



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO**

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN ENTORNOS DIGITALES

TEMA:

**ENTORNO VIRTUAL GOOGLE CLASSROOM APLICADO AL
PROCESO ENSEÑANZA- APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE
BÁSICA SUPERIOR.**

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Magister en Educación
con Mención en Entornos Digitales

Autora:

Glenda Irlanda Vega Sopalo

Tutora:

M. Sc. Maribel Betancur

AMBATO- ECUADOR

2022

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Glenda Irlanda Vega Sopalo, declaro ser autora del Trabajo de Investigación con el nombre “Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso de enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior”, como requisito para optar al grado de Magister en Educación, Mención Entornos Virtuales y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI – UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista la generación de beneficios económicos y patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato a los 4 días del mes de mayo de 2022, firmo conforme:

Autor: Glenda Irlanda Vega Sopalo



Firma:

Número de cédula: 0503715302

Dirección: Cotopaxi, La Maná, El Carmen, San Carlos.

Correo electrónico: irlanda_1991@hotmail.com

Teléfono: 0990303904


APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “ENTORNO VIRTUAL GOOGLE CLASSROOM APLICADO AL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR”, presentado por Glenda Irlanda Vega Sopalo, para optar con el Título de Magister en Educación, Mención Entornos Virtuales,

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato 4 de mayo del 2022



.....
M. Sc. Maribel Betancur Cortés

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Magister en Educación con Mención en Entornos Digitales, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académico del autor.

Ambato, 4 de mayo de 2021.

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, positioned above the printed name.

Glenda Irlanda Vega Sopalo

C.I. 0503715302

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el tema: “Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso de enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior”, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato 4 de mayo de 2022



Fernandez Garin Lizbeth Victoria
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Avila Herrera Stalyn Alejandro
VOCAL



Betancur Cortes Maribel
VOCAL

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación está dedicado de manera especial a mis queridos padres por el don de vida. A mis hermanos por su apoyo y cariño para no desmayar en la búsqueda de esta meta académica.

Glenda Irlanda Vega Sopalo

AGRADECIMIENTO

Expreso agradecimiento a Dios por brindarme salud y vida.

A la Universidad Tecnológica Indoamérica por abrirme sus puertas para poder obtener mi Título de Posgrado.

De igual forma expreso mi eterno agradecimiento a los directivos, docentes y estudiantes de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño.

Y finalmente a la Dra. Maribel Betancur por su orientación y guía en el desarrollo de esta investigación.

Glenda Irlanda Vega Sopalo

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	1
APROBACIÓN DEL TUTOR	3
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	4
APROBACIÓN TRIBUNAL	5
DEDICATORIA	6
ÍNDICE DE CONTENIDOS	8
ÍNDICE DE GRÁFICOS	11
ÍNDICE DE IMÁGENES	12
RESUMEN EJECUTIVO	13
ABSTRACT	14
INTRODUCCIÓN	1
Planteamiento del problema	4
Objetivos	9
Objetivo general	9
Objetivos específicos	9
Destinatarios	9
CAPÍTULO I	10
MARCO TEÓRICO	10
Antecedentes de investigación (Estado del arte)	10
Desarrollo teórico del objeto y campo	16
Metodología de enseñanza en los entornos virtuales de aprendizaje	18
Incorporación de entornos virtuales al proceso de enseñanza aprendizaje	20
El aprendizaje significativo en los entornos virtuales	21
Entorno virtual	25

Características de los entornos virtuales	26
Entorno virtual Google Classroom	27
Actividades que se puede realizar en el entorno virtual Google Classroom	27
Beneficios del entorno virtual Google Classroom para los docentes	28
Beneficios del entorno virtual Google Classroom para los estudiantes	29
CAPÍTULO II	30
DISEÑO METODOLÓGICO	30
Diseño metodológico	30
Enfoque	30
Modalidad de investigación	31
Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos	32
Descripción de la muestra y contexto de investigación	32
Proceso de recolección de datos	35
Momentos e instrumentos de recolección de datos	35
Momento de inicio	35
Análisis de Resultados	37
CAPÍTULO III	42
PRODUCTO	42
Nombre de la propuesta	42
Definición del tipo de producto	42
Objetivos	43
Objetivo general	43
Objetivos específicos	44
Estructura de la propuesta	44
Sesión de cierre	49

Instrumentos de evaluación de la propuesta	50
Evaluación de la propuesta	51
Valoración de la propuesta	52
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	54
Conclusiones	54
Recomendaciones	56
BIBLIOGRAFÍA	58
ANEXOS	63

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Árbol del problema.....	8
Gráfico N° 2. Árbol categorial.....	16

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen N° 1 Registro en el entorno virtual Google Classroom	45
Imagen N° 2 Crear clase	45
Imagen N° 3 Crear clase en el entorno virtual Google Classroom	45
Imagen N° 4 Llenar datos para crear la clase.....	46
Imagen N° 5 Registro de estudiantes a la clase	46
Imagen N° 6 Presentación de docente y estudiantes.....	47
Imagen N° 7 Encuentro virtual con los estudiantes	47
Imagen N° 8 Foro colaborativo.....	48
Imagen N° 9 Lectura y vídeo “Extinciones masivas”.....	48
Imagen N° 10 Actividad individual	49
Imagen N° 11 Cuestionario.....	49
Imagen N° 12 Sesión de cierre con Kahoot	50

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN ENTORNOS DIGITALES

TEMA: ENTORNO VIRTUAL GOOGLE CLASSROOM APLICADO AL PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR

AUTORA: Glenda Irlanda Vega Sopalo

TUTOR: M. Sc. Maribel Betancur

RESUMEN EJECUTIVO

El estudio presentado a continuación, abarca Google Classroom como un entorno virtual, que proporciona la posibilidad de incorporar recursos didácticos, sustentados en las Tecnologías de Información y Comunicación TIC; cuyos beneficios siguen pasando desapercibidos y no han sido incorporados al proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño del cantón La Maná. Esta situación se analizó desde la perspectiva de los docentes y estudiantes, con el objetivo de demostrar el entorno virtual Google Classroom como medio de interacción, aplicado al proceso de enseñanza- aprendizaje. El enfoque de la investigación fue cualitativo enmarcado en la modalidad investigación acción educativa. La población objeto de estudio estuvo formada por 8 docentes y 21 estudiantes, de los cuales se recopiló información a través de cuestionarios que fueron sometidos a un proceso de validación por criterio de expertos. Se desarrolló un grupo focal con los docentes, que permitió conocer sus expectativas y criterios en relación al uso del entorno Google Classroom. El producto consiste en implementar un entorno virtual Google Classroom aplicado a la asignatura de Ciencias Naturales, que presenta tres sesiones con actividades individuales y grupales propuestas desde el constructivismo, considerando necesaria la interacción para lograr aprendizajes significativos; en este sentido los foros colaborativos, tareas y cuestionarios se enfocaron precisamente en dicho planteamiento, sustentadas en las metodología activa Thinking Based Learning y aprendizaje cooperativo. Finalmente, los resultados demostraron que el entorno virtual Google Classroom permite incrementar la participación e interacción de los estudiantes, por lo que se recomendó su implementación como herramienta complementaria a las clases presenciales en las demás asignaturas, que se imparten en la Unidad educativa Monseñor Leonidas Proaño.

DESCRIPTORES: aprendizaje, enseñanza, entorno virtual google classroom, interacción.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

DIRECCIÓN DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN
ENTORNOS VIRTUALES**

THEME: GOOGLE CLASSROOM VIRTUAL ENVIRONMENT APPLIED TO
THE TEACHING-LEARNING PROCESS IN HIGHER BASIC STUDENTS

AUTHOR: Glenda Irlanda Vega Sopalo

TUTOR: M. Sc. Maribel Betancur

ABSTRACT

The current research includes Google Classroom as a virtual environment, which provides the possibility of incorporating didactic resources, based on information and communication technologies ICT; whose benefits remain unnoticed and have not been incorporated into the teaching-learning process at Monseñor Leonidas Proaño high school La Maná canton. This situation was examined from the perspective of teachers and students, with the objective of demonstrating the Google Classroom virtual environment as a means of interaction, applied to the teaching-learning process. The research approach was qualitative, framed in the educational action research modality. The study population consisted of 8 teachers and 21 students, from whom information was collected through questionnaires that were subjected to a validation process by expert criteria. A focus group was developed with the teachers, which allowed to know their expectations and criteria in relation to the use of the Google Classroom environment. The product consists of implementing a virtual Google Classroom environment applied to the subject of Natural Sciences, which presents three sessions with individual and group activities proposed from constructivism, considering interaction necessary to achieve significant learning; in this sense, the collaborative forums, tasks and questionnaires were focused precisely on this approach, based on the active methodology Thinking Based Learning and cooperative learning. Finally, the results showed that the virtual environment Google Classroom allows to increase the participation and interaction of students, so it was recommended its implementation as a complementary tool to face-to-face classes in other subjects taught at Monseñor Leonidas Proaño high school.

DESCRIPTORS: Google classroom, interaction, learning, teaching, virtual environment.

INTRODUCCIÓN

Los avances en materia de tecnología y el exponencial incremento de la accesibilidad al internet han contribuido al desarrollo de múltiples aplicaciones que resultan de enorme utilidad en el ámbito educativo, facilitando los procesos de almacenamiento, entrega de trabajos, envío de material extra, entre otros (García 2021).

En este sentido la masificación del internet en la vida diaria a través de la manera en que recibimos, conectamos, procesamos y gestionamos la información ha traído consigo un sinnúmero de herramientas de conexión y transferencia de contenidos, según Navarrete y Mendieta (2018) los acelerados cambios tecnológicos dejan a la luz que lo considerado como indispensable en determinado momento podría dejar de serlo con el transcurrir del tiempo.

De acuerdo a Salinas (2015) tales cambios no son ajenos al ámbito educativo, que se ha visto beneficiado por aplicaciones tecnológicas desde hace ya algún tiempo atrás, no obstante, en los dos últimos años marcados por la emergencia sanitaria del COVID 19, su incorporación pasó de ser complementaria a necesaria, siendo que las aulas físicas pasaron a un segundo plano, y entre aquellas aplicaciones se encuentra el entorno virtual Google Classroom que está disponible en la web y también para dispositivos móviles.

El análisis que se pretende efectuar al entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de Décimo Año de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño se sustenta en la Ley Orgánica de Educación Intercultural, específicamente en su artículo 2 literal b donde se establece lo siguiente:

La educación constituye un instrumento de transformación de la sociedad; contribuye a la construcción del país, de los proyectos de vida y de la libertad de sus habitantes, pueblos y nacionalidades; reconoce a las y los seres humanos, en particular a las niñas, niños y adolescentes, como centro del proceso de aprendizajes y sujetos de derecho; y se organiza sobre la base de los principios constitucionales.

De igual forma se sostiene que el artículo 6 del referido cuerpo legal, referente a las obligaciones del Estado literal j a través del cual se establece “garantizar la alfabetización digital y el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el marco del proceso educativo”, para fomentar el vínculo del proceso de enseñanza aprendizaje. En vista de lo anterior se consideró importante abordar dicho tema por su repercusión dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, siendo que varias instituciones educativas están haciendo uso del entorno virtual Google Classroom.

Este entorno virtual de acuerdo a Chiriguaya y Espinoza, (2020) permite llevar a cabo múltiples actividades como la gestión de tareas, efectuar videollamadas, compartir materiales como archivos en distintos formatos, vídeos, crear encuestas y utilizar otras herramientas incorporadas a Google Drive, mientras que García (2021) sostiene que: “tomando en cuenta tales funcionalidades y la necesidad de mantener contacto con los estudiantes, se incorporó esta herramienta a la planificación de la institución”.

Además, se consideró, que aún en la actualidad, es difícil la adaptación y comprensión de los cambios introducidos por las nuevas tecnologías educativas y sigue siendo un desafío asimilarlas, en consecuencia, hay mucho por hacer para que el sistema educativo responda a las heterogeneidades de dicho entorno como espacio no solamente de información y conocimiento sino como una realidad social y un medio de interacción entre los estudiantes y la institución educativa.

Según mencionan Chiriguaya y Espinoza (2020) en este sentido el sistema educativo ecuatoriano debe propender a que los estudiantes estén preparados para las exigencias del siglo XXI, procurando que las instituciones educativas cuenten con las condiciones necesarias en tecnología e infraestructura para garantizar calidad en la educación.

Respecto al tema Guevara, Magaña y Picasso (2019) en su investigación titulada “El uso de Google Classroom como apoyo al docente, llevada a cabo en una institución educativa en México “señalan a través de su investigación que algunos docentes coinciden que en “los entornos virtuales como Google Classroom se combinan diversas técnicas como la elaboración de escritos” como tareas,

discusión en formas de comentarios al realizar una pregunta, reflexión personal, entre otros.

Los resultados revelaron que no todos los docentes tienen la misma percepción, pues gran parte de su población objeto de estudio no lo ha utilizado, ni tiene conocimiento acerca de esta herramienta, razón por la cual desconocen sobre los alcances de su incorporación y las facilidades que proporciona respecto a la comunicación con los estudiantes, así la mayoría asociaba su uso únicamente al espacio físico de los establecimientos educativos, específicamente en las aulas, de manera no presencial, que es precisamente como se debe utilizar.

Respecto al tema Huamán (2020) efectuó una investigación titulada “La Plataforma virtual Google Classroom y la mejora en la percepción del aprendizaje de los estudiantes” llevada a cabo en Perú, el enfoque que mantuvo fue de tipo correlacional orientado a la determinación de la relación entre las variables objeto de estudio, en los resultados se evidenció que efectivamente el uso de esta herramienta trae consigo múltiples beneficios en el proceso de enseñanza aprendizaje.

De acuerdo a Guerra (2020) además de entender que hoy en día estamos frente a una nueva realidad y generación de estudiantes que desde tempranas edades se encuentran inmersos en el uso de teléfonos móviles y computadores tanto de escritorios como portátiles, dotados de internet que abre un abanico de aplicaciones que pueden ser utilizadas en distintos ámbitos entre ellos el educativo, conlleva a replantearse la forma en que deberían llegar los contenidos a los estudiantes, comprendiendo que tanto la didáctica como los recursos deben responder a las necesidades y potencializar el interés del estudiante para generar un autoaprendizaje significativo.

Cuvi (2017) en su investigación titulada “Plataforma educativa Google Classroom y su influencia en el aprendizaje significativo a estudiantes de la Unidad Educativa Diez de Agosto, cantón Montalvo provincia los Ríos” señala que las plataformas virtuales dentro del campo educativo suponen una gran ventaja para el quehacer docente, porque posibilita organizar de manera más adecuada las actividades diarias, y es que por medio del uso del entorno virtual Google

Classroom es posible gestionar tareas, cuestionarios, encuestas, compartir información dentro y fuera del establecimiento sin tener que limitarse a permanecer en la institución educativa, lo mismo sucede con los estudiantes pueden receptor y enviar las tareas desde cualquier sitio.

