo que un solo profesor podía encargarse de la educación de una gran cantidad de alumnos.

Estos fueron algunos de los motivos por los que este sistema adquirió tal fama que se constituyó como el modelo educativo de referencia, el cual permanece hasta la actualidad y es el que se mantiene implementado en la gran mayoría de centros educativos a nivel mundial, independientemente del grado académico.

A pesar de su popularidad en tiempos pasados, el modelo pedagógico tradicional no está exento de críticas. Con el paso del tiempo, tanto alumnos como los propios cuerpos

de profesores, reclaman que este ha quedado obsoleto; siendo considerado como un modelo predecible, poco estimulante y que necesita una adaptación urgente a los nuevos tiempos.

### **Modelo pedagógico constructivista**

Según (EcuRed, 2017) podemos definir al constructivismo como:

Una corriente pedagógica creada por Ernst von Glasersfeld, basándose en la teoría del conocimiento constructivista, donde nace la necesidad de entregar al alumno herramientas que le permitan crear sus propios conocimientos para que sea capaz de resolver una situación problemática, lo cual implica que sus ideas se modifiquen y siga aprendiendo, (...). Por otro lado se puede mencionar que el constructivismo desde una postura psicológica y filosófica argumenta que el estudiante forman o construyen gran parte de su conocimiento , además se destaca la situación en la adquisición y perfeccionamiento de las habilidades y los conocimientos. (Párr, 1-6)

El constructivismo, en su dimensión pedagógica, concibe el aprendizaje como resultado de un proceso de construcción personal-colectiva de los nuevos conocimientos, actitudes y vida, a partir de los ya existentes y en cooperación con los compañeros y el facilitador. En ese sentido se opone al aprendizaje receptivo o pasivo que considera a la persona y los grupos como pizarras en blanco o bóvedas, donde la principal función de la enseñanza es vaciar o depositar conocimientos.

### **Teoría Del Aprendizaje Significativo**

Según (Rodriguez, 2011) Se puede mencionar que la teoría del aprendizaje significativo es la “propuesta que hizo David P. Ausubel en 1963 en un contexto en el que, ante el conductismo imperante, se planteó como alternativa un modelo de enseñanza/aprendizaje basado en el descubrimiento” por otro lado cabe establecer que es una teoría que se ocupa del proceso de construcción de significados por parte del alumno o de quien aprende, quien se constituye como el peón esencial de la enseñanza, el docente debe contemplar su tarea de enseñar si lo que pretende es la significatividad de lo que su alumnado aprende.(p, 4).

El aprendizaje tiene que ser lo más significativo posible; es decir, que la persona-colectivo que aprende tiene que atribuir un sentido, significado o importancia relevante a los contenidos nuevos, y esto ocurre únicamente cuando los contenidos y conceptos de vida, objetos de aprendizaje puedan relacionarse con los contenidos previos del grupo educando, están adaptados a su etapa de desarrollo y en su proceso de enseñanza-aprendizaje son adecuados a las estrategias, ritmos o estilos de la persona o colectivo.

Por otra parte, según (EcuRed, 2017) nos menciona que:

El aprendizaje significativo surge cuando el alumno, construye sus propios conocimientos, relacionando los conceptos por aprender y les da un sentido partiendo de los conocimientos que ya posee en su estructura cognitiva. El alumno construye nuevos conocimientos a partir de los que reposan en su estructura cognitiva, este aprendizaje suele surgir por descubrimiento o recepción de información. El aprendizaje significativo relaciona la información o conceptos nuevos con los que poseen anterior mente. El aprendizaje significativo se da cuando existen tareas relacionadas entre sí y el sujeto tiene curiosidad sobre el tema a tratar y decide indagar afondo el tema bajo la guía del docente. (Párr. 9)

Se puede concluir de acuerdo a las dos definiciones citadas anterior mente que el aprendizaje significativo es una teoría propuesta por David Ausubel que nace del modelo pedagógico constructivista, donde el alumno es el encargado de crear sus propios conocimientos bajo la guía del docente, este propone el material y el alumno se encarga de indagar en el tema que sea de mayor interés. De esta forma se genera un conocimiento nuevo o por descubrimiento, así mismo el aprendizaje significativo nace cuando el alumno construye sus propios conocimientos relacionando los que tiene en la estructura cognitiva con los que se va a obtener.

### **Educación audiovisual**

El medio audiovisual está cada vez más presente en el ámbito informal y formal del alumnado, por una parte, en el uso cotidiano y, por otra, en la escuela. A través de las múltiples pantallas que rodean a los estudiantes, el acceso a recursos audiovisuales es ubicuo, sobre todo, a través de los dispositivos móviles que los alumnos poseen. Las tabletas y los móviles inteligentes se convierten en pequeñas salas de cine o televisiones

portables en los propios bolsillos del alumnado. No solo posibilitan acceso, sino también la propia producción audiovisual de los más jóvenes, y surge así el concepto de prosumidor (productor+consumidor).

Para los jóvenes el lenguaje multimodal forma parte de su comunicación diaria, ya que prolifera el uso de selfies, MEMEs, gifs y todo tipo de imágenes y vídeos a través de varias redes sociales. Entre las tendencias actuales cabe destacar Musical.ly, una aplicación para la creación de videoclips con el móvil que es un claro ejemplo de la creación de mensajes multimodales, tal y como afirma Jill Walker Rettberg de la Universidad de Bergen. La captura del vídeo se hace a modo de selfie y con una serie de movimientos específicos con el móvil y la letra de la canción se acompaña con un lenguaje de signos, con la otra mano que queda libre. ( Hipertextual SL, 2019)

Khan Academy ofrece ejercicios de práctica, videos instructivos y un panel de aprendizaje personalizado que permite a los alumnos aprender a su propio ritmo, dentro y fuera del salón de clases. Abordamos las matemáticas, la ciencia, la programación de computadoras, la historia, la historia del arte, la economía y más. Nuestras misiones de matemáticas guían a los alumnos desde el jardín de niños hasta el cálculo, por medio de una tecnología novedosa y adaptable, que identifica las fortalezas y las lagunas en el aprendizaje. Tenemos convenios con instituciones como la NASA, el Museo de Arte Moderno (MoMA) de Nueva York, la Academia de Ciencias de California y el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) para ofrecer contenido especializado. (Khan Academy, 2019).

### **En Constante Crecimiento**

Los inicios de Khan Academy se centraron en ofrecer ayuda sobre matemáticas. Hoy en día encontramos también cursos de biología, química, física, ingeniería eléctrica, economía y finanzas, animación digital, computación y programación, entre otras. Otros cambios de esta academia virtual han sido su enfoque. Si al principio estaba pensado solo para estudiantes, con los años ha ampliado su espectro a profesores y a padres, de manera que unos pueden aprender con Khan Academy y los otros enseñar con sus cursos y materiales. Además, con el tiempo ha surgido su comunidad online, una suerte de foro

donde resolver dudas y descubrir cómo aprovechar todo cuanto ofrece esta academia virtual ( Hipertextual SL, 2019).

### **Proceso Enseñanza – Aprendizaje**

(Gomez, 2011), nos hace un aporte sobre el tema y nos dice lo siguiente:

De los fenómenos en general, sometidos a una serie de cambios progresivos cuyos períodos se producen y suceden en orden ascendente, de aquí que se la deba considerar como un proceso progresivo y en constante.

Un conjunto de evoluciones sistemática movimiento, con un desarrollo dinámico en su transformación continua. Como consecuencia del proceso de enseñanza tiene lugar cambios sucesivos e ininterrumpidos en la actividad cognoscitiva del individuo (escolar) con la participación de la ayuda del docente en su labor conductora e instructora hacia la influencia de los conocimientos, de las habilidades, os hábitos y conductas coherentes con su pensamiento científico del mundo, que lo llevaran en su práctica a un enfoque consecuente de la realidad material y social, todo lo cual implica necesariamente la transformación escalonada, paso a paso, de los procesos y características psicológicas que identifican al individuo como personalidad. (p.223).

Como se indica en el párrafo anterior el proceso de enseñanza aprendizaje se concibe como el espacio en el cual el principal protagonista es el alumno y el profesor cumple con una función de facilitador de los procesos de aprendizaje. Son los alumnos quienes construyen el conocimiento a partir de leer, de aportar sus experiencias y reflexionar sobre ellas, de intercambiar sus puntos de vista con sus compañeros y el profesor. En este espacio, se pretende que el alumno disfrute el aprendizaje y se comprometa con un aprendizaje de por vida.

Según la investigadora (Polonia, 2014), define al proceso enseñanza - aprendizaje como:

El conjunto de técnicas, métodos y procesos que el profesor utiliza de manera sistemática y planificada, para que los alumnos elaboren una serie de conocimientos utilizados en determinadas áreas de la realidad física y social. Es el proceso mediante el cual se comunican o transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia. Este concepto es más restringido que el de educación, ya que ésta tiene por objeto la

formación integral de la persona humana, mientras que la enseñanza se limita a transmitir, por medios diversos, determinados conocimientos. En este sentido, la educación comprende la enseñanza propiamente dicha. (P.48).

### **Proceso de enseñanza:**

En esta parte del proceso la tarea más importante del docente es acompañar el aprendizaje del estudiante. La enseñanza debe ser vista como el resultado de una relación personal del docente con el estudiante.

El docente debe tomar en cuenta el contenido, la aplicación de técnicas y estrategias didácticas para enseñar a aprender y la formación de valores en el estudiante.

### **Proceso de aprendizaje:**

De acuerdo a la teoría de Piaget (1969), el pensamiento es la base en la que se asienta el aprendizaje, es la manera de manifestarse la inteligencia.

La inteligencia desarrolla una estructura y un funcionamiento, ese mismo funcionamiento va modificando la estructura. La construcción se hace mediante la interacción del organismo con el medio ambiente.

En este proceso de aprendizaje, las ideas principales que plantea esta teoría son:

- El encargado del aprendizaje es el estudiante, siendo el profesor un orientador y/o facilitador.
- El aprendizaje de cualquier asunto o tema requiere una continuidad o secuencia lógica y psicológica.
- Las diferencias individuales entre los estudiantes deben ser respetadas.

Como docentes, es necesario comprender que el aprendizaje es personal, centrado en objetivos y que necesita una continua y constante retroalimentación. Principalmente, el aprendizaje debe estar basado en una buena relación entre los elementos que participan en el proceso: docente, estudiante y compañeros.

## **2.1.2. Marco referencial sobre la problemática de la investigación**

### **2.1.2.1. Antecedentes Investigativos**

#### **Contexto de la formación en ambientes virtuales**

Si hablamos de entorno virtual de aprendizaje (EVA) o de LMS (learning management system, también virtual learning environment (VLE)) puede que no sepas de lo que hablamos. Posiblemente de Moodle, Blackboard o Sakai la cosa suene un poco más y, aún más posiblemente, hayas utilizado alguna de estas herramientas. Pues bien, todas estas herramientas se pueden catalogar como entornos virtuales de aprendizaje.

Como muchas de las herramientas educativas que trabajamos ahora, los EVA surgen de las necesidades aparecidas en la llamada sociedad de la información (o del conocimiento). Precisamente, de la posibilidad de generar, transformar y transmitir informaciones con la vista puesta en los aspectos educativos. Aunque suene obvio, un entorno virtual (también llamados aulas virtuales) surge de la necesidad de imitar la realidad de forma virtual, en este caso, un aula (o entorno de aprendizaje) y de posibilitar las relaciones entre alumnos y con un docente en este entorno, (aulaPlaneta, 2019).

Se puede mencionar bajo el comentario de (Salinas, 2011) sobre lo ambientes virtuales lo siguiente:

Los ambientes virtuales en el contexto de la educación, se perfilan entonces como aquellos espacios generados para crear y recrear los procesos de formación, enseñanza y aprendizaje; espacios que exhiben como característica particular la apropiación de las tecnologías de la información y de la comunicación a los componentes de aula; es decir, los ambientes virtuales tienen como propósito esencial contribuir a la prestación del servicio docente. La formación en ambientes virtuales surge como un nuevo paradigma metodológico, tanto para la investigación como para la generación de nuevas estrategias y procesos educativos; obliga a las instituciones educativas, que implantan estos modelos a sus procesos, a asumir el reto de demostrar la cohesión entre calidad pedagógica y calidad tecnológica. (p.122).

Como se aprecia en el párrafo anterior se puede decir que en el ámbito de la educación, esta hace referencia a la representación de procesos, actores y escenarios asociados a actividades de enseñanza y Aprendizaje, investigación, proyección social y gestión; de igual manera incluye toda acción que permita al usuario realizar muchas tareas y acciones a través de internet, como: aprender mediante la interacción con cursos electrónicos, inscribirse en un curso, consultar documentos en una biblioteca electrónica, comunicarse con estudiantes, profesores y otros agentes de la comunidad académica, educativa, social y cultural.

**Facilitando** la comunicación didáctica y pedagógica en las labores de ejemplificación, comunicación efectiva, eficiente y oportuna del docente con los estudiantes, ampliar el horizonte de consulta documental, bibliográfica y referencial para los actores del proceso educativo docente y estudiante.

Los estudios muestran que existen variados tipos de ambientes virtuales, algunos más simples que otros. Por ejemplo, un docente universitario interesado puede dar clases en forma presencial y recurrir al ordenador para colocar en formato digital actividades, indicaciones de aula, textos, lugares de referencia y, a su vez, emplear el correo electrónico para responder a consultas de alumnos o utilizar a veces el 'chat' como lugar de discusión.