Planteamiento del problema

Según argumentan Navarrete y Mendieta (2018) hoy en día la sociedad alrededor del mundo se encuentra expuesta a múltiples cambios que generan inestabilidad en todos los aspectos de la vida, y gran parte de ello obedece a los avances tecnológicos y el acelerado incremento de acceso a internet.

Son tan notorios los cambios si se efectúa una comparación con algunos años atrás respecto a la modalidad de comunicar, procesar y gestionar la información, en vista que en la actualidad se cuenta con un sinnúmero de herramientas de conexión y transferencia de contenidos, reflejando que lo considerado como indispensable en determinado momento podría dejar de serlo con el transcurrir del tiempo.

Dentro del ámbito educativo varios entornos virtuales de aprendizaje que tienen la capacidad de generar diversos impactos en los participantes del proceso de enseñanza aprendizaje en función de una serie de aspectos como los conocimientos previos sobre el manejo, la calidad de acceso a internet, la coherencia y pertinencia de los contenidos, el diseño instruccional, entre otros; tales factores hacen que sea complejo apreciar la efectividad de la incorporación de un entorno virtual como Google Classroom en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En este contexto Chiriguaya y Espinoza (2020) en su investigación señalan que el objetivo que persiguen los entornos virtuales se relaciona con la disminución de la fisura que aún en la actualidad existe entre educación presencial y virtual para estructurar un escenario en que los estudiantes sean capaces de vincular los contenidos con su realidad, teniendo de por medio el uso de herramientas que brinda la tecnología. Se enmarcan en la idea de innovación y se asocian de forma estrecha a la noción de cambio respecto a la actitud, interacción, conducta, forma de pensar o estrategia, pero más allá de lo mencionado se busca contribuir al proceso

educativo para que sea capaz de generar aprendizajes significativos, caracterizados por su integralidad y metacognición.

Kraus, Formichela y Alderete (2019) en su investigación mencionan que existen criterios divididos respecto al uso de este tipo de herramientas, por un lado se enuncia todas las funcionalidades que brindan para los docente como al estudiante, del otro lado se mencionan las dificultades que salen a relucir en la implementación y el uso de los entornos virtuales como Google Classroom entre aquellas las de contexto como: la tenencia de dispositivos que permitan la conexión (computadores, laptops o teléfonos inteligentes) y el acceso de los estudiantes al servicio de internet, principalmente quienes habitan en zonas rurales, donde la señal de internet en ocasiones es irregular o no llega, de modo que tienen que trasladarse a otros sitios para acceder al entorno virtual.

Dentro del plano educativo Morales e Higuera (2017) argumentan que el término innovación ha sido asociado indiscutiblemente al cambio y la capacidad de adecuación de las instituciones educativas frente a la realidad que atraviesan, tomando como parámetros el accionar planificado con base a objetivos que propendan hacia la calidad educativa.

Desde esta perspectiva se busca reflexionar cómo mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje considerando el contexto actual donde sobresalen los avances tecnológicos y se introducen con gran rapidez en todo ámbito, y es que desde el desde el constructivismo el aprendizaje es producto de la interacción entre el docente y los estudiantes, es decir un intercambio dialéctico entre conocimientos, de modo que se pueda llegar a una síntesis productiva, para tal efecto es necesario que el docente proponga actividades extraídas de la realidad y ricas en contexto.

Esta capacidad adquirió mayor trascendencia con la llegada de la pandemia COVID-19 que orilló a la búsqueda y aplicación de nuevas herramientas que permitieran continuar con el proceso de enseñanza aprendizaje sin que la presencialidad física fuese un requisito, frente a esta necesidad se dio el auge de los entornos virtuales cuyo uso hasta aquel entonces se limitaba a las instituciones de educación superior y cuarto nivel.

De acuerdo a Prado, García, Erazo y Narváez (2020) en el Ecuador el uso del entorno Google Classroom en la educación fue instaurado en las instituciones de tercer nivel como una forma complementaria de gestionar contenidos, los docentes enviaban tareas y compartían documentos en diferentes formatos para que los estudiantes pudiesen reforzar los contenidos proporcionados en las clases regulares, a ello se limitaba el uso de esta herramienta.

En la educación primaria apenas en el último año varias instituciones educativas exploraron e incorporaron el entorno virtual al proceso de enseñanza aprendizaje así lo mencionó García (2021), sin embargo, aún en la actualidad su uso es limitado, siendo el deficiente proceso de actualización y capacitación docente una de las principales causas, razón por la cual no es posible alcanzar los beneficios que ofrece el entorno virtual Google Classroom, para todos los involucrados en el proceso de educativo, de forma directa a los docentes y estudiantes. Según menciona el Ministerio de Educación (2019):

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han supuesto un gran avance en cuanto al acceso de la información mediante Internet, sobre todo en el ámbito educativo, donde se experimentan nuevos escenarios formativos que apuestan al intercambio de conocimiento inmediato entre docentes y estudiantes, permitiendo que se construyan nuevos aprendizajes en forma colaborativa, reflexiva y crítica, en un ambiente amigable, flexible, dinámico, pluripersonal y pluridimensional.

Según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos el 35,1% de la población de Ecuador ha utilizado internet en los últimos 12 meses. En el área urbana el 43,9% de la población ha utilizado Internet, frente al 17,8% del área rural, continuando con dicha tendencia de los últimos cuatro años, el grupo etario con mayor uso de internet es la población que se encuentra entre 16 y 24 años con el 64,9% (Navarrete y Mendieta, 2018).

En este contexto la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño Extensión La Maná, está localizada en la parroquia El Carmen en la Avenida San Pablo y Colombia, es una institución fiscomisional que ofrece educación básica y bachillerato, funciona bajo la modalidad semipresencial régimen costa, opera desde hace aproximadamente 18 años.

En la actualidad la institución educativa cuenta con 8 docentes y alrededor de 120 estudiantes que provienen de diferentes parroquias tanto urbanas como rurales, mismos que están divididos entre el Octavo, Noveno, Décimo Año de Educación Básica y Primero, Segundo y Tercero de Bachillerato; de aquellos ciclos únicamente en Décimo se ha implementado el entorno virtual Google Classroom.

Dicho entorno virtual brinda a los docentes y estudiantes la posibilidad de introducir cambios en la práctica educativa a través de recursos sustentados en las Tecnologías de Información y Comunicación, para poder conseguir aprendizajes significativos que efectivamente van de la mano, propendiendo hacia el desarrollo y la oportunidad para que los estudiantes desarrollen destrezas, conocimientos y habilidades que les permitan desenvolverse adecuadamente en el competitivo y cambiante entorno actual, caracterizado por la presencia de tecnología.

En este sentido se resalta que el resto de estudiantes de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño aún no cuenta con el entorno virtual Google Classroom, para el proceso de enseñanza aprendizaje, y una de las situaciones que constituye una barrera para su implementación en todos los demás ciclos es la incertidumbre respecto a la factibilidad y beneficios que representaría.

No obstante, se evidencian problemas como el uso de recursos metodológicos tradicionales, dificultades al realizar las actividades en el entorno virtual, las habilidades de los estudiantes no están siendo desarrolladas, debido a la insuficiente capacitación de los docentes, el desinterés por el aprendizaje y el insuficiente tiempo que los estudiantes dedican al uso del entorno virtual dejando como efectos una barrera de generación en el conocimiento, escasa participación de los estudiantes y una comunicación limitada entre los docentes y estudiantes de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño.

En vista de los aspectos mencionados, resulta vital proponer e implementar el entorno virtual Google Classroom, aplicado al proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de Décimo Año de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño del cantón La Maná, siendo necesario para este propósito, identificar de manera previa el uso y apropiación de los docentes y estudiantes en relación a esta herramienta digital.

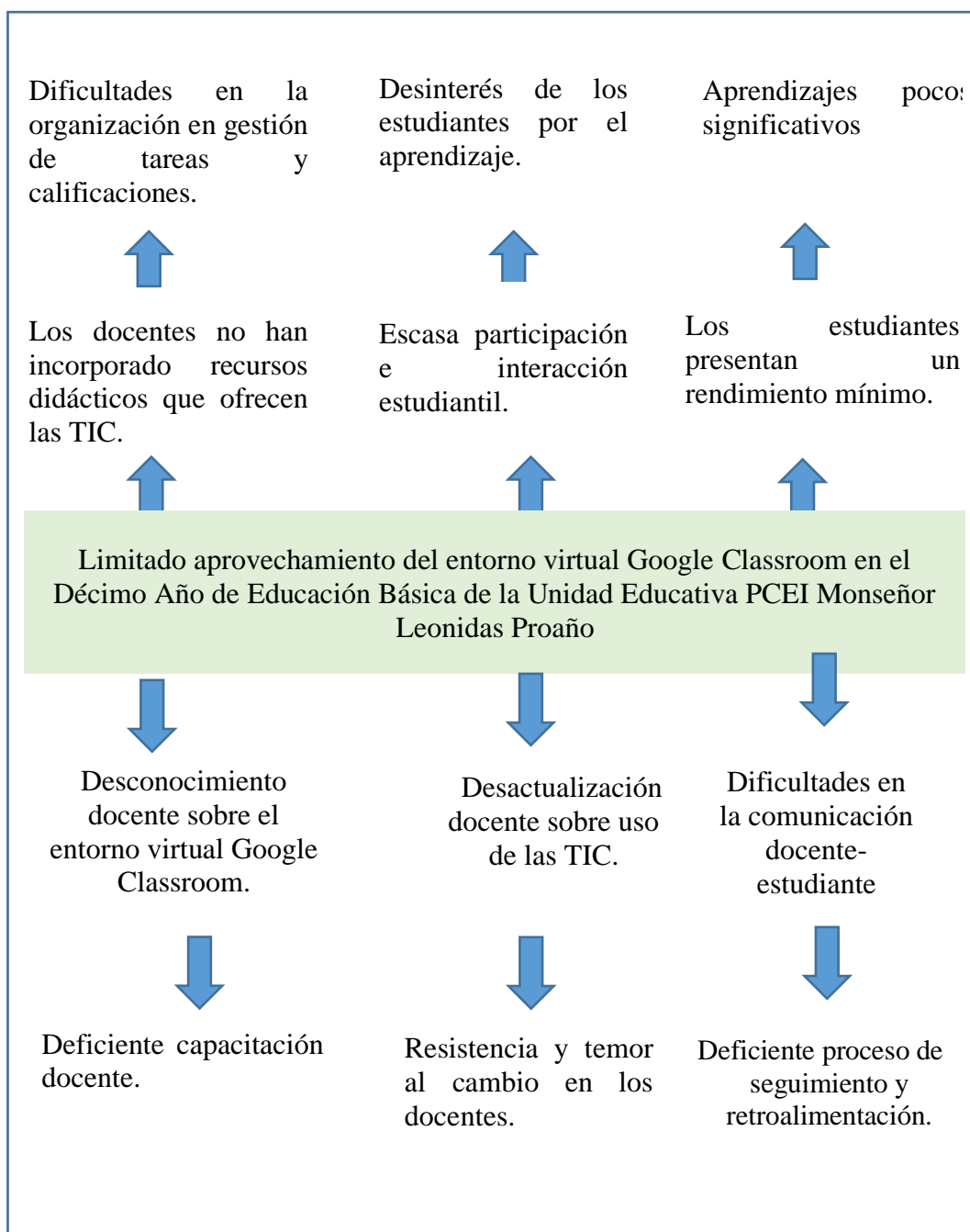


Gráfico N° 1. Árbol del problema

Elaborado por: La autora

Objetivos

Objetivo general

- Demostrar el entorno virtual Google Classroom como medio de interacción aplicado al proceso de enseñanza - aprendizaje en el Décimo Año de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño del cantón La Maná.

Objetivos específicos

- Identificar el uso y nivel de apropiación del entorno Google Classroom de los docentes de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño del cantón La Maná.
- Analizar el uso del entorno virtual Google Classroom en relación a los procesos de aprendizaje en los estudiantes de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño del cantón La Maná.
- Implementar el entorno Google Classroom que facilite el proceso de enseñanza –aprendizaje de los docentes y estudiantes de Décimo Año de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño.

Destinatarios

La presente investigación tuvo como destinatarios directos a:

21 Estudiantes de Décimo Año de Educación General Básica.

8 Docentes.

Y de forma indirecta se mencionan los siguientes destinatarios:

3 Directivos

120 estudiantes

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de investigación (Estado del arte)

Para estructurar el estado de arte se recopiló información de 9 investigaciones similares efectuadas a nivel internacional, regional, nacional, y local mismas que sirvieron como ejes de carácter conceptual:

Antecedentes internacionales

Respecto al tema de la presente investigación Guevara, Magaña y Picasso (2019) efectuaron una investigación en una institución educativa de México, con el objetivo de conocer el uso de la plataforma virtual Google Classroom como apoyo al docente. A través de la aplicación de encuestas se identificó que la mayor parte de docentes coinciden en que “los entornos virtuales como Google Classroom se combinan diversas técnicas como la elaboración de escritos” como tareas, discusión en formas de comentarios al realizar una pregunta, reflexión personal.

Asimismo remarcan en la parte de resultados que no todos los docentes tienen la misma percepción, dado que gran parte de su población objeto de estudio no ha utilizado, ni tiene conocimiento acerca de esta herramienta, razón por la cual desconoce sobre los alcances de su incorporación y la facilidades que proporciona respecto a la comunicación con los estudiantes, así la mayoría asociaba su uso únicamente al espacio físico de los establecimientos educativos, específicamente en las aulas, de manera no presencial, que es precisamente como se debe utilizar.

Kraus, Formichela y Alderete llevaron a cabo un estudio que analizó el uso del entorno virtual Google Classroom, en capacitaciones presenciales a docentes de

instituciones educativas. El objetivo perseguido fue determinar la percepción de los actores involucrados en el uso del entorno Google Classroom y si mejora los procesos de enseñanza aprendizaje, para cumplir dicho objetivo se tomó como estudio de caso las instituciones de Buenos Aires, Argentina.

La metodología utilizada fue mixta que conjugó lo cualitativo por la presencia de entrevistas de naturaleza semiestructurada para la obtención de información, mismas que fueron aplicadas a capacitadores encargados de los encuentros, coordinar regional y director provincial de Innovación y Tecnología Educativa de Buenos Aires; el enfoque cualitativo se reflejó claramente a través de encuestas aplicadas a los docentes que participaron en las capacitaciones adoptando el papel de estudiantes.

Una vez tabulada y analizada la información se pudo concluir que el entorno virtual Google Classroom es concebido como una herramienta de las Tecnologías de Información y Comunicación, que, gestionada de forma proactiva por los docentes, permite mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje, al convertirse en el complemento ideal para las clases presenciales mejorando la comunicación y de continuidad pedagógica en un entorno amigable y confiable.