Según (Juan Silva Quiroz, 2010), la investigación nos establece lo siguiente:

Este es el tipo más simple de curso a distancia, donde el docente es el que organiza y dirige todo el entorno y cumple fundamentalmente el papel de orientador, facilitador y guía del proceso de enseñanza-aprendizaje en la metodología de ambientes virtuales formativos.

En el contexto de la educación superior, un ambiente virtual comprende la representación de procesos y objetos asociados a las actividades de enseñanza-aprendizaje, investigación, extensión y gestión, así como elementos cuya manipulación permitan al alumno realizar diversas operaciones a través de internet, como: aprender mediante la interacción con cursos electrónicos, inscribirse en un programa, consultar documentos en una biblioteca electrónica, comunicarse con estudiantes, profesores y otros compañeros.

## **Las TIC En La Educación**

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden complementar, enriquecer y transformar la educación.

En su calidad de Organización principal de las Naciones Unidas para la educación, la UNESCO orienta el quehacer internacional con miras a ayudar a los países a entender la función que puede desarrollar esta tecnología en acelerar el avance hacia el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4(link is external) (ODS4), una visión plasmada en la Declaración de Qingdao.

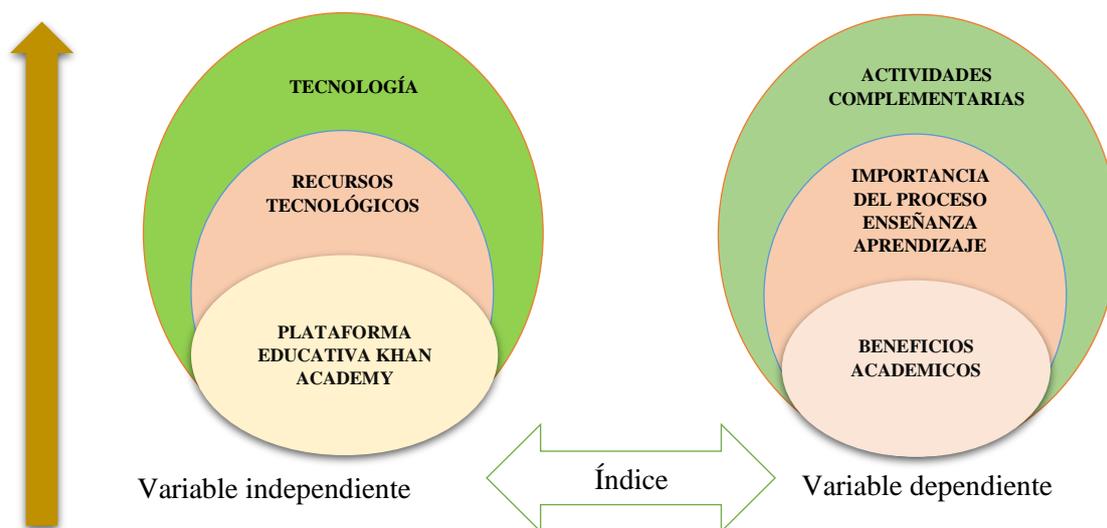
La UNESCO comparte los conocimientos respecto a las diversas formas en que la tecnología puede facilitar el acceso universal a la educación, reducir las diferencias en el aprendizaje, apoyar el desarrollo de los docentes, mejorar la calidad y la pertinencia del aprendizaje, reforzar la integración y perfeccionar la gestión y administración de la educación.

La Organización examina el mundo en busca de ejemplos exitosos de aplicación de las TIC a la labor pedagógica – ya sea en escuelas primarias de bajos recursos, universidades en países de altos ingresos o centros de formación profesional – con miras a elaborar políticas y directrices. (UNESCO, 2013).

La introducción de las TIC en el ámbito educativo pone en evidencia la renovación de roles por parte de los alumnos, en donde gracias a estas herramientas tecnológicas pueden adquirir mayor autonomía y responsabilidad en el aprendizaje, lo que obliga a los docentes a su rol clásico como única fuente de conocimiento (Lugo, 2010).

### 2.1.2.2. Categorías de análisis

Gráfico 2 Categoría de análisis



**Fuente:** Unidad Educativa Replica Eugenio Espejo

**Elaborado por:** Catherine Padilla Romero.

### 2.1.3. Postura Teórica

**La Educación Virtual** es una propuesta de educación no presencial a través de Internet accesible desde cualquier lugar y a cualquier hora. Esta modalidad se orienta a la utilización más flexible de los recursos académicos, de tiempo y espacio y ofrece a los estudiantes la posibilidad de administrar libremente sus tiempos de estudio y trabajo con los materiales.

Los estudios se realizan a través de un campus virtual o plataforma y, básicamente, se diferencia de la propuesta presencial por el medio a través el cual se enseña y aprende.

El mundo cambia de forma muy rápida. Internet pone a nuestra disposición una gran cantidad de información, pero también los conocimientos necesarios para desarrollar un puesto de trabajo evolucionan constantemente. Por eso, el proceso de reciclaje debe ser constante y tenemos que seguir aprendiendo las habilidades que necesitamos en un trabajo cambiante.

(Khan, Salman, 2015), profesional respetado por figuras como Bill Gates, comenta que:

La habilidad más importante que uno puede tener es la capacidad para poder aprender, de decir, vale esto es algo que no entiendo, déjame buscar los recursos para aprenderlo por mi cuenta.

Tradicionalmente el modelo de enseñanza se ha basado en un profesor que daba una lección a sus alumnos. Después se mandaban unos deberes, que los alumnos hacían en clase o dejaban para casa, por lo tanto, estos ejercicios se corregían al día siguiente. Si los deberes se hacían en casa y había suerte tus padres te podían ayudar, pero, de lo contrario, las dudas quedaban para la corrección del día siguiente de nuevo en el colegio.

Es aquí donde Internet se revela como una herramienta fundamental. Khan creó una serie de vídeos en los que ofrecía unas lecciones sobre temas de álgebra y matemáticas. Esos vídeos fueron haciéndose más y más populares, y fueron el germen de la Khan Academy hasta convertirla en lo que es hoy en día y Salman Khan uno de los hombres más influyentes elegido por la revista (revista time, 2012).

**Las Plataformas Educativas Online** resultan muy útiles para los alumnos ofreciéndoles un servicio automatizado y personalizado a sus necesidades e intereses, permitiendo el ritmo individual y las diferentes perspectivas o ritmos de aprendizaje. El acceso al conocimiento de la asignatura a través de secuencias didácticas de aprendizaje facilita de una manera sencilla e intuitiva la navegación por el curso. Posibilitando al alumno crear contenidos de aprendizaje, y le ofrece todos los recursos que ofrece Internet para poder elaborar sus trabajos. Pueden participar creando trabajos monográficos sobre un tema, resultando muy interesante desarrollar el aprendizaje guiado por medios de fichas, bases de datos, formatos

Esto permite sacar el máximo provecho de los estudiantes a través de un aprendizaje constructivo e interactivo. Sin embargo, la multimedia presenta fortalezas que pueden ser diferenciales en términos de alcance del aprendizaje y de aceptación del alumno. Es decir, que cuando el docente se apoya en ella, debe aplicar una metodología que permita aprovechar las bondades del recurso, mediante la interacción alumno-computador y los alumnos entre sí para guiar el proceso de aprendizaje y los objetivos que se demandan.

Las ventajas que ofrece la aplicación de la multimedia en la educación son extraordinarias, convirtiéndose en un apoyo durante el proceso de aprendizaje cuando el docente inserta la multimedia en las estrategias constructivas, es decir, la multimedia conforma un ambiente de aprendizaje interactivos creativos que eleva la potencialidad e iniciativas de los estudiantes, su motivación, creatividad, atención y autocontrol del proceso, a la vez que regionaliza el tiempo, vinculando al estudiante con las nuevas tecnologías, lo cual lo pone a la par con el desarrollo cognitivo contextual que su perfil demanda.

**Plataforma virtual:** Las Plataformas Educativas Online, son medios informáticos en el que se puede encontrar muchas herramientas multimedia agrupadas y optimizadas para fines docentes.

**Entorno virtual.** - Un entorno virtual de enseñanza es una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes de un proceso educativo, sea este completamente a distancia, presencial, o de una naturaleza mixta, es decir que combine ambas modalidades en diversas proporciones.

**Proceso Enseñanza - Aprendizaje:** Se considera que en este proceso existe una relación dialéctica entre el docente y estudiante, los cuales se diferencian por sus funciones; el docente debe estimular, dirigir y controlar el aprendizaje de manera tal que el estudiante sea participante activo

## **2.2. HIPÓTESIS**

### **2.2.1. Hipótesis general**

La plataforma Educativa Khan Academy, aportará como medio de interactivo en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, de La Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, del Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.

### **2.2.2. Sub Hipótesis o derivadas**

- ❖ La definición de la importancia que los recursos tecnológicos aportaran en la creación de actividades interactivas de los estudiantes.
- ❖ Se logra identificar las estrategias metodológicas que utilizan los docentes en el proceso de retroalimentación.
- ❖ Los beneficios que ofrece la plataforma educativa Khan academy aportarán a mejorar las destrezas en los estudiantes durante el proceso educativo.

### 2.2.3. Variables

*Tabla 1 Variables de la hipótesis general*

<b>VARIABLES</b>	
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	Plataforma Educativa Khan Academy como medio Interactivo
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	Proceso de enseñanza aprendizaje.

**Elaborado:** Catherine Padilla Romero.

## CAPÍTULO III.-RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1.1. Pruebas estadísticas aplicadas

Debido que la población es pequeña, se consideró como muestra a toda la población, es decir 8 docentes y 89 estudiantes de segundo de Bachillerato de la Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”, obteniendo un total de 97 participantes, llegando a la conclusión mediante encuestas que constaban de 9 preguntas para los docentes y 10 preguntas para los estudiantes, basadas en conocimientos sobre las tecnologías de información, principalmente sobre plataformas educativas, obteniendo resultados pocos favorables, puesto que docentes y estudiantes desconocen los beneficios de la plataforma Khan Academy, en el proceso de enseñanza- aprendizaje así como la gran contribución en el refuerzo académico, y los beneficios para que el desarrollo del aprendizaje educativo sea más interactivo por las múltiples actividades que presenta la plataforma, caber recalcar que se aplicó los métodos deductivo e inductivo.

A continuación, se procederá a especificar de manera detallada el total de encuestados por paralelo:

Tabla 2 Población de Investigación

GRUPOS/PERSONAS	N°	2DO BACHILLERATO			PORCENTAJE
		A	B	C	
CURSOS	3				
ESTUDIANTES	89	32	29	28	92%
DOCENTES	8	X	X	X	8%
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>				<b>100%</b>

Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

#### 3.1.2. Análisis e interpretación de datos

Como instrumento de investigación, se utilizó encuestas para la recolección de datos informativos acerca de la plataforma educativa Khan Academy en los estudiantes y docentes de los segundos de bachillerato del área de informática de la Unidad Educativa Replica Eugenio Espejo del Cantón Babahoyo, Provincia de los Ríos.

Las estadísticas están formadas de la siguiente manera:

Encuesta realizada a los: Docentes de Segundo Bachillerato Informática de la  
Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo

1. ¿Tiene Ud. conocimiento acerca de que son plataformas educativas?

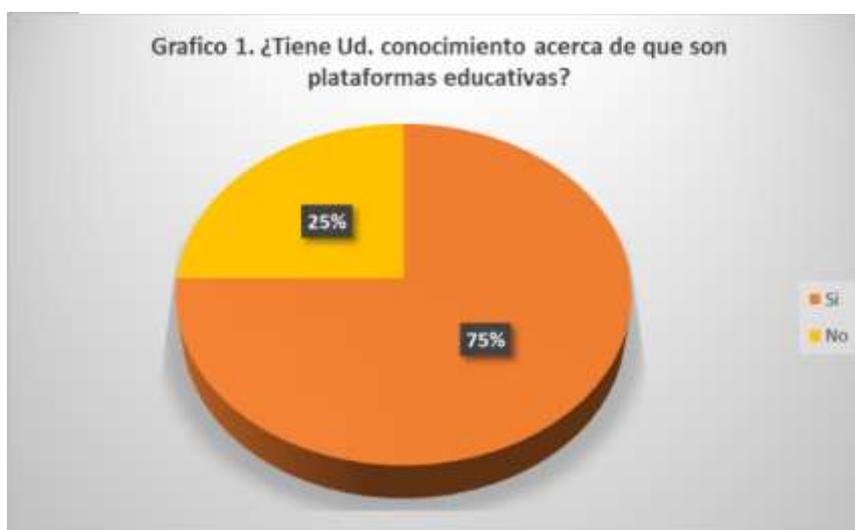
Tabla 3 Plataformas Educativas en docentes en la U.E replica Eugenio Espejo

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Si	6	75%
No	2	25%
Total	8	100%

Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.

Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

Gráfico 3 Plataformas Educativas en docentes en la U.E replica Eugenio Espejo



Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.

Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta el 75% de docentes indica que si tiene conocimiento acerca de plataformas educativas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y el 25 % no conoce de estas.

**Interpretación:** En base al presente gráfico se muestra que la mayoría de docentes conocen que son las plataformas educativas.