Respecto al tema Córdoba (2020) efectuó una investigación en una institución educativa de Perú, con el objetivo de determinar en qué medida el uso del entorno virtual Google Classroom mejora la percepción de aprendizaje de los estudiantes de quinto ciclo de la carrera de diseño publicitario del instituto superior de diseño y comunicación; para cumplirlo se mantuvo un diseño cuasi experimental, orientado a la determinación de la relación entre las variables objeto de estudio, se empleó como instrumentos cuestionarios de pre test y post test para la recopilación de información, que fue aplicado a 60 estudiantes.

Como resultados se evidenció que efectivamente el uso de esta herramienta trae consigo múltiples beneficios en el proceso de enseñanza aprendizaje, dicha afirmación se efectúa en función del grupo experimental con quienes se aplicó el uso del entorno virtual Google Classroom en el ciclo académico 2019, alcanzando mejoras sustanciales en las competencias: conceptuales, experimentales y actitudinales, tales aspectos han traspasado a las calificaciones.

Antecedentes regionales

Partiendo por un estudio llevado a cabo por Sosa, Panta y Aquino (2020) que tuvo por título “Aplicación del entorno virtual Google Classroom en el ámbito educativo” realizado en Perú, que tuvo como objetivo principal analizar el avance del conocimiento sobre la aplicación del aula virtual Google Classroom en la educación, allí identificaron por medio de revisión bibliográfica información actualizada el uso del entorno virtual Google Classroom.

En la parte de resultados se determinó acorde a varias investigaciones que el uso de Google Classroom representa un gran apoyo para los docentes, en los estudiantes permite un mejor aprovechamiento de la tecnología, significando un progreso dentro del proceso de transformación de los entornos digitales. Finalmente se concluyó que los entornos virtuales diseñados en Google Classroom promueven la transmisión de contenido de una forma mucho más amigable fomentando así el aprendizaje autónomo y participativo de los estudiantes.

Huzco y Romero (2018) desarrollaron una investigación en Perú, misma que se tituló como “Aplicación de las herramientas de Google Apps (Google Classroom y Google Drive) para el aprendizaje colaborativo de la alumnas del quinto año de la institución educativa CNI N°31 Nuestra Señora del Carmen – Yanancancha, Pasco” cuyo objetivo fue determinar el efecto de estas herramientas en la población objeto de estudio.

En el planteamiento del problema se estableció que en el medio educativo peruano y particularmente en las provincias las instituciones educativas públicas se enfrentan a la carencia parcial y en algunos casos completa de recursos didácticos sustentados en la TIC, asimismo la deserción escolar ha ido en constante aumento sobre todo entre los estudiantes cuyas familias presentaban un nivel de ingresos bajo.

Por el contrario las instituciones privadas cuentan con abundantes recursos referentes a las TIC, además de que los docentes se capacitan con mayor regularidad para utilizarlos; en este contexto es evidente que la tecnología ha puesto al alcance de la educación un conjunto de herramientas que pueden ser utilizadas en el proceso

de enseñanza aprendizaje, no obstante éstas han llegado únicamente en algunas instituciones.

Los resultados demostraron que las herramientas Google Apps, Google Classroom y Google Drive mejoran en gran medida el aprendizaje colaborativo de los estudiantes del Quinto Grado de la Institución Educativa CNI N° 31 Nuestra Señora del Carmen- Yanancacha, se realizó tal afirmación en función de los cálculos estadísticos del nivel de significancia $p = 0.003$ menor que 0.05 y $Z = -2.984$ menor que -1.96 , aceptando así que en el pre test los estudiantes tuvieron resultados homogéneos en los dos grupos de estudio, mientras que en el post test el nivel de significancia $p = ,208$ mayor que $0,05$ ($p > \alpha$) y $Z = -6,385$ menor que $-1,96$ (punto crítico) por lo cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Antecedentes nacionales

Sobre el tema Guerra (2020) desarrolló una investigación en una institución educativa de la ciudad de Quito, cuyo objetivo general fue analizar la incidencia de los entornos virtuales en la didáctica del proceso de enseñanza aprendizaje de una segunda lengua en la modalidad presencial en las y los estudiantes de primer año de Bachillerato de la Institución Educativa Fiscal Amazonas, considerando que la tecnología se ha introducido en todo ámbito.

Tan cierto es que los estudiantes actuales desde tempranas edades utilizan teléfonos móviles y computadores tanto de escritorios como portátiles, dotados de internet que abren un abanico de aplicaciones que pueden ser utilizadas en distintos ámbitos entre ellos el educativo, conllevando a replantearse respecto a la forma en que los contenidos deberían ser transmitido a los estudiantes, comprendiendo que tanto la didáctica como los recursos deben responder a las necesidades y potencializar el interés del estudiante para generar un aprendizaje significativo.

La metodología utilizada tuvo un enfoque mixto, de naturaleza explicativo y descriptiva, se efectuó una revisión bibliográfica sobre investigaciones similares en otros países y en el contexto local respecto a la influencia del uso de Google Classroom; se aplicó encuestas a los estudiantes utilizando y a los docentes una entrevista, ambos casos se empleó un cuestionario con la escala de Likert.

Cuvi (2017) efectuó una investigación cuyo objetivo general fue analizar la influencia de la plataforma educativa Google Classroom en el aprendizaje significativo de los estudiantes de la Unidad Educativa Diez de Agosto, cantón Montalvo, provincia de Los Ríos.

En la institución educativa mencionada se identificó que las herramientas didácticas utilizadas se han vuelto en cierta medida monótonas, particularmente porque no se ha incorporado herramientas que brindan las TIC como los entornos virtuales, entre ellos Google Classroom, que puede ser implementada como un esquema de enseñanza aprendizaje a través del cual el docente y estudiantes adquieran un rol más activo de interacción que dará lugar a un innovador modelo pedagógico de educación, que permita fortalecer el vínculo formativo de todos los implicados en el proceso educativo.

Los entornos virtuales dentro del campo educativo suponen una gran ventaja para el quehacer docente, porque posibilitan organizar de manera más adecuada las actividades diarias, y es que por medio del uso y apropiación de la herramienta Google Classroom es posible gestionar tareas, cuestionarios, encuestas, compartir información dentro y fuera del establecimiento sin tener que limitarse a permanecer en la institución educativa, lo mismo sucede con los estudiantes pueden receptar y enviar las tareas desde cualquier sitio.

La población objeto de estudio estuvo comprendida por 12 docentes y 160 estudiantes, mismos que afirmaron que es necesario que se implemente el entorno virtual Google Classroom en el proceso de enseñanza aprendizaje, porque es una forma innovadora para el quehacer educativo, llegando a favorecer la comunicación e interacción entre docentes y estudiantes, cambiando lo tradicional por recursos didácticos que ofrece la tecnología.

Con base a los resultados alcanzados se planteó una propuesta de aplicación que consistió en una guía interactiva sobre el entorno virtual Google Classroom mediante el cual se explica la forma de registro, configuración y su uso, con la finalidad de promover el aprendizaje significativo, que incentive al estudiantado a aprender de una forma distinta empleando las herramientas que brinda la tecnología, puesto que son inherentes a todo ámbito del accionar humano.

La investigación realizada por Pincay (2016) en Guayaquil cuyo objetivo fue la implementación del entorno virtual Google Classroom como herramienta de productividad bajo el modelo SAS y su aplicación en entornos virtuales para la autogestión docente como complemento a la educación presencial.

El tipo de investigación que se utilizó fue el descriptivo, se empleó la técnica de la encuesta para la recopilación de información teniendo como instrumento el cuestionario que se estructuró con una serie de preguntas de opción múltiple, misma que se aplicó a 164 docentes y una muestra de 245 estudiantes.

Los resultados de la revisión bibliográfica como de la aplicación de la técnica permitieron concluir que el entorno virtual Google Classroom mejora la productividad entre docentes y estudiantes, en vista que otorga autonomía en el desarrollo y revisión de las tareas, además de facilitar la labor docente al favorecer la interacción y transmisión de contenidos e información, añadiéndole dinamismo al proceso de enseñanza aprendizaje.

Antecedentes locales

En el plano local Taipe (2015) desarrolló una investigación en una institución educativa de la provincia de Cotopaxi, cuyo objetivo general fue proponer el uso del entorno virtual Google Classroom para mejorar la enseñanza aprendizaje de los niños y niñas de la escuela de Educación General Básica Abdón Calderón de la parroquia Aláquez, cantón Latacunga en el año lectivo 2014-2015.

Para hacer frente a la problemática detectada se mantuvo un enfoque cualitativo apoyado en el tipo de investigación descriptivo, se utilizó los métodos: deductivo principalmente en la estructuración del marco teórico enfatizando sobre las categorías fundamentales, el analítico sintético se aplicó en el estudio de antecedentes y para analizar la información obtenida por medio de encuestas y entrevistas. La población de estudio estuvo conformada por 1 directivo, 19 docentes y 467 estudiantes, de esta última se calculó la muestra dejando como resultado 130 estudiantes.

En la parte de resultados se evidenció que existe desconocimiento del entorno virtual Google Classroom de parte de los docentes, quienes señalaron que

sería necesario contar con capacitaciones y un manual para su uso, así se podría mejorar la enseñanza aprendizaje, similar percepción mantuvo el directivo de la institución educativa, quien consideró que el uso del entorno virtual Google Classroom, es importante porque promueve el desarrollo profesional del cuerpo docente, y en consecuencia contribuye al proceso de enseñanza aprendizaje.

Desarrollo teórico del objeto y campo

Con el propósito de responder a las incógnitas anteriormente formuladas se efectuó una revisión conceptual acerca del entorno virtual Google Classroom y el proceso de enseñanza aprendizaje.

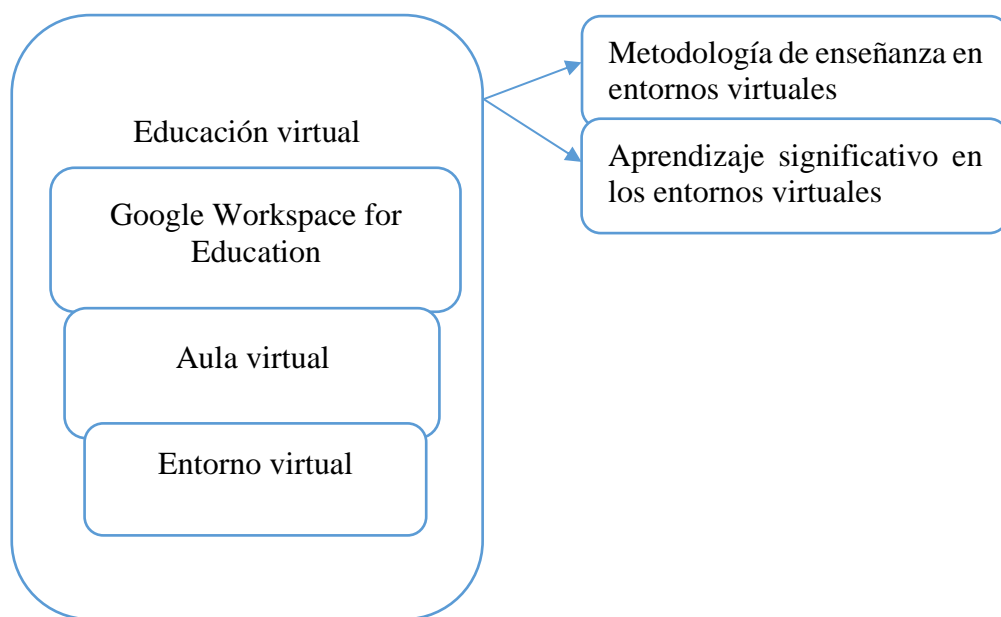


Gráfico N° 2. Árbol categorial
Elaborado por: La investigadora

Educación virtual

Es indudable que el proceso educativo debe modificarse ya sea por actualización de conocimientos, por cambios en la pedagogía, cambios en la metodología de enseñanza aprendizaje, para lograr una integración entre los

participantes, en fin, los motivos pueden ser muchos, sin embargo, el propósito sigue siendo el mismo: adaptarse a las necesidades de los estudiantes, mejorando la forma en que aprenden (Onrubia, 2016).

La educación virtual tuvo sus antecedentes en la educación a distancia, enfocada en el desarrollo de programas de formación cuyo escenario es el aprendizaje en el ciberespacio; es decir que no hace falta la presencialidad para su concreción, allí tiempo y espacio colisionan para permitir establecer un espacio de diálogo o experiencia de aprendizaje. Bajo este enfoque la educación virtual establece espacios de formación, fundamentándose en las TIC para instaurar una nueva forma de enseñar y de aprender, donde la comunicación es bidireccional así los docentes y estudiantes pueden exponer sus ideas (Taípe, 2015).

Así la educación virtual brinda en la actualidad un abanico de recursos para conseguir cambios en el paradigma educativo enfocándose más en la creatividad, la innovación, las estrategias, metodologías, conductas y comportamientos tanto de lo que se enseña como de lo aprendido, mediante infinidad de procesos cognitivos, reales, simbólicos y virtuales, considerando que toda experiencia humana es, en teoría y práctica: enseñanza y aprendizaje, construcción y desconstrucción de conocimiento (Chiriguaya y Espinoza, 2020).

Características de la educación virtual

Este tipo de educación se caracteriza por dejar atrás la concepción de educación unidireccional, es innovadora en la forma de aprender y enseñar, y puede ser adecuada para diferentes niveles y estudios; el papel que desempeñan los estudiantes en esta modalidad de estudio es protagónico, puesto que, fomenta su nivel de autonomía en el proceso educativo (Pincay, 2016).

En consecuencia, la educación virtual se caracteriza por ser flexible y posibilitar aprender a un ritmo propio y en horarios convenientes para los estudiantes, puesto que traspasa las barreras de la distancia y el tiempo. La comunicación se da en forma síncrona y asíncrona, fomenta el aprendizaje autónomo, la adaptación a nuevas tecnologías, tiene un alcance masivo, deja de lado los modelos de educativos tradicionales y reduce los costos asociados al proceso de

enseñanza aprendizaje, así mismo, tiende a facilitar el manejo de la información y permite la aplicación de nuevos recursos pedagógicos (Onrubia, 2016).

Metodología de enseñanza en los entornos virtuales de aprendizaje

La metodología comprende una serie de pasos o directrices para enseñar, es decir transmitir los contenidos utilizando para tal efecto procedimientos que cumplan los fines de aprendizaje que estableció el docente, mismos que deben estar orientados al desarrollo de habilidades, capacidades, pensamiento crítico, emocional y relaciones interpersonales (Morales e Higuera, 2017).

De acuerdo a Cuví (2017) el entorno virtual de aprendizaje es un espacio educativo alojado en la web, constituido por varias herramientas informáticas que hacen posible la interacción didáctica, incorpora elementos pedagógicos propios del aprendizaje activo que lo convierte en una herramienta interactiva, siendo esta una de las principales características que permiten al estudiante participación más activa, protagónica y de autogestión del proceso educativo.

La metodología de enseñanza en los entornos virtuales propenden a la transmisión de contenidos para la construcción de conocimiento en los estudiantes, de modo que persisten directrices del aprendizaje activo desde el enfoque pedagógico tradicional que deben adaptarse a la realidad educativa actual, aspecto que requiere de grandes dosis de esfuerzo a nivel metodológico para su realización, de lo contrario tal proceso puede ser interpretado como una simple adecuación de métodos y recursos (Chiriguaya y Espinoza, 2020).

En otros términos, la metodología de enseñanza en entornos virtuales, según un enfoque global y multidimensional comprende un aporte al desarrollo de un conjunto de conocimientos, valores, creencias y capacidades requeridas para utilizar las tecnologías digitales de manera segura, crítica, creativa y colaborativa, que se orienta a la creación de conocimiento significativo en los estudiantes.

Son varios los aspectos a tener en cuenta al enseñar ya que al momento de impartir clases se debe seleccionar un método que fomente la participación de los estudiantes, siendo trascendental contemplar la experiencia previa del docente,

sobre lo que se debe enseñar o aprender, objetivos de enseñanza a alcanzar, factores inherentes al estudiante como la edad, intereses, conocimiento; en esencia que responda a las necesidades de todos los actores involucrados en el proceso educativo y su realidad (Rochina, Ortiz y Paguay, 2020).

Metodologías activas en entornos virtuales

La metodología de enseñanza para la virtualidad requiere de un software que integre las principales herramientas que brinda internet y posibilite el desarrollo de cursos virtuales interactivos y al mismo tiempo mantener tutorización y seguimiento de los estudiantes, en síntesis un entorno virtual flexible, con intuición, que presente los contenidos de forma amigable, que inste a los estudiantes a aprender compartiendo experiencias y conocimientos, por medio de diferentes herramientas que hacen posible la transmisión de conocimientos, mantener comunicación y evaluar de forma dinámica y frecuente (Bruzón, 2021).

En la actualidad se disponen de múltiples metodologías activas en entornos virtuales, una de las clasificaciones más aceptadas es la establecida por la Red de Formación de Castilla y León, quienes se basaron en el nivel de uso:

- Visual Thinking
- Flipped Classroom
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en servicios
- Comunidades de aprendizaje
- Escuela de conocimiento
- Aprendizaje basado en proyectos
- Design thinking
- Gamificación
- Aprendizaje basado en investigación
- Aprendizaje colaborativo
- Portafolio
- Aprendizaje cooperativo
- Metacognición

- **Ambientes y rincones**

Las metodologías de aprendizaje en entornos virtuales se sustentan en algunos principios tales como la interactividad que hace alusión a una mayor participación de los estudiantes y la construcción de su propio aprendizaje, el principio multimedia se refiere a que los materiales y actividades generadas deben posibilitar la adhesión de recursos como textos, imágenes, animaciones, vídeos, sonidos, sitios web, entre otros (Salinas , 2015).

La durabilidad y actualización enfatizan en los cambios continuos en los contenidos y las actividades, deben ser adaptados a la realidad, otro de los principios hace hincapié en que la comunicación se efectúa sincrónica y asincrónicamente, en el primer caso los docentes y estudiantes pueden interactuar en el mismo momento, pero en distintos lugares, y en el segundo acorde a las posibilidades y necesidades del estudiante. Asimismo, la facilidad de acceso y manejo de los materiales y actividades, el seguimiento y la comunicación horizontal, son principios fundamentales de las metodologías de aprendizaje en entornos virtuales (Bruzón, 2021).

Incorporación de entornos virtuales al proceso de enseñanza aprendizaje

En la actualidad los entornos virtuales están siendo empleados no únicamente en la educación virtual, sino también de forma complementaria en la educación presencial y semipresencial, en vista que facilitan el aprendizaje al presentar los contenidos de forma sencilla y a la vez motivadora, además que permiten mantener mayor interacción individual y colectiva entre el docente y los estudiantes, suponen un método idóneo para la construcción de conocimientos basándose en herramientas pedagógicas que brinda la tecnología.

Dicha incorporación se dio frente a la necesidad formativa y soporte tecnológico de una nueva cultura del aprendizaje, partiendo de la asimilación de estas tecnologías por parte del docente, de modo que puedan ser integradas de forma beneficiosa al proceso de enseñanza aprendizaje, requiriendo para ello de los

elementos teóricos que orienten desde una perspectiva pedagógica, didáctica y tecnológica (Gross, 2018).

De acuerdo a Rodríguez y Barragán (2017) para tomar decisiones idóneas sobre la implementación es crucial basarse en fundamentos psicológicos, epistemológicos y de principios cuya base es la percepción que se tiene de aprender y enseñar, en función de ello se puede establecer:

- La integración de componentes virtuales y actividades presenciales.
- Parámetros para la elección y organización de contenidos.
- Las actividades de enseñanza y formas de evaluación.
- La secuencia y frecuencia con que serán aplicadas las actividades.
- Los roles y vínculos que asumen el docente y los estudiantes.
- Los recursos que posee la institución educativa.

En este contexto los entornos virtuales se han consolidado como un espacio de comunicación que vincula la educación y la tecnología, en modalidad de interacción transformando lo virtual en educación, el entorno informático en material digital de aprendizaje, tales sistemas brindan espacios de trabajo, administrando una serie de recursos que proporciona internet, facilitando el intercambio de contenidos en distintos formatos con agilidad y rapidez; al mismo tiempo que permite fortalecer el vínculo docentes-estudiantes (Zurita y Saldívar, 2020).

El aprendizaje significativo en los entornos virtuales

De acuerdo a lo planteado por Ausubel, Novak y Hanesian el aprendizaje significativo comprende el primer modelo sistemático cognitivo que establecía la necesidad de conectar lo existente con lo nuevo para generar aprendizaje; es decir que la construcción de conocimiento depende de la estructura cognitiva, las ideas y su organización, así lo crucial no es cómo la nueva información es presentada, sino la forma en que se relacionará con el conocimiento previo que cada estudiante ya posee (Abreu, Barrera, Breijo y Bonilla, 2018).

Tomando como base los criterios expuestos es posible argumentar que alcanzar un aprendizaje significativo implica el accionar cognitivo de los estudiantes, dichas acciones comprenden dimensiones, entre ellas se encuentran:

- La motivación.
- La comprensión.
- La funcionalidad.
- La relación con la vida real.
- La participación activa.

El aprendizaje significativo según Onrubia (2016) no puede ser considerado como un aspecto parcial o total, sino como algo regulable o gradual, es decir, no es conducente aplicar una actividad de valoración con el objeto de identificar si el estudiante alcanzó o no un aprendizaje significativo, lo que en realidad sería factible es conocer el nivel de significancia del aprendizaje con la ayuda de actividades y tareas adecuadas cuyo desarrollo presenta varios grados de significancia en relación a los contenidos involucrados en su desarrollo o resolución.

Características del aprendizaje significativo en entornos virtuales

En entornos virtuales el aprendizaje significativo ha de caracterizarse por ser un proceso dinámico que cambia constantemente, que busca dar sentido al conocimiento cotidiano situándolo en panoramas de mayor complejidad, transformándolo en vía para generar en los estudiantes el anhelado aprendizaje significativo.

Para alcanzar aprendizajes significativos es necesario contar con un abanico de componentes y condiciones propicias, que son vitales para desarrollar las siguientes acciones:

- Plantear actividades de relevancia, extraídas de la realidad en que conviven los estudiantes.

- Fomentar la adquisición de habilidades para hallar respuestas a distintas problemáticas y proceso de toma de decisiones en consenso, es decir instar a la reflexión.
- Incluir estrategias exploratorias en bibliotecas virtuales que brinden información de actualidad que complementen el contenido de las clases.
- Motivar a los estudiantes a compartir experiencias e ideas que enriquezcan sus conocimientos, al mismo tiempo que se amplían las perspectivas y comprensión de la realidad.
- Incluir actividades que promuevan el trabajo colaborativo.
- Determinar procesos de autoevaluación y coevaluación, que contribuyan a la disminución de ideas superficiales de competitividad, que den lugar a un ambiente sano y equilibrado.

Aula virtual

Es un concepto que se ha venido desarrollando desde 1980, y ha sido atribuido a Roxanne Hiltz que se refirió al aula virtual como el empleo de comunicaciones por medio de una red de computadores para la generación de un ambiente electrónico parecido a las formas de comunicación del aula de clases tradicional, por medio de este los docentes y estudiantes pueden realizar un conjunto de acciones inherentes al proceso educativo como: establecer conversaciones, leer documentos, realizar tareas, realizar preguntas, trabajar en equipo, entre otras actividades; todo aquello sin la necesidad de presencia física de docentes y estudiantes (Gross, 2018).

Un aula virtual puede ser utilizada dentro de la misma clase presencial, es decir, como una forma de complementarla, también puede funcionar de manera autónoma tal como pasa en la educación superior, puede cubrir una serie de necesidades educativas efectuadas de manera que el docente y estudiante no tengan que cumplir con el requisito de la coincidencia temporal e inclusive espacial. El aula virtual es creada a partir de medios tecnológicos e informáticos y se abastece de distintas tecnologías de información y comunicación cuyo fin es brindar

contenidos al estudiantado y medios de comunicación a los involucrados en el proceso educativo (Chiriguaya y Espinoza, 2020).

El aula virtual está integrada por elementos de gestión educativa, materiales didácticos y herramientas de comunicación y colaboración que: facilitan a los docentes y estudiantes conocer las políticas y normas de comportamiento de cada uno, en esencia los elementos del aula virtual suponen una adecuación del aula tradicional, adicionando recursos tecnológicos accesibles a la mayor parte de usuarios (Bruzón, 2021).

Google Workspace for Education

Google Workspace for Education es un compendio de herramientas y servicios digitales que Google pone a disposición de las instituciones educativas de forma accesible y segura para fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje, sirviendo de puente para adaptarse a las necesidades de los estudiantes en la actualidad (Guerra, 2020).

De acuerdo a Córdoba (2020) se trata de un entorno virtual que posee un conjunto de herramientas gratuitas orientadas a facilitar a docentes y estudiantes continuar con el proceso educativo en forma remota. Gracias a su sencillez de uso y constantes mejoras facilita el acceso al aprendizaje a una mayor cantidad de estudiantes alrededor del mundo; su propósito es transformar la forma en que docentes y estudiantes trabajan y aprenden con herramientas gratuitas y seguras basadas en las Tecnologías de Información y Comunicación.

Herramientas que forman parte de Google Workspace for Education

Según lo mencionado por Chiriguaya y Espinoza (2020) *Google Workspace for education* busca conectar a docentes y estudiantes, al permitir que el aprendizaje sea presencial y virtual, para ello pone a disposición de las instituciones educativas, docentes y estudiantes las siguientes herramientas:

- Gmail: correo electrónico eficiente, potente y fácil de utilizar.
- Google admin: se refiere al panel de gestión de seguridad.
- Google Classroom: gestión de tareas.

- Google Calendar: herramienta de calendarios compartidos para una eficiente gestión del tiempo.
- Google Drive: almacenamiento en la nube 100 TB en conjunto con funciones de unidades compartidas.
- Google Sites: creación de páginas webs.
- Google Meet: permite efectuar conferencias de voz y video, con un máximo de 100 participantes, por un lapso no mayor a 60 minutos.
- Google Grupos: permite la creación de foros de discusión, compartir y discutir intereses comunes en grupo.
- Plantillas para docs, hojas de cálculo, formularios, presentaciones.
- Google Vault: retención, archivo y búsqueda de datos.

Entorno virtual

Los entornos virtuales de aprendizaje se originan en la década de los 90 como sistemas integrales que se estructuran como reflejo de la práctica docente y como alternativa de apoyo al aprendizaje *e-learning*, se trata de plataformas que integran un conjunto de herramientas para para la enseñanza-aprendizaje en línea, permitiendo una enseñanza no presencial o una enseñanza mixta (*b-Learning*), donde se combina la enseñanza en Internet con experiencias en la clase presencial (Kraus, et. al., 2019).

De acuerdo a Onrubia (2016) caracterizar a los entornos virtuales dentro del ámbito educativo, hace alusión a un “proceso de construcción donde el estudiante aprende a través de una reelaboración del contenido mediada por la estructura cognitiva del estudiante” de modo que el aprendizaje virtual, tiene la capacidad de trascender, es decir que no se concibe como una mera traslación o transposición del contenido o información a la mente del estudiante.

Más bien los entornos virtuales sirven como herramientas de mediación en el proceso de enseñanza aprendizaje así lo argumentan Coconubo, Parra y Otalora (2018), y agregan que uno de sus propósitos es inducir al estudiante a un proceso de reconstrucción personal de ese contenido que se efectúa con base en un amplio bagaje de componentes que se encargan de entretener la estructura cognitiva de los estudiantes: capacidades cognitivas básicas, conocimiento específico de dominio,

estrategias de aprendizaje, capacidades de autorregulación y metacognitivas, factores afectivos, motivaciones y metas, representaciones mutuas y expectativas.

Características de los entornos virtuales

Los ambientes virtuales de aprendizaje tienen cada vez mayor preponderancia en el proceso de enseñanza, representando un desafío para los modelos pedagógicos, en aquel marco se vislumbra la imperiosa necesidad de incorporar herramientas que propicien el desarrollo de competencias que coadyuven a los estudiantes a desarrollar su capacidad crítica y reflexiva de conocimientos básicos en distintos ámbitos (Onrubia, 2016).

El avance de las TIC ha generado una serie de cambios que no son ajenos a la educación, y la creación de diversas plataformas virtuales, sea cual sea el nombre que se le haya dado, se puede definir como aplicaciones informáticas que buscan generar comunicación académica y pedagógica entre un grupo de participantes.

Los entornos virtuales según Zurita y Saldívar (2020) presentan una serie de características, como: la adecuación a la población objetivo para que su ejecución como estrategia en el aprendizaje de los estudiantes sea estable, duradera, pero sobre todo que favorezcan se orientan a la integración de recursos didácticos que favorezcan la interacción entre los docentes y estudiantes, teniendo en común la posibilidad de incorporar clases sincrónicas, realizar foros, evaluaciones, compartir materiales de refuerzo, entre otros.

Como resultado, los entornos virtuales brindan al docente la oportunidad de plantear actividades que promuevan el aprendizaje colaborativo, donde los estudiantes pueden participar, al mismo tiempo que se generan nuevos roles para el docente, que se convierte en un guía y moderador, y para los estudiantes, con un papel más activo en la construcción de los conocimientos (Salinas , 2015).

Por su parte Coconubo et., al (2018) señalan que estas herramientas deben caracterizarse por ser interactivas, flexibles, tener escalabilidad y estandarización. Así mismo, se deben evitar recursos de alta gama; es decir aquellos que necesitan licenciamiento, se encuentren en idioma extranjero, tengan un nivel tecnológico elevado o no cuenten con apoyo de comunidades en línea.