## 2. ¿Has utilizado alguna vez una plataforma educativa?

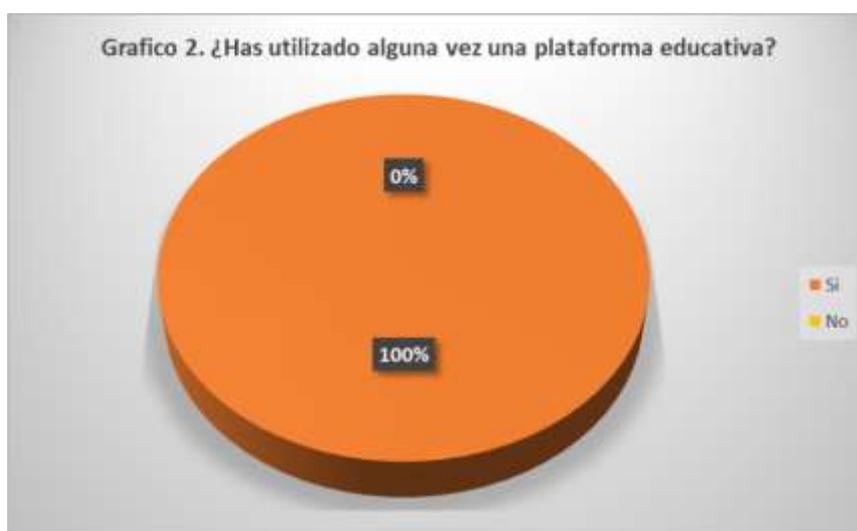
Tabla 4 Utilización de Plataformas en docentes

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Si	8	100%
No	0	0%
Total	8	100%

Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.

Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

Gráfico 4 Utilización de Plataformas en docentes



Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.

Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta el 100% de los docentes indica que si han utilizado una plataforma educativa dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Interpretación:** En base al presente gráfico se muestra que la mayoría de docentes a utilizado alguna vez una plataforma educativa.

### 3. ¿Cuán a menudo utiliza herramientas multimedia en su labor pedagógica?

Tabla 5 Utilización de herramientas multimedia

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Mucho	6	75%
Poco	2	25%
Nada	0	0%
Total	8	100%

Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

Gráfico 5 Utilización de Herramientas Multimedia



Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta el 75% indica que si utiliza herramientas multimedia en su labor pedagógica mientras que el 25 % poco las usa

**Interpretación:** En base al presente gráfico se muestra que la mayoría de docentes utiliza herramientas multimedia en su labor pedagógica.

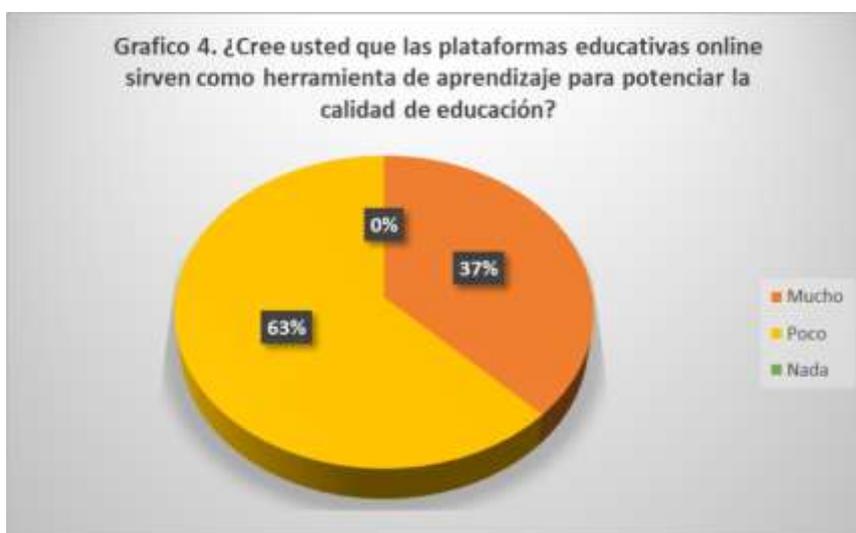
4. ¿Cree usted que las plataformas educativas online sirven como herramienta de aprendizaje para potenciar la calidad de educación?

Tabla 6 Plataforma como herramienta de aprendizaje

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Mucho	3	38%
Poco	5	63%
Nada	0	0%
Total	8	100%

Fuente: Unidad Educativa "Replica Eugenio Espejo".  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

Gráfico 6 Plataformas como herramienta de aprendizaje



Fuente: Unidad Educativa "Replica Eugenio Espejo".  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta el 37% de docentes cree que las plataformas educativas online si sirven como herramienta de aprendizaje para potenciar la calidad de educación, mientras que el 63 % menciona que no es necesario.

**Interpretación:** En base al presente gráfico se muestra que la mayoría de docentes cree que las plataformas educativas online si sirven como herramienta de aprendizaje para potenciar la calidad de educación.

5. ¿Cuál es su nivel de conocimiento acerca de la utilización de plataformas educativas online para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

Tabla 7 Nivel de utilización de plataformas educativas

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Mucho	5	63%
Poco	3	38%
Nada	0	0%
Total	8	100%

Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

Gráfico 7 Nivel de utilización de plataformas



Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta el 62% de docentes posee mucho nivel de conocimiento acerca de la utilización de plataformas educativas online para el proceso de enseñanza - aprendizaje, mientras que el 38 % tiene poco conocimiento sobre su utilización.

**Interpretación:** En base al presente gráfico se muestra que la mayoría de docentes tiene conocimiento acerca de la utilización de plataformas educativas online para el proceso de enseñanza – aprendizaje, sin dejar de lado aquella tercera parte de la población que desconoce sobre su utilización.

6. ¿Crees que un sitio interactivo que contenga video, música, y juegos educativos te llame la atención?

Tabla 8 Sitio Interactivo

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Si	8	100%
No	0	0%
Total	8	100%

Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

Gráfico 8 Sitio interactivo



Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta el 100% de docentes le llamaría la atención un sitio interactivo que contenga video, música, y juegos educativos para así hacer uso de los recursos tecnológicos.

**Interpretación:** En base al presente gráfico se muestra que la mayoría de docentes de la Unidad Educativa Replica Eugenio Espejo le llamaría la atención un sitio interactivo que contenga video, música, y juegos educativos.

**7. ¿El laboratorio de computación de su institución está debidamente equipado para impartir clases de una manera interactiva y dinámica?**

*Tabla 9 Instrumentos para clases interactivas*

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Mucho</b>	<b>7</b>	<b>88%</b>
<b>Poco</b>	<b>1</b>	<b>13%</b>
<b>Nada</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
**Elaborado por:** Catherine Padilla Romero.

*Gráfico 9 Instrumentos para clases interactivas*



**Fuente:** Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
**Elaborado por:** Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta el 87% de docentes cree que el laboratorio de computación de su institución está debidamente equipado para impartir clases de una manera interactiva y dinámica, mientras que el 13 % menciona que poco.

**Interpretación:** En base al presente gráfico se muestra que la mayoría de docentes de la Unidad Educativa Replica Eugenio Espejo, creen que los laboratorios de su institución están debidamente equipados para implementar el uso de la plataforma educativa Khan academy.

8. ¿Estaría Ud. dispuesto a utilizar un producto interactivo como la plataforma Educativa Khan Academy para motivar el proceso de enseñanza – aprendizaje en tu institución?

Tabla 10 Khan Academy como producto interactivo

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Si	8	100%
No	0	0%
Total	8	100%

Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

Gráfico 10 Khan Academy como producto interactivo



Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta el 100% de docentes está dispuesto a utilizar un producto interactivo como la plataforma Educativa Khan Academy para motivar el proceso de enseñanza – aprendizaje en su institución.

**Interpretación:** En base al presente gráfico se muestra una total aceptación al proyecto investigativo que se ofrece a su institución.

**9. Considerando que se implemente la utilización de la Plataforma Educativa Khan Academy en su institución ¿estaría Ud. dispuesto a participar activamente en el proceso para mejorar el desarrollo de la enseñanza – aprendizaje?**

*Tabla 11 Participación en la implementación de la plataforma K.A*

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Mucho</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>
<b>Poco</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Nada</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
**Elaborado por:** Catherine Padilla Romero.

*Gráfico 11 Participación en la implementación de la plataforma K.A*



**Fuente:** Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
**Elaborado por:** Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta el 100% de docentes está dispuesto a participar activamente en el proceso para mejorar el desarrollo de la enseñanza – aprendizaje utilizando la plataforma Educativa Khan Academy para motivar el proceso de enseñanza – aprendizaje en su institución.

**Interpretación:** En base al presente gráfico se muestra una total aceptación de los docentes de la Unidad Educativa Replica Eugenio Espejo para participar activamente en la implementación del proyecto investigativo que se ofrece a su institución.

## Encuesta para los: Estudiantes de Segundo Bachillerato Informática.

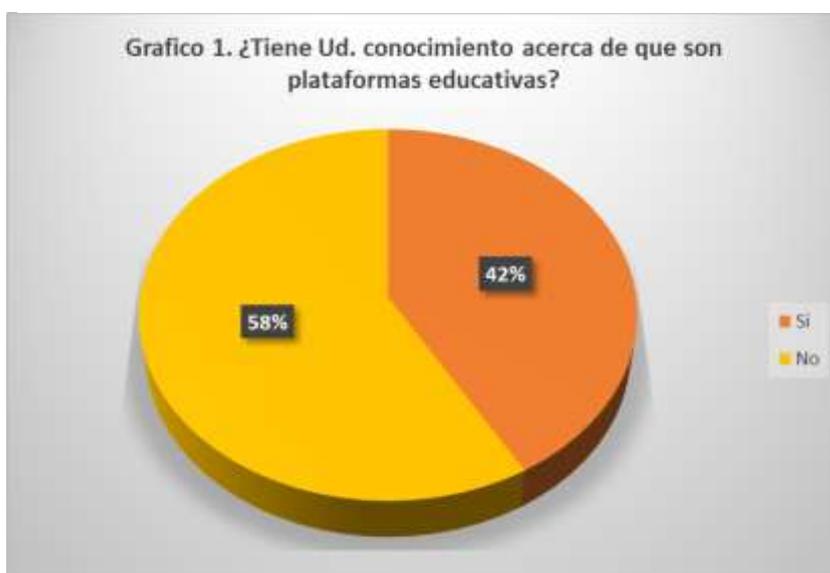
### 1. ¿Tiene Ud. conocimiento acerca de que son plataformas educativas?

Tabla 12 Plataformas Educativas en docentes en la U.E replica Eugenio Espejo

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Si	37	42%
No	52	58%
Total	89	100%

Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

Gráfico 12 Plataformas Educativas en docentes en la U.E replica Eugenio Espejo



Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta el 42 % de estudiantes indica que si tienen conocimiento acerca de que son plataformas educativas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y el 58 % no conoce de estas.

**Interpretación:** En base al presente gráfico se muestra que la mayoría de estudiantes desconocen acerca de que son las plataformas educativas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

## 2. ¿Has utilizado alguna vez una plataforma educativa?

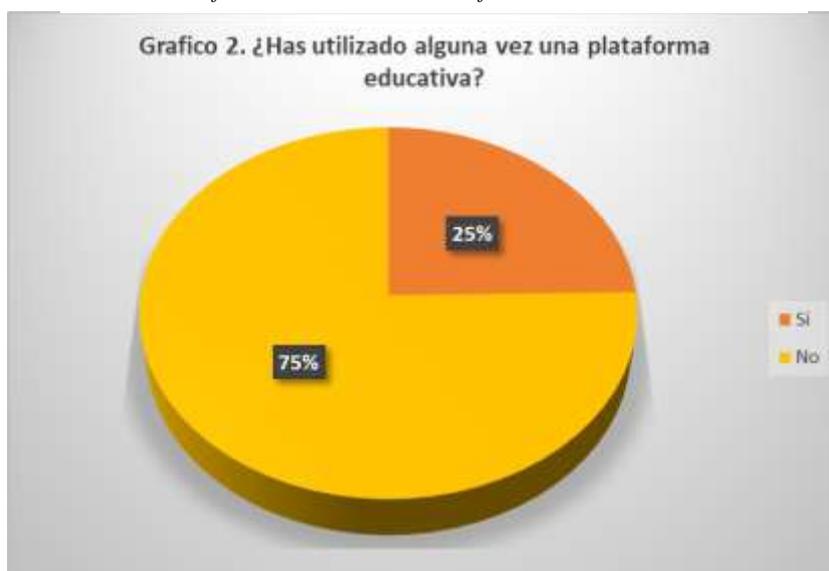
Tabla 13 Utilización de Plataformas en estudiantes

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Si	22	25%
No	67	75%
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100%</b>

Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.

Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

Gráfico 13 Utilización de Plataformas en estudiantes



Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.

Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta el 25% de los estudiantes indica que si han utilizado una plataforma educativa dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje mientras que el 75 % no hecho uso de las mismas.

**Interpretación:** En base al presente gráfico se muestra que gran parte de los estudiantes no han tenido acceso a la utilización de una plataforma educativa mientras que muy poca población si ha utilizado alguna vez las mismas.

3. ¿El docente utiliza la computadora y herramientas multimedia para dar sus clases?

Tabla 14 Aplicación de herramientas multimedia

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Mucho	30	34%
Poco	44	49%
Nada	15	17%
Total	89	100%

Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

Gráfico 14 Aplicación de herramientas multimedia



Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta el 34% indica que el docente utiliza mucho la computadora y herramientas multimedia para dar sus clases, mientras que el 49 % menciona que poco las usa y un 17% indica que no utiliza las mismas.

**Interpretación:** En base a la encuesta realizada a los estudiantes el presente gráfico representa que pocos docentes implementan la utilización de herramientas multimedia en su labor pedagógica.

4. ¿Consideras que las clases que tu profesor imparte en el aula son dinámicas?

Tabla 15 Clases dinámicas

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Mucho	29	33%
Poco	50	56%
Nada	10	11%
Total	89	100%

Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

Gráfico 15 Clases dinámicas



Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta el 56% indica que las clases que recibe son poco dinámicas, mientras que el 33 % menciona que si recibe clases dinámicas y un 11% indica que las clases son poco dinámicas.

**Interpretación:** En base a la encuesta realizada a los estudiantes el presente gráfico representa en mayor parte que pocos son los docentes que imparten de manera dinámicas sus clases.