Entorno virtual Google Classroom

Es una herramienta virtual lanzada en el año 2014 y tres años más tarde estuvo disponible en cuentas personales de Google; forma parte del paquete de *Google Workspace for Education*, fue creado con el propósito de apoyar los procesos de enseñanza aprendizaje teniendo de por medio la virtualidad, se orienta a todo tipo de ámbito educativo. Se activa articulada al correo de Gmail, accediendo desde el menú que se encuentra en la pantalla de inicio en la parte superior derecha con el otro conjunto de aplicaciones de Google. En la actualidad funciona en 42 idiomas (Guevara, et. al, 2019).

De acuerdo a Cuvi (2017) esta herramienta presenta una serie de beneficios que se derivan de la simplificación, asignación y evaluación de tareas, así da facilidad tanto a los docentes como a los estudiantes sirviendo de interacción en todos los procesos de aprendizaje y comunicación. Su manejo es sencillo y dinámico, cuyo objetivo es llevar el aula de clases al entorno virtual, ayudando al docente a ordenar, generar, recopilar y guardar en la nube las actividades planificadas, llevando a cabo el proceso de retroalimentación instantáneamente.

Actividades que se puede realizar en el entorno virtual Google Classroom

El entorno virtual Google Classroom permite realizar una serie de actividades entre las cuales se encuentran:

- Comunicarse de forma instantánea con los estudiantes a través de anuncios individuales o avisos colectivos.
- Compartir documentos, presentaciones, vídeos, páginas web, entre otros recursos para complementar el contenido del curso.
- Enviar y receptor tareas, tomar evaluaciones.
- Retroalimentar las tareas y evaluaciones presentadas por los estudiantes en forma instantánea.
- Promueve la participación y discusión fuera del horario de clases.
- Ordenar las actividades académicas y programarlas para su publicación acorde a fechas establecidas.
- Permite que el docente cree espacios de oficina virtuales.

- Facilita el proceso de calificaciones a través de la creación de una hoja de cálculo en Excel con las calificaciones del ciclo.

Beneficios del entorno virtual Google Classroom para los docentes

Tal como lo menciona Guerra (2020) los docentes a través de Google Classroom podrán:

Crear y recopilar las tareas: Classroom integra Google Docs, Drive y Gmail para ayudar a los docentes a crear y recopilar las tareas sin necesidad de utilizar papel, así es posible observar de forma ágil quién ha completado el trabajo y quién no, y posteriormente efectuar la correspondiente retroalimentación en tiempo real a cada uno de los estudiantes.

Optimiza la comunicación en clase: el docente puede efectuar avisos, interrogantes y comentarios a los estudiantes en tiempo real mejorando la comunicación dentro y fuera del aula.

Seguimiento de tareas: Efectuar seguimiento de los distintos grupos que gestionan desde un computador o dispositivo móvil.

Organización de las tareas: este entorno genera de forma automática carpetas de Drive para cada tarea y para cada estudiante de este modo los estudiantes pueden ver fácilmente los trabajos que tienen pendientes en su página de tareas.

Colaboración docente-estudiante: se genera mediante sus cuentas de Gmail, que como ya se había mencionado cuentan con acceso a Google Drive, Gmail, Classroom, calendario, documentos editables de Word y Excel, es decir que cada estudiante tiene su propio drive con capacidad ilimitada.

Compartir información: Los docentes pueden adjuntar archivos para que los estudiantes los vean o editen.

En esencia la implementación del entorno virtual Google Classroom busca una mayor interacción del estudiante en el aula, instándolo a investigar, plantear interrogantes, sumado a un mayor acceso a los contenidos en distintos formatos; además, esta herramienta se encuentra en continuos cambios, principalmente en la

aparición, así se pretende fomentar y desarrollar los intereses de los estudiantes desde la motivación, autonomía, y potencial (Chiriguaya y Espinoza, 2020).

Beneficios del entorno virtual Google Classroom para los estudiantes

El uso del entorno virtual Google Classroom presenta las siguientes ventajas para el estudiante:

- Tener acceso a los contenidos de clase en cualquier momento, bien sea en un computador o teléfono móvil.
- Poder mantener contacto permanente con el docente y demás compañeros.
- Formular las dudas al docente y ser contestado en tiempo real.
- Realizar y entregar tareas de manera práctica en distintos formatos.
- Participar e interactuar con sus compañeros fuera del horario escolar.
- Promueve el trabajo colaborativo, así los estudiantes son capaces de trabajar en un mismo documento desde diferentes computadores en tiempo real compartiéndolo a través de Google Drive. Esto fomenta el trabajo colaborativo con el uso de las TIC.
- Incrementa el nivel de participación de los estudiantes, por medio de los distintos recursos que el docente puede emplear.
- Otro de los beneficios que se asocia a la participación de los estudiantes es la generación de un estilo de comunicación horizontal donde se experimentan sensaciones de mayor confianza y pueden exponer sus ideas y puntos de vista frente a los docentes y compañeros, favoreciendo así la comunicación asíncrona y síncrona.

CAPÍTULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

Diseño metodológico

Enfoque

La presente investigación se efectúa desde el enfoque cualitativo, mismo que trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones y su estructura dinámica, erigiéndose como una vía de investigar sin estimaciones numéricas así lo argumenta Lerma (2016), y añade que más bien se trata de un proceso dinámico por la interpretación de los hechos y su alcance va hacia el entendimiento de las variables que están inmersas en el fenómeno estudiado.

Al respecto Herrera (2018) añade que el enfoque cualitativo se despliega y asume una realidad subjetiva, dinámica y formada por multiplicidad de aristas que presenta el problema analizado, producto de ello favorece el análisis profundo y reflexivo, considerando que la realidad se modifica continuamente, por lo tanto, los resultados que el investigador obtenga serán subjetivos; y acorde con Maldonado (2018) su esencia radica en la búsqueda o exploración de la complejidad de factores involucrados valiéndose de las percepciones y significados que posee para los individuos.

Por su parte Bizquerra (2009) añade que el enfoque cualitativo se caracteriza por incluir los puntos de vista de los participantes, la necesidad de inquirir cuestiones abiertas, pero sobre todo porque debe ser útil para mejorar la forma en que viven los individuos objeto de estudio.

La investigación es cualitativa, porque se enfoca en analizar y explicar el fenómeno objeto de estudio y no generalizar, para tal efecto se profundiza sobre la problemática social existente en función de rasgos inherentes a las variables entorno

virtual Google Classroom y proceso de enseñanza aprendizaje desde las experiencias y criterios de los docentes y estudiantes del Décimo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño, conociendo así la manera en que perciben el uso de este entorno virtual, obteniendo información valiosa sobre la dinámica que responde a un contexto determinado, en la cual convergen una serie de factores que están dentro del alcance y responsabilidad de las instituciones educativas, y por otro están factores externos como el nivel socioeconómico del estudiante, factores familiares y personales.

Modalidad de investigación

La modalidad de estudio se enmarca en la investigación acción educativa, y según Lerma (2016) es una modalidad de investigación científica propia de las ciencias sociales, que se define como un proceso de conocimiento y comprensión de la realidad educativa que involucra una panorámica activa cognoscible desde la perspectiva de un sujeto que se encuentra inmerso en el fenómeno objeto de estudio, cuyos fines propenden al cambio y mejora socioeducativa.

De acuerdo a Contreras (2016) se trata de una metodología cíclica, dinámica, pero sobre todo de colaboración, a través de la cual el investigador que se encuentra inmerso en la problemática tiene la posibilidad de construir o reconstruir el saber pedagógico a través de un razonamiento autocrítico y la detección de situaciones adversas o debilidades en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En este devenir, la investigación acción educativa comprende una forma de investigar o explorar una situación social, generalmente de carácter educativo, es decir, que se convierte en una herramienta epistémica dirigida a la transformación educativa, que se desarrolla a través de una especie de espiral de ciclos sucesivos que empieza con la identificación del problema, se planifica, viene la fase de ejecución y finalmente se reflexiona acerca de los resultados alcanzados.

Partiendo de lo anterior, se resalta que el estudio actual trata sobre una problemática del ámbito educativo en la cual la investigadora forma parte activa al desempeñarse como docente en la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño, desde cuya perspectiva se pretende analizar las características y

propiedades del comportamiento de las variables: entorno virtual Google Classroom y proceso de enseñanza aprendizaje, profundizando sobre ellas, generando conocimiento sobre la realidad en que convergen ambas variables para contribuir a un cambio positivo en la práctica educativa.

Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos

Para cumplir con los objetivos planteados en la investigación respecto al entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes del Décimo Año de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño, en primera instancia fue necesario identificar y caracterizar a la población participante; posteriormente se diseñan los instrumentos enfocados a los estudiantes y docentes; que serán sometidos a un proceso de validación y confiabilidad para asegurar que la información y los datos obtenidos sean de gran valor y contribuyan a dar solución a la problemática.

Descripción de la muestra y contexto de investigación

La presente investigación es desarrollada en la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leónidas Proaño “La Maná”, una Institución Educativa Fiscomisional, que funciona bajo el código AMIE 05H00261 y pertenece a la zona 3 Distrito:05D02; sus actividades se rigen al Proyecto Educativo Institucional (PEI) que es el principio orientador de las instituciones educativas ecuatorianas.

La Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño oferta el servicio de educación extraordinaria para “Jóvenes y Adultos” en la jornada matutina, modalidad semipresencial orientada a estudiantes que presentan escolaridad inconclusa, desde el Octavo Año de Educación General Básica hasta el Tercer Año de Bachillerato en las especialidades de Producción Agropecuaria, Contabilidad y Administración, y Bachillerato General Unificado en Ciencias en sus dos regímenes de estudio Costa y Sierra. Los estudiantes asisten presencialmente a las clases en la institución educativa los días sábados y domingos en el horario de 8:00 am a 14:00 pm.

La dirección de la institución está a cargo del rector Dr. Juan Ulloa Aguilera, el Coordinador académico Ing. Eduardo Gallegos Garzón y el Inspector Lic. Víctor

Zarabia Arboleda, cuenta con 4 docentes con nombramiento definitivo y 4 con nombramiento provisional, tiene 120 estudiantes al que asisten desde distintas partes del cantón. Está localizada en la provincia de Cotopaxi, cantón La Maná, parroquia El Carmen en la Avenida Colombia y Francisco de Orellana.

De acuerdo con el diagnóstico efectuado como parte del Proyecto Educativo Institucional para la Convivencia Armónica P.E.I.C.A de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leónidas Proaño La Maná (2021) la población estudiantil está formada por personas con escolaridad inconclusa, que por distintas razones abandonaron la educación regular, la mayoría de ellos son de clase social baja y media baja, se identifican como mestizos. Los estudiantes laboran en actividades agrícolas, en el sector comercial de forma autónoma o bajo relación de dependencia y sus ingresos fluctúan entre los \$350-\$450, los cuales constituyen el sustento personal y de sus familias, puesto que varios de ellos están casados o bajo unión de hecho y tienen hijos.

Caracterización de la muestra

Estudiantes: La muestra está formada por 21 estudiantes del Décimo Año de Educación General Básica que equivalen al 18% del total de la población estudiantil, presentan escolaridad inconclusa, es decir que no han culminado la Educación General Básica y el Bachillerato o han dejado la educación escolarizada por más de tres años, debido a diversas circunstancias, una de las principales el bajo nivel de recursos económicos, la mayoría de ellos son padres o madres, trabajan y aportan económicamente a su hogar, razón por la cual no disponen de tiempo para asistir a instituciones de oferta educativa ordinaria.

La Unidad Educativa Monseñor Leonidas Proaño es una Institución Educativa de sostenimiento Fiscomisional, de carácter laico y sin fines de lucro. Ofrece el servicio de educación popular permanente y compensatorio, en la modalidad semipresencial de jornada matutina, en los niveles de Educación General Básica y Bachillerato. Está orientada a personas con escolaridad inconclusa, es decir “Jóvenes y Adultos” que no pudieron acceder a la educación escolarizada obligatoria en la edad correspondiente. Mantiene un enfoque curricular y los ejes

de la educación ordinaria, pero con características adaptadas a la etapa adulta, conjugando sus intereses y objetivos. Para acceder a esta oferta educativa los estudiantes de EGB deben tener 15 años como mínimo y para Bachillerato 18 años, al cabo de 30 meses culminan este nivel educativo y obtienen el correspondiente certificado. Los estudiantes asisten a la institución los fines de semana los días sábados y domingos, lo cual brinda la oportunidad de concluir sus estudios en los diferentes niveles educativos, en vista que se adapta en mayor medida a su disponibilidad de tiempo.

El 54.5% que corresponde a 12 estudiantes tienen entre 14-16, el 22.7% más de 25 años y el 13.6% entre 17-19 años; de ellos el 50% son hombres y el 50% mujeres, el 63.6% viven en áreas rurales y el 36.4% en rurales.

La totalidad de los estudiantes anteriormente mencionados posee el servicio de internet, y en el caso del 70% la señal es buena; además cuentan con teléfono inteligente, pero la mayoría de ellos no se conectan a internet desde la institución educativa, solo el 9.1% lo hace. El 81.8% conoce el entorno virtual Google Classroom, y el 18.2% no posee ningún conocimiento sobre el particular; la mitad de ellos ha utilizado dicha herramienta en la asignatura de Ciencias Naturales, el 18.2% no lo ha utilizado nunca, el 13.6% de los estudiantes han usado Google Classroom en Estudios Sociales y el 9.1% en Matemáticas.

Docentes: En la institución laboran 8 docentes, de los cuales el 50% pertenecen al género masculino y el 50% al femenino; la edad del 37.5% de los profesionales oscila entre 32-37 años, del 25% se encuentra entre 44-49 años, del 25% entre 26-31 años y el 12.5% entre 38-42 años.

En relación a la instrucción académica se identificó que el 62.5% poseen formación de pregrado y el 37.5% tienen títulos de cuarto nivel. La mayoría de ellos son profesionales con amplia experiencia en el ejercicio de la docencia: el 37.5% entre 10-12 años, el 37.5% entre 7-9 años, el 12.5% 13-15 años y el 12.5% de 1-3 años; la formación académica del 50% de ellos estuvo enmarcada en la Pedagogía, el 25% en Ciencias Administrativas o Empresariales, el 12.5% en Ciencias Exactas y el 12.5% en Teología y Filosofía.

El 87.5% imparte asignaturas afines a su formación académica, mientras que el 12.5% no. El 100% de ellos se conecta a internet desde la red de la Institución educativa, el 87.5% por medio de laptops y el 12.5% con teléfonos móviles. La totalidad de docentes tiene conocimientos sobre el entorno virtual Google Classroom y el 75% lo califica como bueno, mismo que fue adquirido por iniciativa propia acorde con el 62.5%.

Proceso de recolección de datos

El proceso de recolección de datos en la presente investigación estuvo formado por varios momentos e instrumentos, que se detallan a continuación:

Momentos e instrumentos de recolección de datos

Momento de inicio

- **Consentimiento informado**

El consentimiento informado de acuerdo con Bruzón (2021) es la expresión material del respeto a la autonomía de las personas en el marco de una investigación; este tipo de documento se presenta dos partes:

1. Informar a las personas implicadas los aspectos relevantes del estudio y su participación en el mismo.
2. Se ratifica su libre aceptación de las condiciones y responsabilidades que comprende formar parte del proceso investigativo.

En primera instancia se elaboraron y firmaron los documentos de consentimiento informado dirigidos a los 21 estudiantes de la muestra y 8 docentes (ver anexo 5), quienes ratificaron su participación en la presente investigación.

- **Cuestionario de caracterización de la muestra**

Para llevar a cabo la caracterización de la muestra se utilizó el cuestionario que se refiere a la técnica que es la forma de preguntar a los sujetos por los datos que interesan al investigador y que tienen todas las preguntas fijadas y la mayoría tienen respuestas previamente establecidas para que las personas elijan la que deseen; además recopila y analiza información de una muestra representativa o de

una población universo que se pretende explorar o describir, a través de preguntas previamente establecidas.

Se diseñaron dos cuestionarios en Google Forms: la primera dirigida a los 8 docentes (ver anexo 3); y la segunda a los 21 estudiantes del Décimo Año de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño (ver anexo 4).

- **Momento de implementación del aula virtual**

A continuación, se presentó el entorno virtual Google Classroom, que contiene los siguientes elementos:

Los foros

Un foro virtual es un mecanismo o vía de comunicación asincrónica, que configura entre los participantes suscritos un espacio de aprendizaje a partir del intercambio de comentarios e ideas sobre un tema propuesto; sus principales características son: la generación de debate, la concertación y el consenso de ideas. El foro permite ampliar el aula a través de cuadros de diálogo, estimulando el aprendizaje y pensamiento crítico en los estudiantes facilitando la interactividad y comunicación multidireccional asincrónica.

Los foros iniciaron con las indicaciones del docente sobre el tema planteado, se planificó uno por cada clase, se proporcionó a los estudiantes un archivo en formato PDF al que pueden acceder desde el tablón de clase, se exponen contenidos y al final se proponen las preguntas a contestar de acuerdo a la profundización alcanzada en el desarrollo del tema. Posteriormente se propuso un espacio de interacción entre los estudiantes que incluía la lectura de las participaciones de los compañeros en el foro, y la selección de dos de ellas que debían ser comentadas evidenciando así el nivel de apropiación de los contenidos transmitidos.

Las actividades grupales

Se propuso el desarrollo de una actividad grupal que consistía en la realización de una ficha sobre un tema previamente asignado por el docente, a través

de esta actividad se fomenta la interacción entre los estudiantes y se refuerzan los contenidos.

Las actividades individuales

Dentro de las actividades individuales se encuentran la revisión del material de estudio proporcionado por el docente tales como presentaciones y vídeos; asimismo los cuestionarios que cumplen una función evaluativa, mismos que deben resolver los estudiantes después de haber realizado las actividades correspondientes a dicha clase.

- **Momento de cierre**

Cuestionario final

Se aplica un cuestionario para obtener información sobre el nivel de apropiación de los estudiantes respecto al uso del entorno virtual Google Classroom.

Grupo focal

El grupo focal es una técnica de investigación cualitativa, que consiste en la creación de un espacio de opinión y valoración de la percepción de las personas, tiene un enfoque pluralista que explora los conocimientos y experiencias en un ambiente de interacción entre el investigador y los participantes.

Tomando en cuenta la definición anterior resultó pertinente desarrollar el grupo focal con los docentes para conocer sus expectativas y percepciones en torno a la presentación del entorno virtual Google Classroom aplicado a la asignatura de Ciencias Naturales (ver anexo 7).

Análisis de Resultados

En primera instancia los resultados de la aplicación del cuestionario de caracterización permitieron establecer la viabilidad técnica para la implementación del entorno virtual Google Classroom, en vista que los docentes y estudiantes de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño, cuentan con dispositivos electrónicos (teléfonos inteligentes, computadores de escritorio y laptops), de igual forma disponen del servicio de internet en la institución educativa y en sus

domicilios, cuya señal es buena, es decir que pueden conectarse sin ningún inconveniente al entorno virtual Google Classroom.

Una de las principales características del entorno virtual Google Classroom es la sencillez de su manejo pues su interfaz gráfica permite al usuario desenvolverse de forma intuitiva, en este sentido los estudiantes anteriormente mencionados conocen este entorno virtual y tienen conocimientos previos acerca de su manejo, este hecho favorece el uso y apropiación de los estudiantes sobre esta herramienta, los recursos y contenidos que son presentados a través del entorno virtual Google Classroom.

Estos resultados motivaron la implementación del referido entorno virtual y el desarrollo de diversos recursos y actividades como los foros, cuestionarios y otras actividades tanto individuales como grupales que se orientan a incrementar la participación de los estudiantes, mejorando así la interacción sincrónica y asincrónica con el docente y compañeros; otro de los aportes que brinda este entorno virtual y es sumamente valorado por los estudiantes es tener a disposición las instrucciones para realizar las tareas y el material de los contenidos en forma permanente, que puede ser consultado según sus necesidades, es decir que presenta mayor adecuación a los horarios de los estudiantes, facilitando el desarrollo y entrega de las tareas propuestas en el entorno virtual Google Classroom.

Con la aplicación del Grupo Focal se pudo evidenciar que los docentes tenían altas expectativas respecto al entorno virtual Google Classroom, pues consideran que permitiría agilizar la forma en que organizan las tareas, comparten contenidos con los estudiantes y evalúan a través del uso didáctico de los recursos que provee este entorno virtual, mejorando significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje, pero sobre todo porque les brindaría la oportunidad de tener mayor interacción con los estudiantes tanto en forma síncrona con las sesiones o clases sincrónicas y chat, como asíncrona mediante los foros y actividades grupales que además favorecen el aprendizaje colaborativo.

En conjunto la información referida en los párrafos anteriores refleja una percepción positiva del personal docente de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño frente a la implementación de este entorno virtual, dicho aspecto

es otro de los puntos neurálgicos, ya que los docentes son quienes ejercen el rol de la enseñanza, por tanto, la actitud que adopten es fundamental en el nivel de apropiación de los contenidos que alcancen los estudiantes.

Una vez presentado el entorno virtual Google Classroom aplicado a la asignatura de Ciencias Naturales, los docentes atribuyeron que era didáctico y fácil de trabajar, desde sus percepciones las actividades grupales e individuales fueron propuestas se sustentan en el constructivismo tomando en consideración los conocimientos previos de los estudiantes para relacionarlos con los contenidos presentados, pero sobre todo resaltaron que los foros favorecen la interacción al construir un espacio de discusión e intercambio de puntos de vista e ideas sobre determinado tema, que permiten desarrollar y fortalecer en los estudiantes las habilidades de análisis y socialización, dejando como resultado un aprendizaje colaborativo.

Sobre las actividades individuales como la revisión de los materiales compartidos (lecturas, vídeos y presentaciones) se reiteró que eran una excelente alternativa de transmisión de contenidos que pueden ser consultados por los estudiantes cuando lo requieran, de los cuestionarios sobresale su utilidad para evaluar el grado de apropiación de los contenidos en los estudiantes, los que pueden ser desarrollados en horarios extracurriculares, brindando así mayor facilidad al estudiante para programar su tiempo y cumplirlas oportunamente.

Los docentes reconocieron que el entorno virtual Google Classroom contribuye favorablemente en la creación y organización del material virtual, pues junto con cada clase automáticamente se genera una carpeta de almacenamiento de todos los documentos de dicha clase, de igual forma admite la creación de subcarpetas para facilitar el uso del material. Asimismo, la variedad de recursos y materiales que pueden ser utilizados es muy amplio pueden ir desde: documentos en Word, PDF, Excel, hasta presentaciones en Genially o Canvas, vídeos de Youtube, aplicaciones como Forms o Kahoot, entre otros que favorecen la transmisión de contenidos de una forma atractiva para los estudiantes.

De acuerdo al criterio de los docentes, las actividades propuestas agilizan la labor docente respecto a la gestión de tareas y calificaciones, y al mismo tiempo

ayudan al estudiante a ser proactivo, en un entorno que promueve la interacción síncrona y asíncrona con el docente y los compañeros; se resaltó además que se puede realizar anuncios y comentarios en tiempo real. Asimismo, el uso del servicio educacional web Kahoot les resultó muy interesante como recurso didáctico para evaluar el grado de apropiación de los contenidos en los estudiantes.

Según la experiencia de la mayor parte de estudiantes del Décimo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño el manejo del entorno virtual Google Classroom es fácil y no presentaron dificultades al ingreso, revisión y desarrollo de las actividades propuestas en la asignatura de Ciencias Naturales; la presentación del contenido fue percibida como atractiva, y se logró despertar el interés de los estudiantes, que es un elemento clave de la teoría constructivismo para facilitar la estructuración de puentes cognitivos entre el conocimiento previo y los nuevos contenidos.

La posibilidad de tener acceso a las sesiones sincrónicas grabadas y materiales (lecturas, videos, presentaciones) según sus necesidades y disponibilidad de tiempo, es considerada por los estudiantes como una enorme ventaja, porque les permite reforzar los contenidos adquiridos y como fuente de consulta para la realización de tareas actuales o posteriores.

El 61.9% de los estudiantes señalaron que el entorno virtual Google Classroom por medio de recursos como los foros virtuales y actividades grupales facilitan la interacción, al brindar un espacio para compartir ideas y experiencias, donde los estudiantes se convierten en protagonistas y construyen de modo dinámico su aprendizaje al realizar sus participaciones desde el razonamiento y análisis de un tema en común, propiciando conocimientos significativos que coadyuvan al desarrollo de destrezas en el ámbito cognitivo, procedimental y actitudinal en los estudiantes. De esta forma los foros virtuales basados en la interacción entre el docente y estudiantes responden al aprendizaje constructivista.

La revisión de los instrumentos de evaluación en el entorno virtual Google Classroom al finalizar el plazo previsto, evidencia el cumplimiento al 100% de las actividades propuestas, en el caso particular de los foros de discusión y actividades grupales fue posible hallar evidencias de la participación e interacción en los

comentarios y retroalimentación que los estudiantes realizaron a sus compañeros en forma asincrónica, y en las fichas grupales presentadas cuyo resultado refleja el trabajo colaborativo de cada grupo de estudiantes.

El proceso evaluativo se realizó en forma individual (cuestionarios, ensayo) y de forma grupal (foros de discusión y fichas grupales) tales recursos se complementaron y permitieron al docente establecer seguimiento a los resultados alcanzados en los estudiantes, la valoración cuantitativa del proceso como del producto fue desarrollada en función de los aportes y su nivel de profundidad.

Para tal efecto se manejó una rúbrica con una escala cualitativa-cuantitativa que fue presentada a los estudiantes al inicio de cada actividad formativa, con base a su contenido se estableció calificaciones; de este modo el proceso evaluativo proporciona pautas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, a través de la información recopilada que permite fortalecer y consolidar los aprendizajes de los estudiantes teniendo de por medio el entorno virtual Google Classroom.

Al contrastar los resultados alcanzados con el uso del entorno virtual Google Classroom y una clase similar sin la intervención de esta herramienta se reveló que el nivel de apropiación de los contenidos en los estudiantes se incrementó, dejando claro los beneficios de su implementación para los actores del proceso de enseñanza aprendizaje basándose en el mejoramiento de la interacción que es la pieza clave para generar aprendizajes significativos según la teoría constructivista.

La implementación del entorno virtual Google Classroom aplicado a la asignatura de Ciencias Naturales en el Décimo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño, beneficia el proceso de enseñanza aprendizaje, a través del uso de sus recursos y las actividades individuales y grupales, que van más allá de la transmisión de información y logran involucran al estudiante brindándole autonomía y motivándolo a aprender, facilitando el aprendizaje a través de la mediación o interacción con el docente y los compañeros, es decir que se enmarca en los principios del constructivismo.

CAPÍTULO III

PRODUCTO

Nombre de la propuesta

Entorno virtual Google Classroom aplicado a la asignatura de Ciencias Naturales para estudiantes del Décimo Año de Educación Básica de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño.

Definición del tipo de producto

El entorno virtual Google Classroom aplicado a la asignatura de Ciencias Naturales, es una herramienta metodológica interactiva que permite al docente presentar contenidos en diferentes formatos, asignar tareas y evaluar de una forma más atractiva para los estudiantes, al mismo tiempo que simplifica la labor docente. Desde una percepción constructivista, contribuye a través del uso de diversos recursos didácticos a mejorar la interacción del docente con los estudiantes, favoreciendo el alcance de aprendizajes significativos.

Esta herramienta representa un complemento a la formación presencial, donde el estudiante es el agente central del aprendizaje y construye conocimientos, a través de la interacción con el docente y compañeros, teniendo de por medio diferentes materiales didácticos o recursos que brinda el entorno virtual Google Classroom, mismos que permiten establecer la secuencia de distribución de información, intercambio de ideas, experiencias, aplicación, experimentación y finalmente evaluación del nivel de apropiación de los contenidos.

Para ingresar al entorno virtual propuesto como invitado, se requiere únicamente la invitación del administrador, el siguiente correo se encuentra habilitado para tal efecto: invitado.ciencias@gmail.com cuya clave de acceso es: ciencias1. El entorno virtual está compuesto por la presentación de las sesiones, que dio apertura a un espacio de interacción entre los participantes, permitiendo al docente dar la bienvenida a los estudiantes, quienes se presentan a través de comentarios, de forma complementaria se presenta un vídeo explicativo de la educación virtual y los objetivos que persigue.

En el siguiente apartado se encuentran organizados los contenidos correspondientes a la asignatura de Ciencias Naturales y orientados a los estudiantes del Décimo Año de Educación General Básica. Cada clase contiene la presentación del tema, vídeos como recursos de apoyo, un foro de discusión que contiene un archivo en formato PDF con una imagen complementaria y también un espacio de discusión, donde los estudiantes pueden expresar sus criterios sobre el tema propuesto a través de comentarios, e interactuar con sus compañeros comentando sus participaciones.

Además, se incluyó una lectura complementaria de profundización en formato PDF, una presentación desarrollada en la aplicación Canvas y un vídeo sobre el tema. Por último, se incluyen cuestionarios como herramientas evaluativas, diseñados con preguntas de selección múltiple que permiten evidenciar los avances y desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes. Es importante recalcar que las actividades propuestas en el entorno virtual Google Classroom se plantearon desde el constructivismo, razón por la cual favorecen la interacción entre el docente y los compañeros, así como el trabajo colaborativo.

Objetivos

Objetivo general

Implementar un entorno virtual Google Classroom aplicado a la asignatura de Ciencias Naturales para incrementar el nivel de interacción de los estudiantes de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño.