5. ¿Crees que un sitio interactivo que contenga video, música, y juegos educativos te llame la atención?

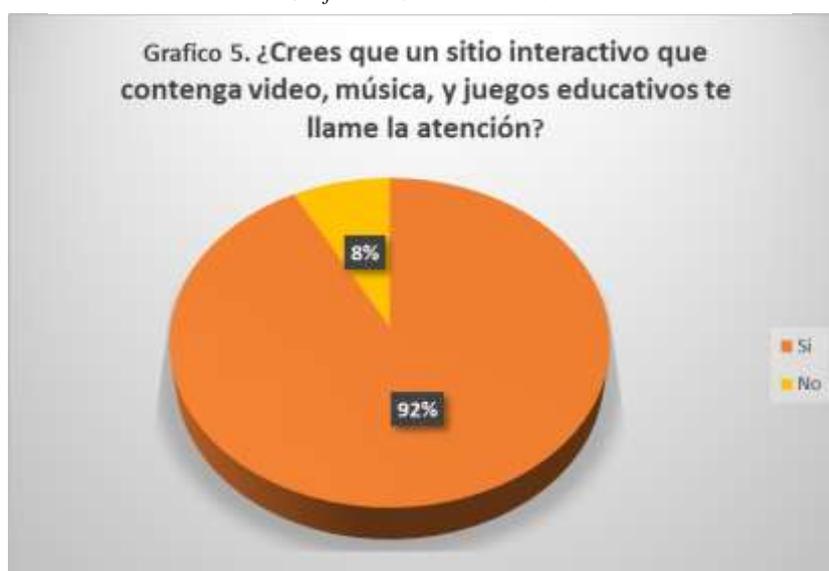
Tabla 16 Sitio interactivo

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Si	82	92%
No	7	8%
Total	89	100%

Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.

Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

Gráfico 16 Sitio interactivo



Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.

Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta el 92% de los estudiantes le llamaría la atención un sitio interactivo que contenga video, música, y juegos educativos mientras que solo el 8 % menciona que poco les gustaría debido a ciertos límites en recursos tecnológicos.

**Interpretación:** En base al presente gráfico se muestra que la mayoría de estudiantes de la Unidad Educativa Replica Eugenio Espejo les llamaría la atención utilizar un sitio interactivo que contenga video, música, y juegos educativos para sus labores escolares.

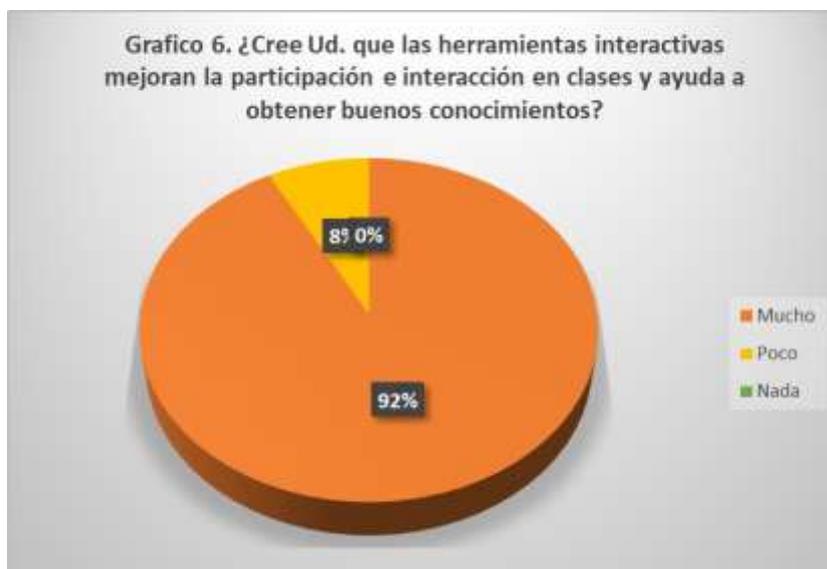
**6. ¿Cree Ud. que las herramientas interactivas mejoran la participación e interacción en clases y ayuda a obtener buenos conocimientos?**

*Tabla 17 Participación e interacción*

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Mucho</b>	<b>82</b>	<b>92%</b>
<b>Poco</b>	<b>7</b>	<b>8%</b>
<b>Nada</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
**Elaborado por:** Catherine Padilla Romero.

*Gráfico 17 Participación e interacción*



**Fuente:** Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
**Elaborado por:** Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta el 92% de los estudiantes creen que las herramientas interactivas mejoran mucho la participación e interacción en clases y ayuda a obtener buenos y mejores conocimientos mientras que solo el 8 % menciona que poco ayudarían.

**Interpretación:** En base al presente gráfico se muestra que la mayoría de estudiantes de la Unidad Educativa Replica Eugenio Espejo cree que las herramientas interactivas servirían de mucha ayuda a la participación e interacción en clases.

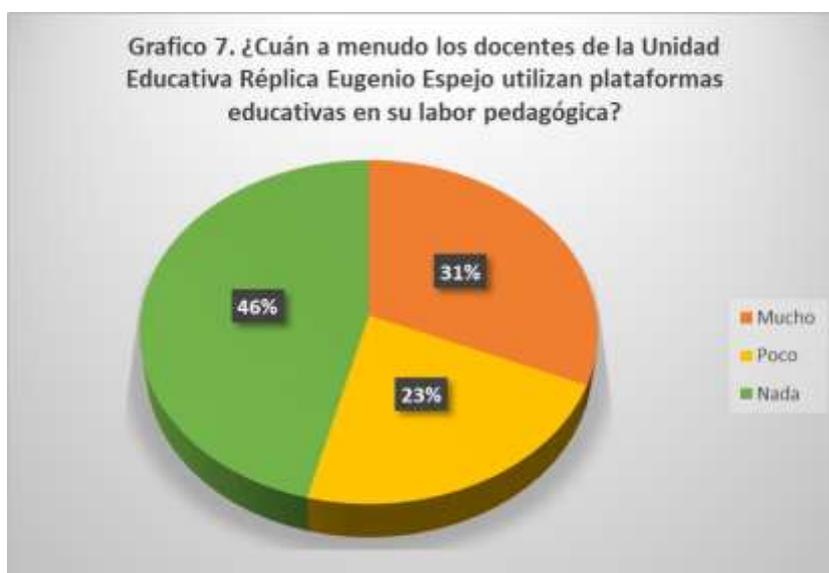
**7. ¿Cuán a menudo los docentes de la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo utilizan plataformas educativas en su labor pedagógica?**

*Tabla 18 Plataformas educativas*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Mucho	28	31%
Poco	20	22%
Nada	41	46%
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
**Elaborado por:** Catherine Padilla Romero.

*Gráfico 18 Plataformas educativas*



**Fuente:** Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
**Elaborado por:** Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta el 31% de los estudiantes indican que muchos docentes si utilizan plataformas educativas en su labor pedagógica mientras que 23 % menciona que poco las usa y gran parte que representa el 46% indican que no utiliza las mismas.

**Interpretación:** En base al presente gráfico se muestra que la mayoría de estudiantes menciona que los docentes no están utilizando plataformas educativas en su labor pedagógica.

8. ¿Te agrada ir al laboratorio de computación para recibir clases de una manera interactiva y dinámica?

Tabla 19 Clases interactivas

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Mucho	74	83%
Poco	10	11%
Nada	5	6%
Total	89	100%

Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

Gráfico 19 Clases interactivas



Fuente: Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
Elaborado por: Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta al 83% de los estudiantes le agrada recibir clases en los laboratorios de informática, 11% poco gusta de aquello y un 6% prefiere no recibirlas en el laboratorio.

**Interpretación:** En base al presente gráfico se muestra que la mayoría de estudiantes les agrada recibir clases dinámicas e interactivas en los laboratorios de informática.

**9. ¿Estaría Ud. dispuesto a utilizar un producto interactivo como la plataforma Educativa Khan Academy para motivar el proceso de enseñanza – aprendizaje en tu institución?**

*Tabla 20 Plataforma Educativa Khan Academy*

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	<b>84</b>	<b>94%</b>
<b>No</b>	<b>5</b>	<b>6%</b>
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
**Elaborado por:** Catherine Padilla Romero.

*Gráfico 20 Plataforma Educativa Khan Academy*



**Fuente:** Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
**Elaborado por:** Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** El 94 % de los estudiantes están dispuestos a utilizar un producto interactivo como la plataforma Educativa Khan Academy para motivar el proceso de enseñanza – aprendizaje en su institución, con una pequeña diferencia en criterio del 6%.

**Interpretación:** de acuerdo al presente gráfico se muestra gran aceptación al proyecto investigativo que se le ofrece a su institución sobre la Plataforma Educativa Khan Academy.

**10. Considerando que se implemente la utilización de la Plataforma Educativa Khan Academy en su institución ¿estaría Ud. dispuesto a participar activamente en el proceso para mejorar el desarrollo de la enseñanza – aprendizaje?**

*Tabla 21 Participación en la implantación de Khan Academy*

<b>Alternativa</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Mucho</b>	<b>84</b>	<b>94%</b>
<b>Poco</b>	<b>5</b>	<b>6%</b>
<b>Nada</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
**Elaborado por:** Catherine Padilla Romero.

*Gráfico 21 Participación en la implantación de Khan Academy*



**Fuente:** Unidad Educativa “Replica Eugenio Espejo”.  
**Elaborado por:** Catherine Padilla Romero.

**Análisis:** En esta pregunta el 100% de docentes está dispuesto a participar activamente en el proceso para mejorar el desarrollo de la enseñanza – aprendizaje utilizando la plataforma Educativa Khan Academy para motivar el proceso de enseñanza – aprendizaje en su institución.

**Interpretación:** Este gráfico nos demuestra que al implantar la plataforma Educativa Khan Academy se mejorará el desarrollo de la enseñanza – aprendizaje de los estudiantes, ya que estas plataformas ofrecen la posibilidad de desarrollar tareas colaborativas e independientes.

## **3.2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES**

### **3.2.1. Específicas**

- Los estudiantes que integran el área de bachillerato en informática, deben estar al tanto de todo lo relacionado con plataformas educativas, ya que dichas aplicaciones componen elementos muy importantes que deberían tener en conocimiento dentro de ésta área, ya que las mismas se caracterizan por el manejo y aplicaciones técnicas y tecnológicas y que por ende se debe como prioridad brindar y obtener los conocimientos necesarios para que los estudiantes crezcan en conocimientos sobre todo lo relacionado a estos software, funcionalidad, procedimientos, importancia y los grandes beneficios que aportan al proceso pedagógico.
- Las plataformas virtuales, como instrumento; no solo permiten hacer un trabajo paralelo con el tiempo, sino que nos permite forjar un mejor uso y distribución del mismo, retroalimentar el trabajo realizado por los estudiantes, evaluar un proyecto, un examen o pruebas sin la necesidad de una revisión física de cada asignación.
- Las diferentes aplicaciones multimedia, nos permiten aumentar las competencias educativas entre docentes y alumnos, en esta nueva era de las TICS donde se debe estar al día en competencias tecnológicas, lo cual es sumamente necesario en la actualidad ante esta sociedad tan exigente que hoy en día pertenecemos.
- Los docentes también necesitan capacitarse con nuevas estrategias de enseñanza para que sus alumnos comprendan de una manera más interactiva, dinámica y autónoma los temas que imparten. Actualmente hay un sin número de herramientas que el docente puede obtener para mejorar su proceso de enseñanza que debido al gran auge que se ha tenido en esta era de las Tics, se han diseñado diferentes programas con el fin de ayudar a los docentes con las actividades realizadas en casa.

- Los docentes que pertenecen específicamente al área tecnológica, ciertas veces dan poco interés al uso de las herramientas multimedia dentro de su labor educativa, permaneciendo todavía en la educación tradicional impidiendo a los estudiantes explorar nuevos métodos para la adquisición de conocimientos y desarrollo.
- La utilización de herramientas tecnológicas en el salón de clase, debe adaptarse acorde al entorno y necesidades educativas, debe ser planificado con el cuidado que representa cada una de las TICs para lograr el objetivo académico que se pretende conseguir. El uso de las herramientas debe ser flexible a nuestro plan de trabajo y en base a las características de nuestra institución y grupo de trabajo, evitando que demande esfuerzo adicional o costos mayor al planificado y presupuestado.
- La gran mayoría de alumnos lastimosamente, consideran que la educación solo y netamente la pueden efectuar bajo la supervisión de un docente, el cual debe conservar métodos apropiados para desplegar las tareas que promuevan la investigación para el cumplimiento. Y es por eso que no les permite avanzar y auto educarse en conocimientos avanzados manteniendo el Paradigma de conocer, interpretar, descubrir nuevos y mejores métodos interactivos.
- La creación de un manual y su correcta ejecución dará la posibilidad que docentes y estudiantes puedan capacitarse en el uso de las plataformas educativa y localizar diversas opciones para la adquisición de conocimientos, las mismas que son elaboradas para generar y mejorar el rendimiento académico.

### **3.2.2. General**

- Se pudo observar que los estudiantes no portan mucho conocimiento sobre el uso de las plataformas educativas, así como desconocen de los beneficios que éstas contribuyen, las ventajas al ser aplicadas, las características que poseen y las opciones que la conforman que son de gran aporte a la educación pedagógica.

- Por otra parte, en los docentes se detectó la falta de utilización de recursos tecnológicos adecuados para la educación actual, es decir que de esta manera indirectamente están impidiendo a los estudiantes mejorar su rendimiento académico, mediante la utilización de plataformas educativas, que ayudan a desarrollar clases de manera interactiva, dinámica y autónoma. Asimismo, la poca innovación de métodos y técnicas de enseñanza que no incentiva a que los estudiantes logren incluir de forma activa el uso de herramientas multimediales en sus clases.