Objetivos específicos

- Identificar los recursos que brinda el entorno virtual Google Classroom para el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Desarrollar un entorno virtual Google Classroom utilizando los recursos disponibles para favorecer la interacción de los estudiantes.

Estructura de la propuesta

La propuesta se encuentra formada por las siguientes fases:

Análisis: En esta fase se establecen las características de los estudiantes, sus necesidades y limitaciones:

El público objetivo está formado por estudiantes que cursan el Décimo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño, en la educación extraordinaria, modalidad semipresencial; en su mayoría estudian y trabajan al mismo tiempo.

Diseño: En esta etapa se procedió planificar el contenido y a desglosar el entorno virtual Google Classroom aplicado a la asignatura de Ciencias Naturales:

- El tema a tratar en cada sesión.
- Los objetivos de aprendizaje de la unidad didáctica.
- La destreza con criterio de desempeño a desarrollar
- Estrategias metodológicas
- Recursos de profundización

Desarrollo

- **Desarrollo técnico**

Ingreso y registro en el entorno virtual Google Classroom

El registro del usuario se efectúa con un correo de Gmail, el ícono de Google Classroom está al lado superior derecho en la pantalla de Google.



Imagen N° 1 Registro en el entorno virtual Google Classroom

- **Configurar el perfil**

Una vez que realizado el registro se puede apreciar el perfil del docente donde se puede realizar una serie de configuraciones sobre notificaciones de: comentarios, clases que se imparte, notificaciones.

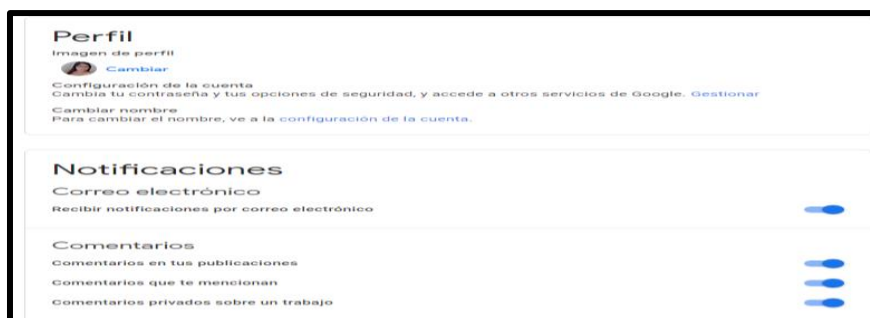


Imagen N° 2 Crear clase

Posterior al registro en el entorno virtual Classroom se procedió a crear una clase, dando clic en la correspondiente opción:

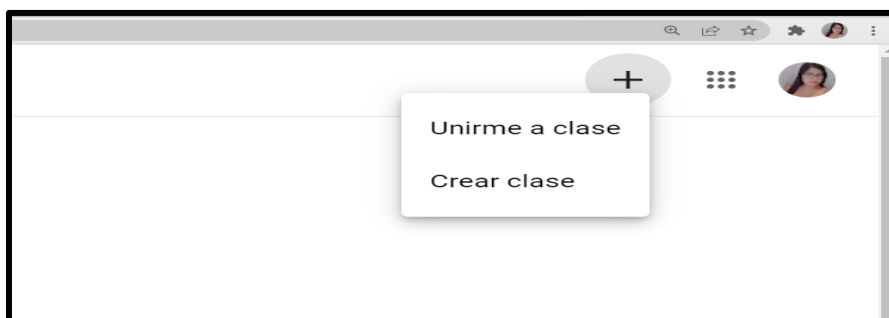


Imagen N° 3 Crear clase en el entorno virtual Google Classroom

Al crear una clase inmediatamente se genera un directorio en Drive denominado Classroom que contiene una carpeta con el nombre del curso o clase, allí se ordenan los documentos en subcarpetas para facilitar su uso.

A screenshot of the Google Classroom 'Crear clase' (Create class) form. The form is titled 'Crear clase' and has a blue header. It contains several input fields: 'Nombre de la clase (obligatorio)' with the text 'Procesos geológicos' entered; 'Sección'; 'Materia' with 'Ciencias Naturales' entered; and 'Aula'. At the bottom right, there are two buttons: 'Cancelar' and 'Crear'. The background shows a dark sidebar with navigation icons and a user profile picture.

Imagen N° 4 Llenar datos para crear la clase

- **Agregar a los estudiantes**

Una vez creada la clase se procedió a registrar a los estudiantes utilizando los correos proporcionados por ellos, al finalizar este proceso se puede visualizar una lista tal como a continuación se muestra:

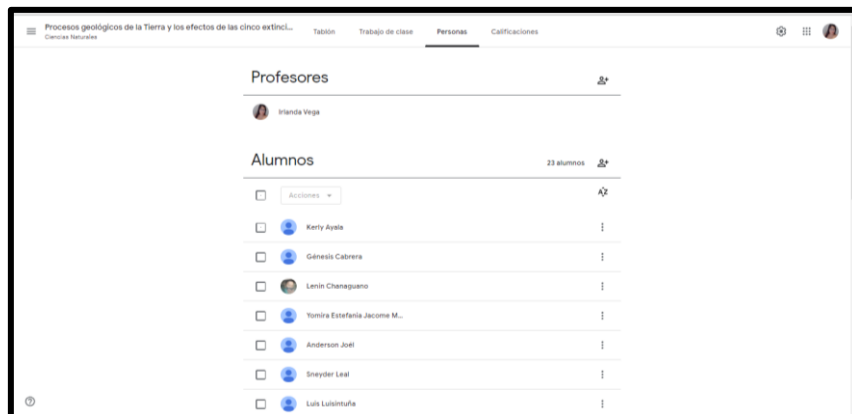


Imagen N° 5 Registro de estudiantes a la clase

Desarrollo de didáctico: El entorno virtual Google Classroom está conformado por las siguientes actividades:

- **Presentación**

Para dar la bienvenida a los estudiantes se utilizó una presentación animada a través de la cual la docente expresa su saludo y motiva a los estudiantes a presentarse por medio de comentarios, dejando como resultado un espacio de interacción que favorece la adaptación de los estudiantes en el entorno virtual Google Classroom.



Imagen N° 6 Presentación de docente y estudiantes

- **Tema de clase**

El tema es presentado a través de diapositivas animadas realizadas en el programa Canva, partiendo con la formulación de una pregunta como estrategia pedagógica que permite no solamente el aprendizaje de contenidos sino la reflexión en los estudiantes.

Sesión sincrónica

A través de la plataforma Zoom se crea una reunión y se envía el correspondiente link a los estudiantes, para que ingresen a la hora establecida, aquellos que no puedan estar presentes, pueden revisar la grabación de la clase.



Imagen N° 7 Encuentro virtual con los estudiantes

- **Foro de discusión colaborativo**

Para fomentar la interacción de los estudiantes se desarrolló un foro colaborativo, se planteó una pregunta respecto al tema, en este espacio los estudiantes emitieron

sus comentarios y además seleccionaron dos participaciones de sus compañeros para comentarlas.

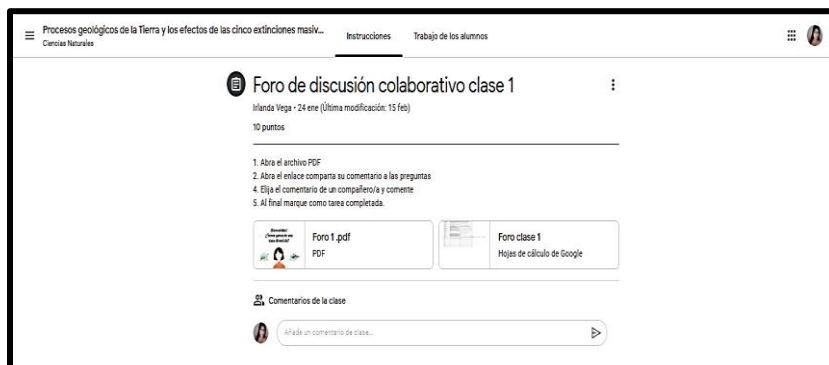


Imagen N° 8 Foro colaborativo

- **Lectura y vídeo**

Con el propósito de reforzar la clase se puso a disposición de los estudiantes una lectura complementaria, de igual forma se seleccionó un vídeo de refuerzo sumamente interesante sobre el tema, así los estudiantes cuentan con material que puede ser consultado en cualquier momento.



Imagen N° 9 Lectura y vídeo “Extinciones masivas”

- **Actividad colaborativa**

Con el propósito de fomentar el trabajo colaborativo y la interacción entre los estudiantes, se propuso una actividad grupal en la tercera clase, que consistía en la formación de equipos, asignación de roles y realización de una ficha grupal sobre el tema asignado por el docente. Se procedió a dar las respectivas indicaciones para la realización y presentación de la tarea, que debe ser llevada a cabo en horario extracurricular, propiciando así que los estudiantes trabajen de forma conjunta.

- **Actividad individual**

Para evaluar los aprendizajes adquiridos por los estudiantes se planteó la realización de un ensayo como actividad individual, para tal efecto se envió como material de refuerzo un vídeo explicativo de los pasos para desarrollar la tarea.

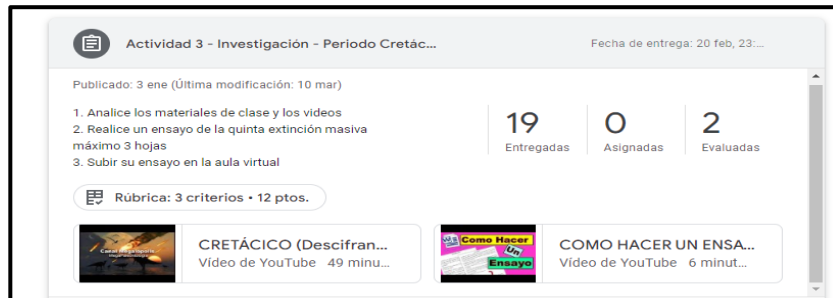


Imagen N° 10 Actividad individual

- **Cuestionario**

El cuestionario se localiza en la parte final de cada clase, se realizó a través de Google Forms contiene una pregunta de selección múltiple y una pregunta abierta, se añadió una imagen complementaria relacionada al tema, esta herramienta evaluativa reflejó los avances y desarrollo de aprendizajes de los estudiantes acerca de las causas que dieron lugar a las extinciones masivas.

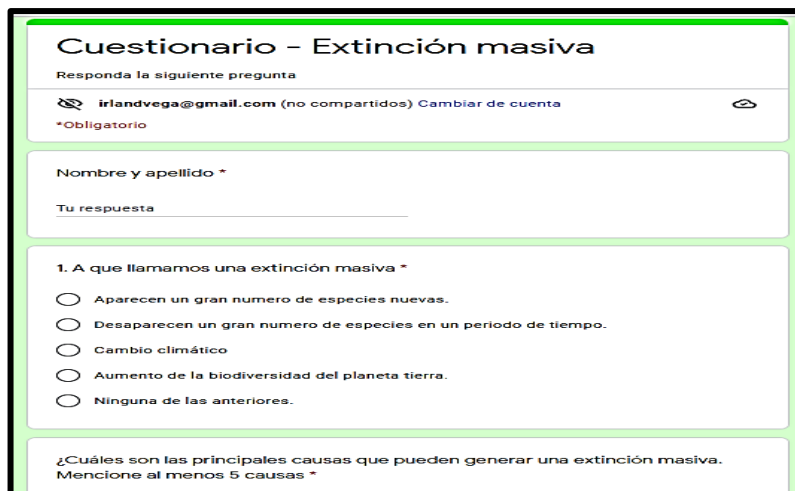


Imagen N° 11 Cuestionario

Sesión de cierre

Finalmente, para evaluar los aprendizajes adquiridos por los estudiantes se desarrolló un cuestionario utilizando el servicio web Kahoot, orientado a educación

social y gamificada, es decir que presenta las preguntas como juego, que premia a los estudiantes con mejores puntajes.



Imagen N° 12 Sesión de cierre con Kahoot

Instrumentos de evaluación de la propuesta

Los instrumentos de evaluación de la propuesta de implementación del entorno virtual Google Classroom en la asignatura de Ciencias Naturales son los siguientes:

- **Foros**

A través de los foros los estudiantes pueden intervenir a través de comentarios sobre el tema que el docente ha establecido y en el mismo espacio responder a las participaciones realizadas por otros compañeros, de esta forma se genera un aprendizaje por medio de la interacción. Los foros tendrán una valoración cuantitativa equivalente al 70% de la calificación global.

- **Las actividades individuales y grupales**

Estas actividades permiten que los estudiantes desarrollen tareas individuales y grupales, se refiere a los cuestionarios y actividades colaborativas, que facilitan la interacción entre los participantes del proceso de enseñanza aprendizaje, y finalmente sirve de base para la estimación cuantitativa de los cuestionarios y actividades colaborativas que en conjunto representan el 20% de la calificación global.

- **Grupo focal**

Con el objetivo de evaluar la propuesta de implementación del entorno virtual Google Classroom se realizó un grupo focal con los docentes de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño, y se obtuvo información cualitativa de gran valor para los resultados de la investigación.

- **Cuestionarios**

Para recopilar información sobre el nivel de aprendizajes adquiridos por los estudiantes luego de la implementación de las tres clases en el entorno Google Classroom aplicado a la asignatura de Ciencias Naturales se efectuó un cuestionario.

Evaluación de la propuesta

Los resultados alcanzados mediante los instrumentos de valoración de la propuesta fueron satisfactorios, en vista que los estudiantes no tuvieron dificultades en el acceso al entorno virtual Google Classroom, porque contaban con dispositivos para conectarse y el servicio de Internet, que eran condiciones indispensables para tal accionar; en segunda instancia tenían conocimientos previos sobre el manejo de este entorno virtual.

Tales resultados se atribuyen principalmente a los recursos empleados en cada una de las clases programadas en el entorno virtual Google Classroom que brindaron la posibilidad a los estudiantes de fortalecer sus aprendizajes por medio de las sesiones sincrónicas, foros, actividades grupales e individuales y los cuestionarios, tales actividades propiciaron en los estudiantes la práctica de participación, reflexión, análisis, creatividad, pero sobre de interacción.

La implementación del entorno virtual Google Classroom aplicado a la asignatura de Ciencias Naturales permitió visibilizar que su manejo es sencillo y brinda múltiples beneficios en el proceso de enseñanza aprendizaje así lo ratificó la totalidad de docentes en los resultados del Grupo Focal y los estudiantes a través de los cuestionarios. De igual forma esto se evidenció con la participación del 100% de los estudiantes y el cumplimiento oportuno de cada una de las actividades individuales y grupales programadas.