### **3.3. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES**

#### **3.3.1. Específicas**

- Es ineludible que en la actualidad se rompan antiguos paradigmas y sin temor se introduzcan en esta maravillosa red con amplitud virtual, donde obtendrán información acerca de diferentes tópicos y variedad de información.
- La enseñanza, no solo en el área de informática o la multimedia, sino que toda relacionada con Internet los actuales alumnos y futuros adultos tendrán que manejarla como hoy en día se sabe manejar un diccionario o una calculadora. Es un contenido procedimental que poco a poco se tendrá que ir encajando en el aula.
- Establecer nuevos procesos metodológicos que permitan mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, a través de los recursos que ofrece la multimedia en las diferentes áreas de estudios, aprovechando la participación activa de los protagonistas de esta actividad docentes-estudiantes.
- Formar docentes y estudiantes que posean conocimiento en el uso de aplicaciones informáticas para uso académico, que participen activamente en la construcción de nuevas herramientas a favor de la educación media.
- Para un mejor desempeño y enriquecimiento en los procesos de enseñanza aprendizaje, es necesario que los docentes tengan ganas de aprender, capacidad,

conocimientos y destrezas para el manejo de tecnologías educativas en el aula y administración de plataformas. Esto es de gran beneficio porque de esta manera se lograría reducir la monotonía en la que se llega a caer en el aula de clase.

- Lo adecuado sería que docentes y estudiantes logren orientarse con un manual donde se les mostrara paso a paso el correcto uso de la plataforma educativa, para que así obtengan un mejor desempeño al momento de efectuar tareas académicas, promoviendo la lectura y la investigación, con la que conseguirán perfeccionar su rendimiento académico, adquiriendo actitudes y aptitudes para desarrollarse de mejor manera en la sociedad.

### **3.3.2. General**

Las plataformas educativas online como lo es Khan academy, está sustentada en una filosofía particular de aprendizaje, el enfoque educativo social y constructivista, el cual plantea que el conocimiento se construye en la medida en que el individuo actúa con el entorno, poniendo su mayor énfasis en la interacción con los demás, priorizando el trabajo colaborativo que facilita la construcción de nuevos conocimientos a partir de los previamente adquiridos, Khan academy es considerada hoy en día, una de las plataformas más utilizadas en las instituciones educativas a nivel internacional para fomentar la interacción entre estudiantes y docentes ya que es una organización sin fines de lucro que brinda apoyo para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje. Khan academy es una herramienta completamente interactiva, que permite pasar de lo informativo a lo significativo, poniendo como objetivo principal la información, el análisis, la práctica y la retroalimentación instantánea que permiten que el alumno se informe, analice y aplique sus conocimientos en ejercicios que le ayudarán a fijar los contenidos y corregir en el momento los errores que puedan tener al aplicar algún contenido. Los centros educativos se deberían comprometer en aplicar el uso obligatorio de las nuevas Tics, y poder así cumplir con responsabilidad la tarea de enseñar, generar, aplicar y construir conocimiento haciendo uso de ellas para mejorar la excelencia educativa en nuestro medio.

## **CAPITULO IV.- PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN.**

### **4.1. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS.**

#### **4.1.1. Alternativa obtenida**

La plataforma Khan Academy es una poderosa e interesante herramienta multimedia para la auto preparación y educación, que ofrece la posibilidad de adquirir los conocimientos necesarios para el progreso de sus actividades escolares, en esta aplicación se encuentran comprendidos selectos contenidos sobre varias temáticas orientadas a los estudiantes que ansían obtener ideas necesarias para efectuar trabajos académicos exitosos, con una amplia interfaz simple y sencilla que permite acceder con mucha facilidad sin ninguna complicación.

De acuerdo a los objetivos trazados en la presente investigación y debido al interés mostrado por la institución educativa e interesados principalmente en mejorar el proceso enseñanza - aprendizaje de los estudiantes. Se procede a elaborar un manual con el propósito principal de que la propuesta logre que los estudiantes de la Unidad Educativa “Réplica Eugenio Espejo”, utilicen la plataforma Khan Academy como herramienta interactiva para desarrollar habilidades y destrezas así se logrando el mejoramiento del proceso enseñanza aprendizaje los cuales benefician a los estudiantes a tener una condición positiva frente a la edificación de los conocimientos.

#### **4.1.2. Alcance de la alternativa**

La necesidad de incluir materiales multimedia en la educación como lo es, la plataforma Khan Academy, se hace cada vez más necesario por motivo de estar inmersos en una sociedad de conocimiento e información que demanda por parte de los alumnos, cambios en los procesos de enseñanza para que el aprendizaje sea significativo y resulte motivador para ellos asistir a clases dinámicas, entretenidas y contextualizadas. Es indiscutible que el avance se debe encabezar por la preparación de los docentes en el uso adecuado de las TIC. Actualmente el gobierno genera varios proyectos que exigen a las

instituciones y a los docentes utilizar material multimedia para mantener un alto nivel educativo para dotar los conocimientos y habilidades necesarias hoy en día a los alumnos.

El Material didáctico es una herramienta o técnica que por obligación el docente debe de utilizarlo para desarrollar, facilitar el aprendizaje de los alumnos de lo contrario el aprendizaje de los estudiantes va ser muy corto, material didáctico se conoce como Materiales, Medios, Recursos, Aprendizaje Significativo, Constructiva (Unknown, 2016)

Con la ejecución del manual en Khan Academy, los docentes podrán contar con un importante recurso multimedia que beneficiará a sus estudiantes, para la adquisición de conocimientos de manera holística, mejorando de esta forma los conocimientos, los mismos que serán sólidos y fortalecidos de manera presencial, en la misma que los estudiantes podrán mantener una actitud activa ante las actividades que el docente ha planificado y previamente analizado antes de recibir la clase.

#### **4.1.3. Aspectos básicos de la alternativa**

##### **4.1.3.1. Antecedentes**

En la actualidad podemos observar en la web muchos manuales y tutoriales realizados por establecimientos educativos o Blogger que poseen contenidos informáticos que muestran cómo realizar un adecuado uso de la tecnología aplicada a la educación compartiendo conocimientos sobre plataformas con fines educativos dirigidos a docentes y personas en general que necesiten hacer uso de la tecnología para el autoaprendizaje.

Un docente que no use adecuadamente las tecnologías de información y comunicación es más propenso a tener desbalances en relación educativa con los alumnos ya que la tecnología cada día avanza a velocidad de un rayo. Desafortunadamente, la sociedad actual no ha sido capaz de avanzar al mismo ritmo de los cambios que ocurren cada segundo en la educación y muchos más en aquellas escuelas de zonas alejadas con servicios básicos deficitarios.

El uso de herramientas tecnológicas motiva y hace que los estudiantes mantengan la atención más fácilmente. Consecuentemente, los contenidos se asimilan más rápido. Desarrollan el autoaprendizaje para formar personas autosuficientes capaces de resolver cualquier problema real. El uso de tecnologías propicia proponer estudios de casos y

hacerles partícipes de la propia administración y gestión de los contenidos. Se trata de una metodología dónde se enseña a los alumnos a aprender a aprender, construir su propio conocimiento. Además, Internet permite infinidad de fuentes de información y propicia la habilidad de seleccionar y gestionar la más apropiada (Edukative, 2016).

#### **4.1.3.2. Justificación**

Posterior a un análisis detallando las falencias tecnológicas educativas que se presentan en la Unidad Educativa “Réplica Eugenio Espejo”, se aplica la propuesta de “Realizar la elaboración de un manual sobre el uso de la plataforma Khan Academy que optimizará el desarrollo de las actividades académicas, mejorando gran parte de los métodos educativos tradicionales, por un método de enseñanza dinámico e interactivo en los estudiantes” de los segundos de bachillerato.

Por flexibilidad en todos los mecanismos didácticos, se determina que por tanto se desarrollarán a partir de actividades previamente planificadas; sin embargo, en todos los encuentros se recogió informaciones relacionadas con las inquietudes, intereses y necesidades tanto profesionales como personales de los estudiantes, y se adecuarán las actividades en función de ello.

La plataforma Educativa Khan Academy, es la primera escuela virtual gratuita del mundo donde cualquier persona de cualquier país tiene acceso a la educación (Khan Academy, 2020 ).

Implementar un software educativo como lo es Khan Academy, permite que los docentes puedan hacer uso de una herramienta multimedia que beneficia su actividad curricular docente en beneficio propio y de sus estudiantes para generar conocimientos dinámicos e interactivos que motivan las actividades escolares y extracurriculares planteadas en el aula de clases y que sirven de provecho para su generación futura y un mejor desenvolvimiento personal y educativo.

## **4.2. OBJETIVOS**

### **4.2.1. Objetivo General**

Elaborar un manual didáctico sobre el uso de la plataforma educativa Khan Academy para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

### **4.2.2. Objetivos específicos**

- ❖ Definir cuál es la importancia de los recursos tecnológicos y su aporte en la creación de actividades interactivas de los estudiantes.
- ❖ Identificar las estrategias metodológicas que utilizan los docentes en el proceso de retroalimentación.
- ❖ Analizar los beneficios que contribuye la plataforma educativa Khan academy durante el proceso educativo.

## **4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA**

### **4.3.1. Título**

Manual didáctico sobre el uso de la plataforma educativa Khan Academy para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes

### **4.3.2. Componentes**

El presente manual didáctico sobre la plataforma educativa Khan Academy y su incidencia en el desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes de los segundos de bachillerato de la Unidad Educativa “Réplica Eugenio Espejo” está diseñado con el objetivo de Promover cambios con el fin de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollando destrezas interactivas y dinámicas por medio de la aplicación

de nuevos métodos educativos online y la utilización de herramientas tecnológicas que contribuyen a mejorar el logro de conocimientos referentes en cada una de las opciones que conforman el área educativa, siendo direccionado a cada una de las necesidades para adquirir, forjar, compartir y obtener nuevos conocimientos de forma holística, el mismo que concede perfeccionar la interacción en el proceso educativo.

- ❖ **Actividad I:** Introducción A Khan Academy.
- ❖ **Actividad II:** Pasos Para Crear Cuenta Como Docentes.
- ❖ **Actividad III:** Pasos Para Crear Cuenta Como Estudiantes.
- ❖ **Actividad IV:** Actividades Recomendadas.

2020

# Plataforma Educativa

## Khan Academy



### Manual Didáctico

ELABORADO POR  
*CATHERINE LUISANA PADILLA ROMERO*

## **Actividad I: Introducción A Khan Academy**

### **¿Cómo trabajar con la plataforma Khan Academy?**

En esta plataforma se puede establecer una relación entre alumno y docente a través de un registro, el alumno puede solicitar un entrenador para establecer una clase en función a un grupo de alumnos que invita y a los que luego hace seguimiento. Los padres de familia pueden también ser tutores de sus hijos y verificar el avance a través de la web, dentro de un entorno intuitivo y práctico, que permite un aprendizaje rápido del uso de la plataforma y un mayor aprovechamiento de sus recursos.

*Figura 5 Estudiantes utilizando la plataforma*



Fuente: [www.utel.edu.mx/blog/wp-content/uploads/2014/05/shutterstock\\_107151398.jpg](http://www.utel.edu.mx/blog/wp-content/uploads/2014/05/shutterstock_107151398.jpg)

### **¿Qué recursos requiere esta plataforma?**

- ❖ Computadora
- ❖ Conexión a Internet
- ❖ Audífonos (recomendable)
- ❖ Mucha creatividad

*Figura 6 Recursos para utilizar la plataforma*



Fuente: [gestion.pe/tendencias/dinero-extra-14-ideas-personas-creativas-232726-noticia/](http://gestion.pe/tendencias/dinero-extra-14-ideas-personas-creativas-232726-noticia/)

## ¿Cómo trabajo una sesión de Khan Academy y la integro a mi programación?

La integración de una sesión de Khan debe hacerse mediante la búsqueda y selección de contenidos dentro de esta plataforma y la propuesta a los alumnos en una Hoja de Ruta, que les permita tener un orden de los temas a tratar, evitando los tiempos muertos. Esta hoja de ruta se genera por sesión y demanda del profesor una búsqueda de información detallada para aprovechar al máximo las bondades de esta plataforma.

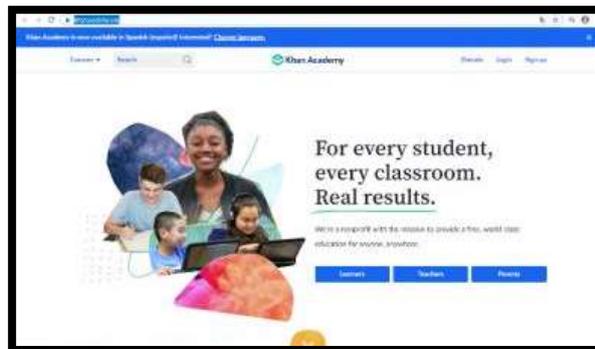
### Actividad II:

## Pasos Para Crear Cuenta Como Docentes.

Pasos para la creación de una cuenta como docente:

- Ingresar al la siguiente url: <https://www.khanacademy.org/>

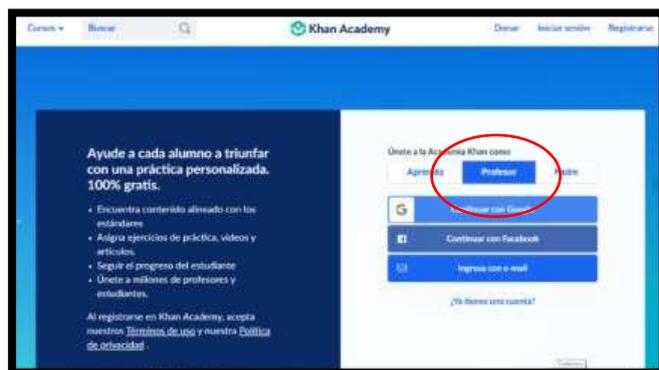
Figura 7 Panel principal



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- Ingresar la opción de maestros

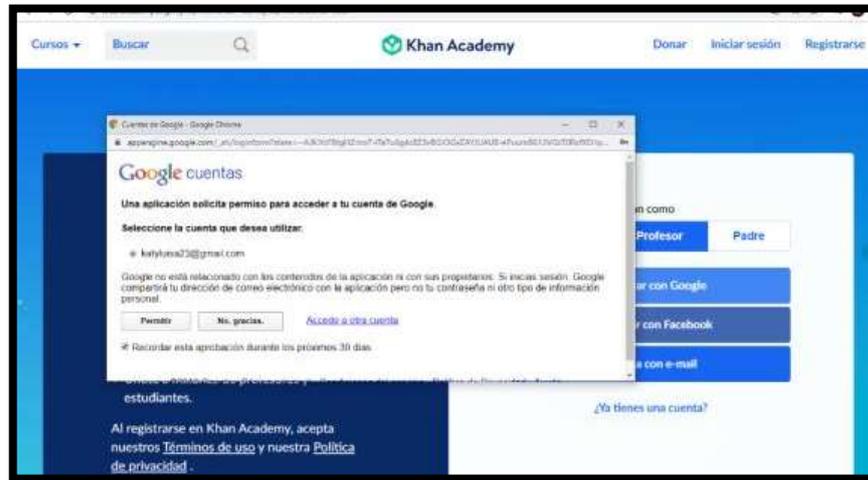
Figura 8 Escoger opción profesor



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- Seleccionar la cuenta con la que va a relacionarse puede ser correo de gmail, Facebook o cuenta e-mail.
- Revisa tu correo o la cuenta con la que te registraste y acepta el permiso.

Figura 9 Vincular cuenta



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- Revisa la bandeja de entrada del correo que registraste, haz clic en el botón para Terminar de Registrarte.

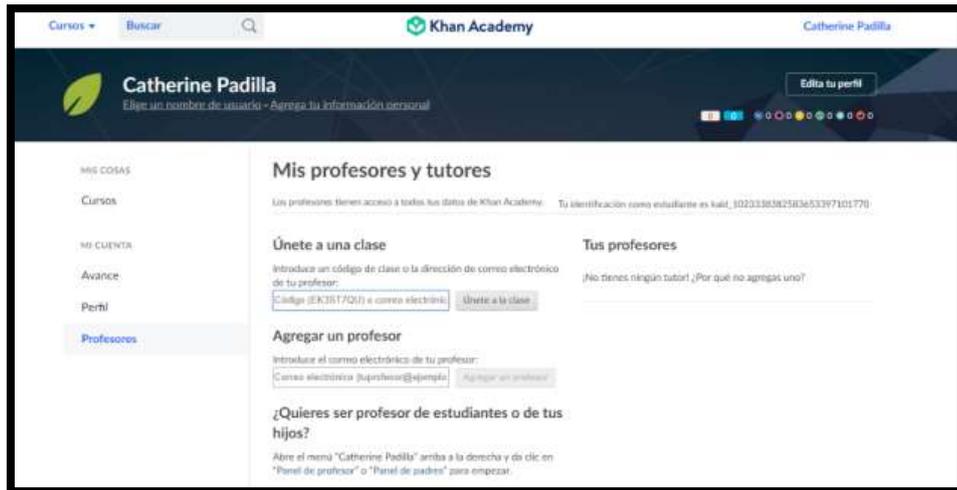
Figura 10 Aceptar registro



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- Ingresa a la plataforma

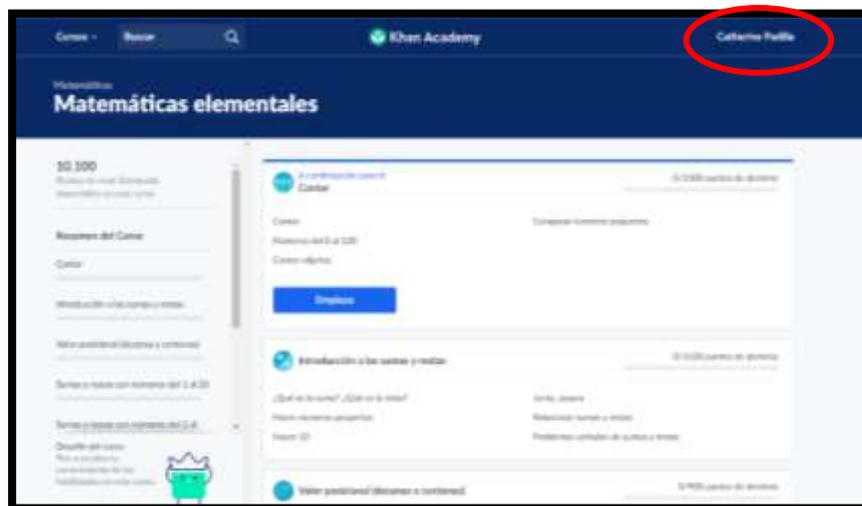
Figura 11 Panel para invitar alumnos



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- Creación de una clase

Figura 12 Elegir materia



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- Poner nombre a la clase

Figura 13 Nombre a la clase



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- Invitamos a los alumnos a formar parte de nuestra clase, llenamos los datos de los nuevos estudiantes en el recuadro que se señala.

Figura 14 Invitación a los estudiantes



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- Luego de invitar a los alumnos reciben una invitación para que se integren a tu clase, si aceptan la invitación ellos forman parte de tu lista de alumnos en tu clase.

Existen dos formas de que el estudiante acceda a una clase asignada:

Figura 15 Forma N° 1 de invitación

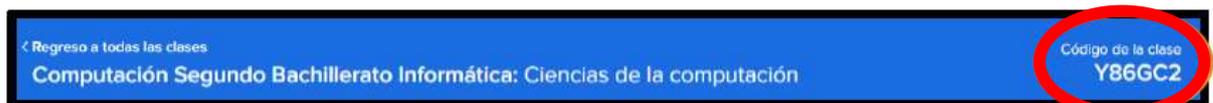
1. Eligiendo una opción desde la cuenta del docente:



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

2. O que el estudiante a través de su cuenta ingrese el código que aparece en la parte derecha de la clase. (El docente es quien le provee el código).

Figura 16 Barra de Información



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- Agregar tareas a la clase:
- Una vez creada la clase se debe buscar contenidos que serán asignados como tarea.

clic en la opción: Encuentra contenido para asignar.

Figura 17 Asignación de contenido



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

Paso 2: Dar clic en uno de los temas.

Paso 3: Dar clic en el contenido.

Figura 18 Ejemplo de una clase



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

Paso 4: En la parte superior se encuentran las opciones para asignar la tarea dando la posibilidad de elegir el curso, los estudiantes y la fecha de entrega.

Figura 19 Barra de configuración para la tarea



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- **Clasificación de las tareas en Khan Academy**

En el menú Tareas que se localiza dentro de la clase se encuentran tres opciones, a continuación, se describirán para que sirven cada una de ellas.

Figura 20 Clasificación de tareas



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

**Activo:** Se muestran las tareas enviadas recientemente.

**Vencido:** Se muestran las tareas cuya fecha de entrega ya expiró.

**Guardado:** Se muestran las tareas que han sido recopiladas, pero no asignadas a los estudiantes.

- **Otras opciones**

En la parte superior derecha se encuentra el nombre que ingresamos al registrarnos. Al darle clic aparecerán múltiples opciones con las que se puede trabajar.

**A continuación, se detallan:**

**Notificaciones:** Son actualizaciones que ayudan a monitorear las actividades que se realizan en esta plataforma.

**Perfil:** Es la representación de cada usuario, lo cual nos permite diferenciarnos del resto.

**Página de Inicio del aprendizaje:** En esta opción los usuarios podrán acceder al panel de los estudiantes.

**Panel del tutor:** Muestra un resumen del progreso de las actividades que los estudiantes han realizado de manera individual o detallada.

**Agregar hijos:** Los padres con esta opción pueden agregar a sus hijos para monitorear sus actividades.

**Configuración:** Permite hacer cambios en cuanto a la cuenta y al correo electrónico.

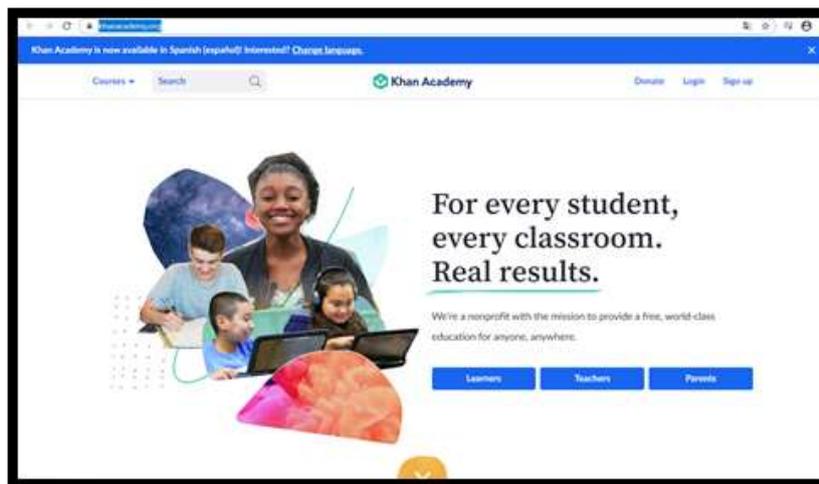
**Ayuda:** Brinda información con el que podemos despejar algunas dudas.

**Finalizar sesión:** Permite salir de la cuenta Khan Academy.

### Actividad III: Pasos Para Crear Cuenta Como Estudiantes.

- Ingresar al la siguiente url: <https://www.khanacademy.org/>

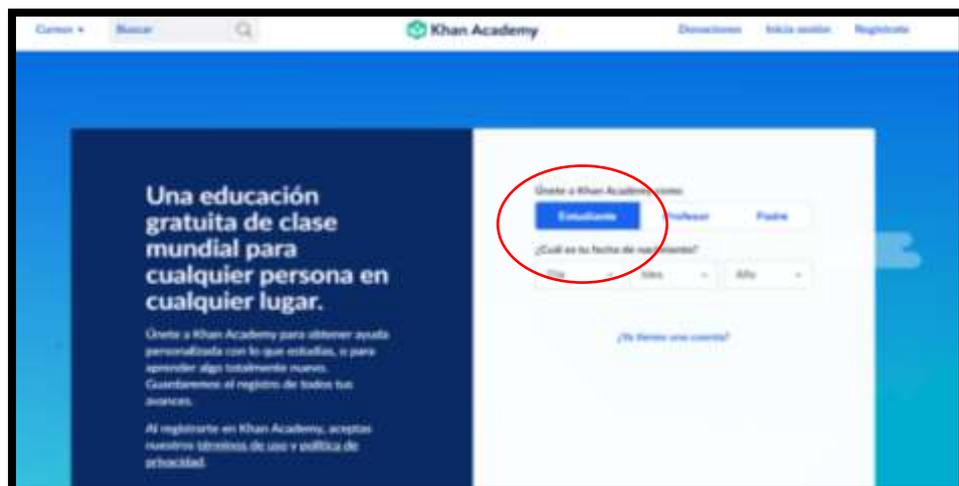
Figura 21 Panel de elección



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- Ingresar la opción de estudiantes

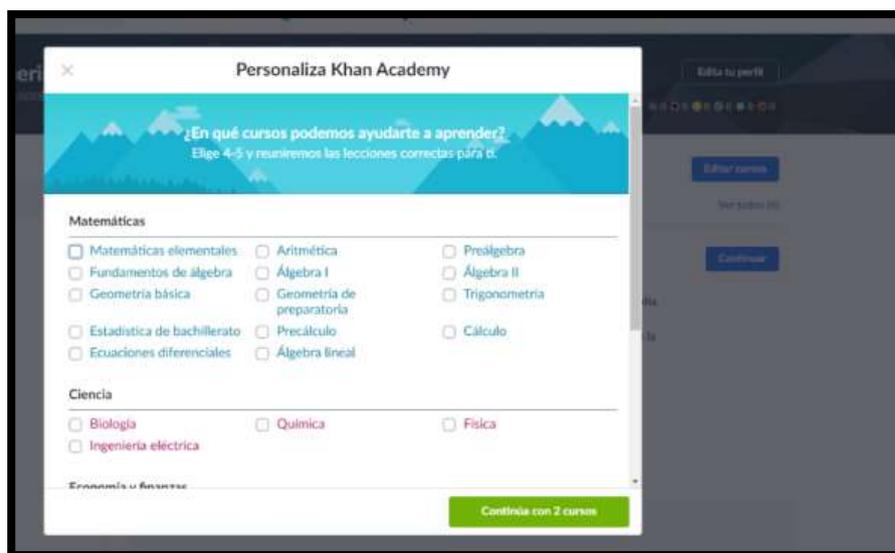
Figura 22 Opción estudiante



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- Elige el curso que deseas seguir

Figura 23 Elegir las materias

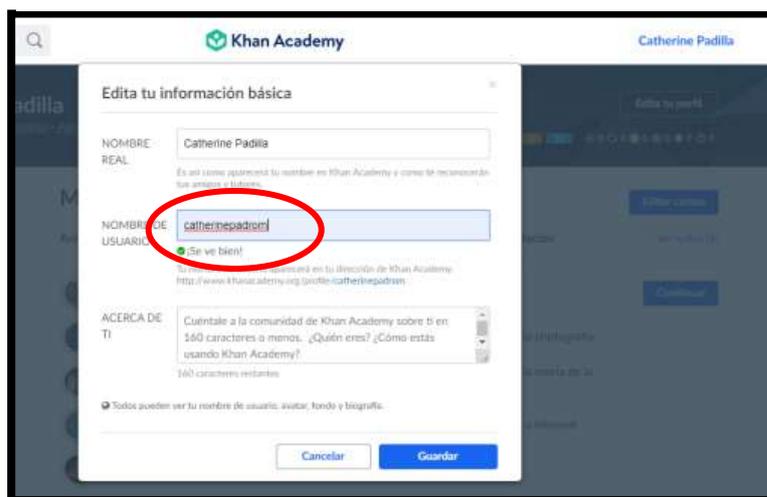


Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- Edita tu perfil

**Paso 1:** Khan Academy permite modificar el perfil de los usuarios. Para esto se debe dar clic en Edita tu perfil que se encuentra en la parte superior derecha.

Figura 24 Edición de perfil



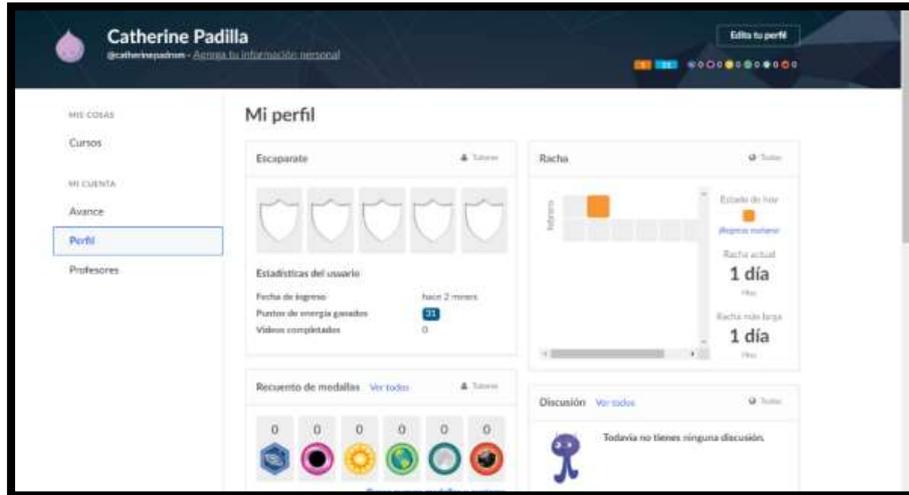
Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- Menú

Inicio. Muestra detalles de las tareas a realizar y de los temas escogidos para estudiar.

- Perfil. Se muestran las actividades recientes, el progreso y las medallas ganadas.

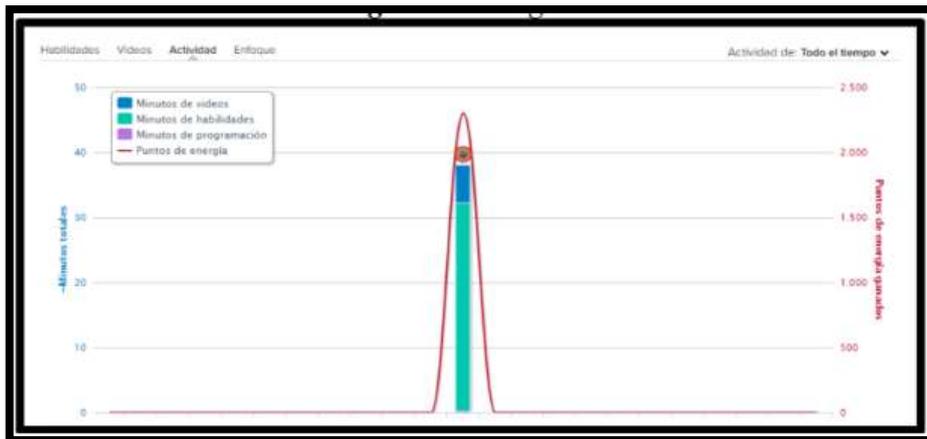
Figura 25 Ventana de progreso de medallas



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- Progreso. En este menú se muestra de manera gráfica el progreso de los estudiantes.

Figura 26 Gráfico de progreso de actividades



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- **Discusión.** Muestra la participación en las discusiones de la comunidad.

Figura 27 Participación comunitaria



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- **Proyectos.** Muestra los proyectos que se han realizado en Khan Academy.

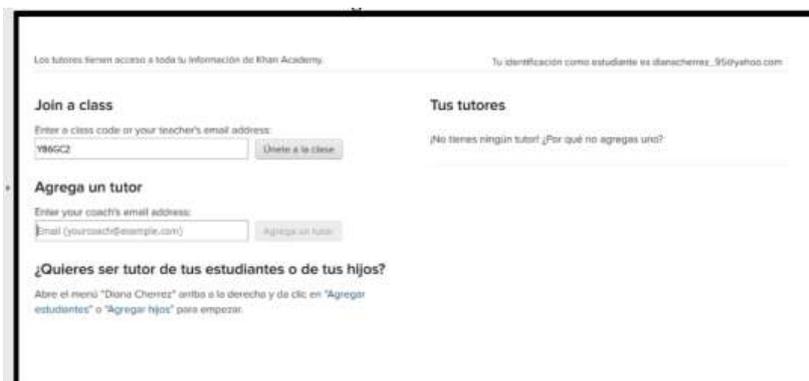
Figura 28 Muestra grafica de proyectos



Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- **Tutores.** En este menú los estudiantes pueden agregar un tutor o ingresar un código de una clase.

Figura 29 Agregar tutores



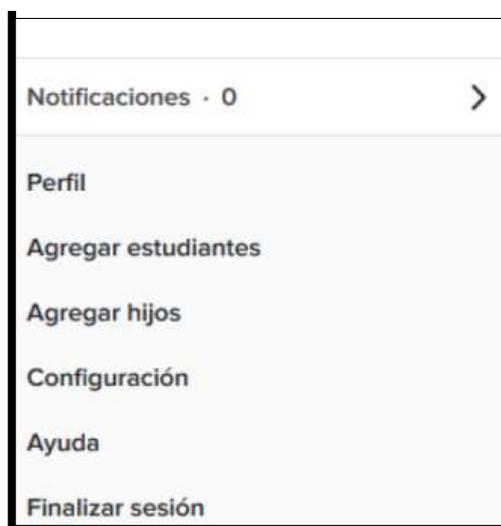
Fuente: (Khan Academy, 2020 )

- Demás opciones en el perfil del estudiante:
- En la parte superior derecha se encuentra el nombre con el que nos registramos, al hacer clic aparecerá varias opciones con las que se puede trabajar.

**A continuación, se detallará cada una:**

- **Notificaciones:** Son actualizaciones que ayudan a monitorear las actividades que se realizan en esta plataforma.
- **Perfil:** Es la representación de cada usuario, lo cual nos permite diferenciarnos del resto.
- **Agregar estudiantes:** En caso de que el estudiante desee ser tutor de otros usuarios esto es posible en Khan Academy.
- **Agregar hijos:** Los padres con esta opción pueden agregar a sus hijos para monitorear sus actividades.
- **Configuración:** Permite hacer cambios en cuanto a la cuenta y al correo electrónico.
- **Ayuda:** Brinda información con el que podemos despejar algunas dudas.
- **Finalizar sesión:** Permite salir de la cuenta Khan Academy.

*Figura 30 Opciones de perfil estudiante*



**Fuente:** (Khan Academy, 2020 )

#### **4.4. RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA**

La utilización del manual didáctico de la plataforma educativa Khan Academy ayudará a la implementación de nuevos métodos y técnicas de enseñanza aprendizaje, para la obtención de más conocimientos enriquecidos de una manera dinámica, interactiva y fortalecida en la relación de alumnos y docentes en cada una de las actividades académicas que elijan compartir.

Además de entre los aportes de este trabajo investigativo se logrará avivar el interés por aprender y obtener conocimientos con nuevas estrategias que facilitarán la captación y concentración, dejando atrás el paradigma de la enseñanza tradicional donde el alumno solo se limitaba a escuchar y cumplir rigurosamente con las tareas enviadas a casa, cosechando en el camino dudas que tal vez eran difíciles de comentar al docente de manera directa. Ahora por medio de la plataforma educativa Khan academy aquello quedará para la historia y renacerán nuevos alumnos capaces de debatir razonable y justificadamente ante las enseñanzas académicas, compartiendo de manera activa y eficaz en los salones de clases.

## BIBLIOGRAFÍA

- Detecsys soluciones TI.* (2019). Obtenido de <https://www.aula1.com/plataformas-educativas/>
- Hipertextual SL.* (2019). Obtenido de <https://hipertextual.com/2019/09/khan-academy-escuela-global>
- Khan Academy. (2019). Obtenido de <https://es.khanacademy.org/about>
- khanacademyblog . (13 de MAYO de 2016). Obtenido de <http://khanacademyblog.blogspot.es/1463123899/ventajas-e-inconvenientes-de-khan-academy/>
- Academy, K. (2018). Obtenido de <https://khanacademy.zendesk.com/hc/es/articles/202260264--C%C3%B3mo-es-que-Khan-Academy-es-efectivo-y-diferente-a-otros-recursos->
- Academy, K. (2018). *Khan Academy.* Obtenido de <https://khanacademy.zendesk.com/hc/es/articles/202483180--Cu%C3%A1l-es-la-historia-de-Khan-Academy->
- aulaPlaneta.* (2019). Obtenido de <https://www.aulaplaneta.com/2018/07/25/recursos-tic/que-aportan-los-entornos-virtuales-a-la-educacion/>
- Bartolome. (22 de 12 de 2011).
- Becerro, S. D. (2012). *Javier Prado Pérez.* Obtenido de <https://tableteduca.webnode.es/plataformas/>
- Belalcázar, J. R. (14 de Novirmbre de 2016). *Scribd.* Obtenido de <https://es.scribd.com/document/330985331/Factores-de-Exito-Para-Un-Aprendizaje-Autonomo>
- Brochero, R. E. (2 de Octubre de 2014). *Prezi.* Obtenido de [https://prezi.com/dw7b\\_f0xqcdu/caracteristicas-de-las-plataformas-virtuales/](https://prezi.com/dw7b_f0xqcdu/caracteristicas-de-las-plataformas-virtuales/)
- CeibalFormacion.* (2011). Obtenido de <https://blogs.ceibal.edu.uy/formacion/faqs/que-es-khan-academy/>
- Corporation, L. (2019). *LinkedIn Corporation .* Obtenido de <https://es.slideshare.net/LauuHetfield1/1-factores-delaenseanzaquefavorecenelaprendizajeautonomo>
- EcuRed. (8 de 5 de 2017). Obtenido de Constructivismo : [https://www.ecured.cu/Constructivismo\\_\(Pedagog%C3%ADa\)](https://www.ecured.cu/Constructivismo_(Pedagog%C3%ADa))
- Edukative. (2016). *Edukative.* Obtenido de <https://edukative.es/beneficios-del-uso-de-la-tecnologia-en-la-educacion/>
- Eumed.net. (Julio de 2018). */www.eumed.net/rev/atlante/index.html.* Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/07/plataformas-virtuales-educacion.html>

- Gomez. (2011). Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-109X2012000200010](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2012000200010)
- Gomez. (2016). *Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*. Obtenido de <https://www.moebio.uchile.cl/55/gomez.html>
- Irvin Rodolfo Tapia Bernabé. (febrero - mayo de 2019). *Revista RedCA* . Obtenido de <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/12129-217-45613-2-10-20191023.pdf>
- Juan Silva Quiroz. (septiembre de 2010). *Innovación Educativa*. Obtenido de El rol del tutor en los entornos virtuales de aprendizaje.
- Khan Academy* . (2020). Obtenido de <https://es.khanacademy.org/>
- Khan Academy*. ( 2020 ). Obtenido de <https://es.khanacademy.org/>
- Khan Academy*. (2019). Obtenido de <https://es.khanacademy.org/about>
- Khan Academy*. (2020 ). Obtenido de <https://es.khanacademy.org/>
- Khan, Salman. (15 de Diciembre de 2015). *webdia*. Obtenido de XATAKA: <https://www.xataka.com/n/aprender-a-todas-las-edades-khan-academy-tiene-un-metodo>
- mercurio, D. e. (2019). Obtenido de <https://segreader.emol.cl/2019/08/02/A/GS3LDN4K/light?gt=160001>
- NUÑEZ SAENZ, J. (18 de 08 de 2008). *PROCESO DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA*. Obtenido de PROCESO DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA: <http://es.slideshare.net/guest1075a2/el-proceso-enseanza-aprendizaje-presentation>
- Polonia. (2014). Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202010000200009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202010000200009)
- Quitara, A. M. (s.f). *Los Modelos Pedagógicos*. Obtenido de Revista del Instituto de Educación a Distancia de la Universidad del Tolima: <https://mefistocastellano.files.wordpress.com/2015/09/pinto-a-castro-l-los-modelos-pedagogicos.pdf>
- revista time. (2012). Obtenido de [http://content.time.com/time/specials/packages/article/0,28804,2111975\\_2111976\\_2111942,00.html](http://content.time.com/time/specials/packages/article/0,28804,2111975_2111976_2111942,00.html)
- Rodriguez, M. (2011). *Dialnet-LaTeoriaDelAprendizajeSignificativo*. Obtenido de La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3634413.pdf>
- Salinas, M. M. (2011). *UCA*. Obtenido de <http://eduteka.icesi.edu.co/gp/upload/Educaci%C3%B3n%20EVA.pdf>
- Schuager, M. ( 2005-2019). *Wwwwhat's New*. Obtenido de <https://www.whatsnew.com/2013/10/22/khan-academy-en-espanol-mas-de-dos-mil-tutoriales-ejercicios-herramientas-docentes-y-mas/>

Torres, M. (s.f). *wordpress.com*. Obtenido de *wordpress.com*:

<https://gingermariatorres.wordpress.com/modelos-pedagogicos/>

*Universia.net*. (05 de septiembre de 2019). Obtenido de

<https://noticias.universia.com.ar/educacion/noticia/2017/01/02/1148009/34-plataformas-gratuitas-aprender-online.html>

Unknown. (1 de NOVIEMBRE de 2016). *PLATAFORMAS VIRTUALES*. Obtenido de

<http://educacionvirtualplataformas2016.blogspot.com/2016/11/caracteristicas-de-una-plataforma.html>

Unknown. (MIÉRCOLES, 27 de ABRIL de 2016). Obtenido de importancia del material didactico:

<http://umgquetzaltenago.blogspot.com/2016/04/importancia-del-material-didactico-los.html>

# ANEXOS

## Matriz de consistencia del trabajo de la Investigación.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA: SISTEMAS MULTIMEDIA**



**TEMA: Plataforma Educativa Khan Academy, Como Medio Interactivo Para El Proceso De Enseñanza - Aprendizaje, En Los Alumnos, De La Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.**

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES
¿Cuál es el aporte de la plataforma educativa Khan Academy como medio Interactivo, en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, de La Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, del Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos?	Determinar cuál es el aporte de la plataforma Educativa Khan Academy, como medio de interactivo en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, de La Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, del Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.	La plataforma Educativa Khan Academy, aportará como medio de interactivo en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, de La Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, del Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.	<b>V.I:</b> Plataforma Educativa Khan Academy como medio Interactivo.  <b>V.D:</b> Proceso de enseñanza aprendizaje.
SUB PROBLEMAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	
¿Cuál es la Importancia de los recursos tecnológicos en la creación de actividades interactivas de los estudiantes?	Definir cuál es la importancia de los recursos tecnológicos y su aporte en la creación de actividades interactivas de los estudiantes.	La definición de la importancia que los recursos tecnológicos aportaran en la creación de actividades interactivas de los estudiantes.	<b>V.I:</b> Recursos tecnológicos  <b>V.D:</b> Actividades interactivas
¿Qué estrategias metodológicas utilizan los docentes en el proceso de retroalimentación?	Identificar las estrategias metodológicas que utilizan los docentes en el proceso de retroalimentación.	Se logra identificar las estrategias metodológicas que utilizan los docentes en el proceso de retroalimentación.	<b>V.I:</b> Estrategias Metodológicas  <b>V.D:</b> Retroalimentación
¿Cuáles son los beneficios que contribuye la plataforma educativa Khan academy en los estudiantes durante el proceso educativo?	Analizar los beneficios que contribuye la plataforma educativa Khan academy a los estudiantes durante el proceso educativo.	Los beneficios que ofrece la plataforma educativa Khan academy aportarán a mejorar las destrezas en los estudiantes durante el proceso educativo.	<b>V.I:</b> Plataforma Educativa Khan Academy  <b>V.D:</b> Proceso Educativo

**Matriz de consistencia del trabajo de la Investigación.**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA: SISTEMAS MULTIMEDIA**



<b>Tema</b>	<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis general</b>	<b>Variabes</b>
Plataforma Educativa Khan Academy, Como Medio Interactivo Para El Proceso De Enseñanza - Aprendizaje, En Los Alumnos, De La Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.	¿Cuál es el aporte de la plataforma educativa Khan Academy como medio interactivo, en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, de La Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, del Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos?	Determinar cuál es el aporte de la plataforma Educativa Khan Academy, como medio de interactivo en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, de La Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, del Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.	La plataforma Educativa Khan Academy, aportará como medio de interactivo en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, de La Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, del Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.	V.D:  Proceso de enseñanza aprendizaje.
	<b>SUB-Problema O derivado</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Sub-hipótesis</b>	<b>Variable independiente</b>
	¿Cuál es la Importancia de los recursos tecnológicos en la creación de actividades interactivas de los estudiantes?	Definir cuál es la importancia de los recursos tecnológicos y su aporte en la creación de actividades interactivas de los estudiantes.	La definición de la importancia que los recursos tecnológicos aportaran en la creación de actividades interactivas de los estudiantes.	Plataforma Educativa Khan Academy como medio Interactivo.
	¿Qué estrategias metodológicas utilizan los docentes en el proceso de retroalimentación?	Identificar las estrategias metodológicas que utilizan los docentes en el proceso de retroalimentación.	Se logra identificar las estrategias metodológicas que utilizan los docentes en el proceso de retroalimentación.	
¿Cuáles son los beneficios que contribuye la plataforma educativa Khan academy en los estudiantes durante el proceso educativo?	Analizar los beneficios que contribuye la plataforma educativa Khan academy a los estudiantes durante el proceso educativo.	Los beneficios que ofrece la plataforma educativa Khan academy aportarán a mejorar las destrezas en los estudiantes durante el proceso educativo.		

## Matriz de Hipótesis



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA: SISTEMAS MULTIMEDIA**



<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>MÉTODOS</b>	<b>TÉCNICAS</b>
<p>La definición de la importancia que los recursos tecnológicos aportaran en la creación de actividades interactivas de los estudiantes.</p>	<p><b>V.I:</b> Recursos tecnológicos</p> <p><b>V.D:</b> Actividades interactivas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Método inductivo</li> <li>• Método deductivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación directa</li> <li>• Encuesta</li> </ul>
<p>Se logra identificar las estrategias metodológicas que utilizan los docentes en el proceso de retroalimentación.</p>	<p><b>V.I:</b> Estrategias Metodológicas</p> <p><b>V.D:</b> Retroalimentación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Método inductivo</li> <li>• Método deductivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación directa</li> <li>• Encuesta</li> </ul>
<p>Los beneficios que ofrece la plataforma educativa Khan academy aportarán a mejorar las destrezas en los estudiantes durante el proceso educativo.</p>	<p><b>V.I:</b> Plataforma Educativa Khan Academy</p> <p><b>V.D:</b> Proceso Educativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Método inductivo</li> <li>• Método deductivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación directa</li> <li>• Encuesta</li> </ul>



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA: SISTEMAS MULTIMEDIAS**



Entrega de oficios a la Lcda. Josefina Coello, Msc.  
Rectora de la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo



Aplicación De Encuestas A Los Docentes Del Área De Informática en la Unidad  
Educativa Réplica Eugenio Espejo



Aplicación De Encuestas a Estudiantes de los Segundos De Bachillerato Informática en la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo



Fotos Referenciales en la en La Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo

Encuesta para los estudiantes de Segundo Bachillerato Informática.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA: SISTEMAS MULTIMEDIAS**



**Objetivo:** Recopilar datos informativos acerca de la Plataforma Educativa Khan Academy y el aprendizaje autónomo para reconocer de que manera logra contribuir a los estudiantes de segundo de bachillerato d la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo.

**Instrucción:** Marque con una X la respuesta que considere necesaria.

**1. ¿Tiene ud conocimiento acerca de que son plataformas educativas?**

SI	
NO	

**2. ¿Has utilizado alguna vez una plataforma educativa?**

SI	
NO	

**3. ¿El docente utiliza la computadora y herramientas multimedia para dar sus clases?**

MUCHO	
POCO	
NADA	

**4. ¿consideras que las clases que tu profesor imparte en el aula son dinámicas?**

MUCHO	
POCO	
NADA	

**5. ¿crees que un sitio interactivo que contenga video, música, y juegos educativos te llame la atención?**

SI	
NO	

**6. ¿cree ud que las herramientas interactivas mejoran la participación e interacción en clases y ayuda a obtener buenos conocimientos?**

MUCHO	
POCO	
NADA	

**7. ¿Cuán a menudo los docentes de la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo utilizan plataformas educativas en su labor pedagógica?**

<b>MUCHO</b>	
<b>POCO</b>	
<b>NADA</b>	

**8. ¿Te agrada ir al laboratorio de computación para recibir clases de una manera interactiva y dinámica?**

<b>MUCHO</b>	
<b>POCO</b>	
<b>NADA</b>	

**9. ¿estaría Ud. dispuesto a utilizar un producto interactivo como la plataforma Educativa Khan Academy para motivar el proceso de enseñanza – aprendizaje en tu institución?**

<b>SI</b>	
<b>NO</b>	

**10. considerando que se implemente la utilización de la Plataforma Educativa Khan Academy en su institución ¿estaría ud dispuesto a participar activamente en el proceso para mejorar el desarrollo de la enseñanza – aprendizaje?**

<b>MUCHO</b>	
<b>POCO</b>	
<b>NADA</b>	

Encuesta para los docentes de Segundo Bachillerato Informática.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA: SISTEMAS MULTIMEDIAS**



**Objetivo:** Recopilar datos informativos acerca de la Plataforma Educativa Khan Academy y el aprendizaje autónomo para reconocer de qué manera logra contribuir a los estudiantes de segundo de bachillerato d la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo.

**Instrucción:** Marque con una X la respuesta que considere necesaria.

**1. ¿Tiene ud conocimiento acerca de que son plataformas educativas?**

SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

**2. ¿Ha utilizado alguna vez una plataforma educativa?**

SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

**3. ¿Cuán a menudo utiliza herramientas multimedia en su labor pedagógica?**

MUCHO	<input type="checkbox"/>
POCO	<input type="checkbox"/>
NADA	<input type="checkbox"/>

**4. ¿cree usted que las plataformas educativas online sirven como herramienta de aprendizaje para potenciar la calidad de educación?**

SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

**5. ¿Cuál es su nivel de conocimiento acerca de la utilización de plataformas educativas online para el proceso de enseñanza - aprendizaje?**

MUCHO	<input type="checkbox"/>
POCO	<input type="checkbox"/>
NADA	<input type="checkbox"/>

**6. ¿crees que un sitio interactivo que contenga video, música, y juegos educativos te llame la atención?**

SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

**7. ¿el laboratorio de computación de su institución esta debidamente equipado para impartir clases de una manera interactiva y dinámica?**

<b>MUCHO</b>	
<b>POCO</b>	
<b>NADA</b>	

**8. ¿estaría ud dispuesto a utilizar un producto interactivo como la plataforma Educativa Khan Academy para motivar el proceso de enseñanza – aprendizaje en tu institución?**

<b>SI</b>	
<b>NO</b>	

**9. considerando que se implemente la utilización de la Plataforma Educativa Khan Academy en su institución ¿estaría ud dispuesto a participar activamente en el proceso para mejorar el desarrollo de la enseñanza – aprendizaje?**

<b>MUCHO</b>	
<b>POCO</b>	
<b>NADA</b>	

*Autorizado*

Babahoyo, 26 de diciembre del 2019

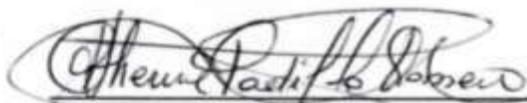
Sra. Licenciada  
Josefina Coello Silva, MSc  
**RECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA  
REPLICA EUGENIO ESPEJO**  
Presente.-

De mi consideración:

Yo, **PADILLA ROMERO CATHERINE LUISANA**, portadora de la cédula número **1206752790**, EGRESADA de la Carrera de **SISTEMAS MULTIMEDIA** de la **FACULTAD CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN** perteneciente a la **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**, por medio de la presente señora Rectora de la Unidad Educativa Replica Eugenio Espejo, solicito a usted ordene a quien corresponda se me autorice llevar a cabo mi Informe Final del Proyecto de Investigación y se me facilite la información necesaria, cuyo tema es: **PLATAFORMA EDUCATIVA KHAN ACADEMY COMO MEDIO INTERACTIVO PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE, EN LOS ALUMNOS, DE LA UNIDAD EDUCATIVA RÉPLICA EUGENIO ESPEJO, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS.**

Por la atención que le dé a la presente le reitero mis sinceros agradecimientos.

Atentamente,

  
**PADILLA ROMERO CATHERINE LUISANA**  
C.I: 1206752790  
CELL: 0960915299  
COOREO: [katvluisa23@gmail.com](mailto:katvluisa23@gmail.com)



## UNIDAD EDUCATIVA RÉPLICA

### "EUGENIO ESPEJO"

CÓDIGO AME 12H02518

Dirección: Km 3 ½ Vía Montalvo.

DISTRITO 12D01 CIRCUITO 12D01C02-08

Correo electrónico: 12h02518educ12d01@gmail.com

Babahoyo - Los Ríos - Ecuador.

2018 - 2019



Oficio N° 12 UEREE-R  
Babahoyo, Enero 22 del 2020

Srta.

**CATHERINE PADILLA ROMERO.**

ESTUDIANTE DE LA UTB.

Presente

En su Despacho:

*En calidad de Rector de la Unidad Educativa Réplica "Eugenio Espejo" de la ciudad de Babahoyo presento a usted un atento y cordial saludo, a la vez doy a conocer que como institución de apoyo acepto para que se realice la encuesta para su proyecto investigativo, requisito previo a la obtención del título de **LICENCIADO EN CIENCIAS DE EDUCACION, ESPECIALIZACION: SISTEMA MULTIMEDIA.***

Particular que informo, para los fines pertinentes.

Atentamente

Msc. Josefina Coello Silva.

RECTORA

JC/al



*Avanzando con una educación competitiva en el marco del buen vivir.*