Otro de los aspectos fundamentales del entorno virtual propuesto es la posibilidad de poner a disposición de los estudiantes contenidos en diferentes formatos (presentaciones, vídeos, documentos, hojas de cálculo) que pueden ser consultados en el momento que ellos consideren oportuno; de igual forma se ratifica que fomenta el trabajo colaborativo y la interacción síncrona y asíncrona entre el docente y los estudiantes, aquello fue evidente desde la participación inicial de los en el espacio de bienvenida y presentación a la clase, del mismo modo en las sesiones sincrónicas la mayoría de estudiantes ingresó y en reiteradas ocasiones realizaron intervenciones preguntando u opinando, similares resultados salieron a relucir en los foros con los comentarios y respuestas.

En consecuencia, se reafirma que las actividades propuestas en el entorno virtual Google Classroom aplicado a la asignatura de Ciencias Naturales facilitaron la interacción entre el docente y los estudiantes de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño, se obtuvo un cumplimiento del 100% de actividades en los tiempos establecidos, en consecuencia, se mejoró el proceso de enseñanza aprendizaje.

Valoración de la propuesta

Uno de las cuestiones que despierta el interés, luego de la implementación y validación del entorno virtual Google Classroom es que el docente desde el ejercicio de su labor tiene la potestad de generar espacios de aprendizaje por medio de la interacción con los estudiantes, teniendo a su disposición un abanico de recursos que pueden ser utilizados en la virtualidad.

En este sentido pese a que el entorno virtual Google Classroom fue diseñado como un servicio web educativo y ofrece una serie de herramientas elementales que favorecen la participación de los estudiantes, es imprescindible que el docente programe actividades colaborativas como los foros y actividades grupales para propiciar la interacción, y precisamente teniendo eso en mente se propuso cada una de las actividades que forman parte de la propuesta.

Se repara en que el entorno virtual Google Classroom posibilita mejorar el quehacer pedagógico al agilizar la gestión de tareas y calificaciones, brindando al docente la posibilidad de tecnificar la forma en que realiza las planificaciones de

cada clase con sus respectivos materiales, recursos y actividades como foros, actividades individuales y tareas grupales.

El uso del entorno virtual Google Classroom experimentó un notable incremento debido a la pandemia y la necesidad de dar continuidad al proceso educativo, de este modo demostró ser de gran ayuda como complemento a las clases presenciales, porque a los docentes compartir material educativo en distintos formatos con los estudiantes, que les sirve de refuerzo y puede ser revisado no solamente durante las clases sino también en horarios extracurriculares, promoviendo así la interacción asíncrona.

El diseño del entorno virtual Google Classroom aplicado a la asignatura de Ciencias Naturales con sesiones sincrónicas, actividades individuales y grupales posibilita el uso de recursos tecnológicos que brinda este entorno virtual y la adaptación de los contenidos, generando así un aprendizaje significativo que tiene como protagonista del proceso de enseñanza aprendizaje al estudiante, dentro del cual la interacción es un aspecto fundamental que se logra mediante participaciones sincrónicas y asíncronas que tienen por objetivo mejorar los aprendizajes de los estudiantes.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Se demostró que el entorno virtual Google Classroom es de gran utilidad en el proceso de enseñanza aprendizaje, así lo reflejaron los resultados de la implementación en el Décimo Año de Educación Básica de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño, donde se evidenció un notable incremento en la interacción a través de la participación del 100% de estudiantes en cada uno de los foros propuestos, han realizado como mínimo dos comentarios de retroalimentación hacia sus compañeros, donde no solamente se expusieron los puntos de vista sobre los contenidos sino también, se generaron espacios de socialización e intercambio de ideas que conducen a aprendizajes significativos. De igual forma el desarrollo de las actividades colaborativas, favorecieron la interacción y aprendizaje social, promoviendo la construcción de conocimiento y desarrollo crítico, ya que los estudiantes tuvieron un rol activo que permitió el cumplimiento oportuno de cada tarea propuesta y con ello mayor nivel de apropiación de los contenidos en los estudiantes.

El nivel de uso y apropiación del entorno virtual Google Classroom que poseen los docentes de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño, es básico, conocen esta herramienta, más no han realizado procesos de organización, desarrollo y evaluación de contenidos mediados por este entorno, no obstante, existe predisposición de todos los docentes frente a la implementación de este entorno por su capacidad de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, al brindar la oportunidad de configurar un ambiente que conjuga elementos que proveen las Tecnologías de la Información y Comunicación, sustentado en los principios del

constructivismo donde la participación e interacción, constituyen un puente para alcanzar aprendizajes significativos.

En relación con los procesos de aprendizaje, el entorno virtual Google Classroom ofrece una interfaz intuitiva que muestra de forma secuencial sus componentes, facilitando su manejo entre los estudiantes, permite incorporar recursos y actividades sustentadas en metodologías activas donde el estudiante adquiere mayor protagonismo, priorizando el aprendizaje cooperativo que trascienden la trasmisión de contenidos y se orientan hacia la apropiación de conocimientos, al incentivar la interacción con el docente y compañeros. La implementación del entorno virtual Google Classroom aplicado a la asignatura de Ciencias Naturales, mejora el proceso de enseñanza aprendizaje al favorecer la interacción síncrona y asíncrona por medio de chat, foros individuales, grupales y cuestionarios, cuya valoración se enfoca en el proceso y producto a fin de obtener información valiosa que permita establecer el nivel de apropiación de los contenidos, para tal efecto se recurrió a la metodología activa de gamificación con el recurso Kahoot.

Con base en la experiencia vivida en la investigación, la implementación del entorno virtual Google Classroom aplicado a la asignatura de Ciencias Naturales, se hace imperativo proponer su uso, para mejorar el proceso de enseñanza porque brinda al docente la posibilidad de desarrollar espacios y actividades que generan aprendizajes significativos en los estudiantes, donde la participación e interacción se convierten en denominadores comunes para generar conocimiento. Se incorporó metodologías educativas activas como *Thinking Based Learning* a través de actividades dirigidas a desarrollar la capacidad analítica en los estudiantes partiendo de preguntas claves, de igual forma resalta el uso del principio del aula invertida, en el sentido que los estudiantes desarrollan aprendizajes fuera de la clase, mediante los materiales compartidos y en las clases presenciales o virtuales se plantean dudas o se realizan actividades colaborativas sobre dichos temas, de igual forma se recurrió al aprendizaje cooperativo que es característico de esta metodología.

Recomendaciones

Con base en el contenido y resultados alcanzados por medio de la investigación se emiten las siguientes recomendaciones:

La implementación del entorno virtual Google Classroom como herramienta complementaria a las clases presenciales en las demás asignaturas que se imparten en la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño, por su sencillez de manejo, permite compartir información para realizar las tareas y material de refuerzo, presenta mayor adecuación a los horarios de los estudiantes, pero sobre todo porque permite desarrollar e incorporar recursos didácticos que contribuyen al incremento de la interacción con los estudiantes.

Es importante que los docentes se capaciten y actualicen sus conocimientos continuamente, para que adecuen los recursos que brindan las TIC y los incorporen al proceso de enseñanza-aprendizaje por medio del entorno Google Classroom en forma creativa, motivando a los estudiantes a participar activamente, generando así aprendizajes significativos. De igual forma se recomienda plantear las actividades para cada sesión, incorporando metodologías activas que favorezcan el aprendizaje cooperativo y fomenten el pensamiento crítico en los estudiantes, que favorezcan la integración del conocimiento previo con los nuevos contenidos, donde la experiencia e interacción son indispensables para la construcción del conocimiento.

Se sugiere la incorporación de la metodología activa de gamificación al entorno virtual Google Classroom, que permite involucrar el potencial de los juegos al ámbito educativo, dichas herramientas pueden ser útiles para reforzar los contenidos o valorar el nivel de apropiación de los aprendizajes. Finalmente sería importante mantener un proceso de seguimiento posterior a la implementación del entorno virtual Google Classroom, para conocer el nivel de satisfacción de los docentes y estudiantes en relación al uso que se está dando a la herramienta en el marco del proceso de enseñanza aprendizaje, para detectar posibles deficiencias que deban ser intervenidas.

Es necesario determinar que el entorno virtual Google Classroom propuesto, puede ser adaptado e implementado en otras asignaturas, debido a su flexibilidad, conjuga varias herramientas que presentan múltiples formas de aplicación, con la

capacidad de responder a diferentes necesidades educativas dependiendo de las asignaturas y la creatividad del docente. Desde el punto de vista pedagógico las actividades y contenidos seleccionados, cumplen con el rigor y calidad necesarios para promover en los estudiantes la interacción en el entorno virtual, que conduce a dar un sentido propio a lo aprendido y a ser conscientes del proceso de aprendizaje, así el desglose de cada una de las actividades que forman parte de las sesiones, proporciona las pautas para que los docentes se orienten en el manejo y desarrollo didáctico del entorno virtual.

Se recomienda para el desarrollo de posteriores investigaciones sobre la implementación del entorno Google Classroom, la realización de diagnósticos adecuados sobre el uso y apropiación de distintos entornos virtuales, que fueron utilizados en las instituciones educativas durante la pandemia, enfocándose principalmente en la revisión del nivel de alfabetización básica que presentan los estudiantes en el Ecuador, frente a recursos como Moodle, Google Classroom, Zoom Meeting, Microsoft Teams, entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

- Abreu, Y., Barrera, A., Breijo, T., & Bonilla, I. (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua. *Revista Mendive de Educación*, 16(4). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1815-76962018000400610&lng=es&nrm=iso
- Bizquerra, R. (2009). *Metodología de la investigación educativa*. Barcelona: Editorial La Muralla.
- Bruzón, C. (2021). Metodologías activas en entornos virtuales de aprendizaje. Experiencias. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 4(2). doi:2631-2662
- Chiriguaya, M., & Espinoza, M. (2020). Google classroom: vía para el desarrollo el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Pedagógica*. Obtenido de <https://www.pedagogia.edu.ec/public/docs/8cf912237757183f7cb2b574fe60ece2.pdf>
- Coconubo, J., Parra, J., & Otalora, J. (2018). Propuesta para la evaluación de Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje con base en estándares de Usabilidad. *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/3442/344255038008/movil/>
- Contreras, R. (2016). Investigación-acción como metodología para el diseño de un serious game. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(2), 71-90 p. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3314/331445859005.pdf>
- Córdoba, L. (2020). *La Plataforma virtual classroom y la mejora en la percepción del aprendizaje de los estudiantes*. Lima: Instituto Superior Tecnológico de

Diseño y Comunicación. Obtenido de https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6810/c%C3%B3rdova_v1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Córdoba, L. (2020). *La plataforma virtual classroom y la mejora en la percepción del aprendizaje de los estudiantes del quinto ciclo de la carrera de diseño publicitario del Instituto Superior Tecnológico Diseño y Comunicación*. Perú: Universidad San Martín de Porres. Obtenido de https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6810/c%C3%B3rdova_v1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cuvi, S. (2017). *Plataforma educativa google classroom y su influencia en el aprendizaje significativo a estudiantes de la Unidad Educativa Diez de Agosto, cantón Montalvo provincia los Ríos*. Babahoyo: Universidad Técnica de Babahoyo. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/4150/P-UTB-FCJSE-COMP-000064.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

García, L. (2021). COVID-19 y educación, preconfinamiento, confinamiento y postconfinamiento. *RIED Revista Iberoamericana de Educación*, 2(5). doi:ISSN: 1138-2783

Gross, B. (2018). La evolución del e-learning: del aula virtual . *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2). Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3314/331455826005/331455826005.pdf>

Guerra, P. (2020). *El uso de entornos virtuales en el proceso enseñanza aprendizaje de*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7215/1/T3111-MINE-Guerra-El%20uso.pdf>

Guevara, L., Magaña, E., & Picasso, L. (2019). El uso de Google Classroom como apoyo para el docente. *Revista CONISEN*, 1(1), 14 P. Obtenido de <http://www.conisen.mx/memorias2019/memorias/5/P717.pdf>

Herrera, J. (2018). Las prácticas investigativas contemporáneas. Los retos de sus nuevos planteamientos epistemológicos. *Revista Arbitrada*

Multidisciplinaria. Obtenido de https://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/173

Herrera, M., & Cochancela, M. (2020). Aportes de las reformas curriculares a la educación obligatoria en el Ecuador. *Revista Scientific*, 5(15). Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5636/563662155020/html/>

Huamán, C. (2020). *La Plataforma virtual classroom y la mejora en la percepción del aprendizaje de los estudiantes*. Lima: Instituto Superior Tecnológico de Diseño y Comunicación. Obtenido de https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6810/c%C3%B3rdova_vl.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Huzco, J., & Romero, C. (2018). *Aplicación de las herramientas de Google Apps para el aprendizaje colaborativo de las alumnas del quinto año de la institución educativa CNI 31 Nuestra Señora del Carmen Yanacancha Pasco*. Pasco: Universidad Daniel Alcides Carrión. Obtenido de <http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/848/1/TESIS.pdf>

Icatech . (2020). Google Classroom: ¿Qué es y para qué sirve? *Icatech* .

Kraus, G., Formichela, M., & Alderete, M. (2019). El uso del Google Classroom como complemento de la capacitación presencial a docentes de nivel primario. *Revista*, 1(5). doi:<https://doi.org/10.24215/18509959.24.e09>

Lerma, H. (2016). *Metodología de la investigación: Propuesta, anteproyecto y proyecto*. Madrid: Ecoe Ediciones.

Ley Orgánica de Educación Intercultural. (14 de marzo de 2011). Obtenido de Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 417: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/06/LOEI.pdf>

Maldonado, J. (2018). *Metodología de la investigación social*. Bogotá: Ediciones de la U.

Ministerio de Educación. (2016). *Educación General Básica Superior*. Recuperado el Diciembre de 2021, de <https://educacion.gob.ec/curriculo-superior/>

- Morales, A., & Higuera, M. (2017). Procesos de enseñanza aprendizaje, estudios, avances y experiencias. *Revista de currículum y formación de profesorado*, 21(2). Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56752038001.pdf>
- Navarrete, G., & Mendieta, C. (2018). Las TIC en la educación ecuatoriana en tiempos de internet. *Revista Espirales*, 2(5). doi:2550-6862
- Onrubia, J. (2016). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. *Revista de Educación a Distancia*, 50(1). Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/547/54746291004.pdf>
- Ortiz, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Colección de Filosofía y Educación*, 19(1), 93-110 p. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096005.pdf>
- Pincay, V. (2016). *Manual de usuario para la implementación de la plataforma Google Classroom*. Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/17722/1/UG-FCMF-B-CISC-PTG.1220.pdf>
- Prado, S., García, G., Erazo, J., & Nárvaez, C. (2020). Google Classroom: aplicación educativa como Entorno de Aprendizaje en zonas. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 5(5). Obtenido de <https://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/1031/pdf>
- Rochina, S., Ortiz, J., & Paguay, L. (2020). La metodología de la enseñanza aprendizaje en la educación superior: algunas reflexiones. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100386
- Rodríguez, M., & Barragán, H. (2017). Entornos virtuales de aprendizaje como apoyo a la enseñanza presencial para potenciar el proceso educativo. *Revista Killkana Sociales*, 1(2). doi:2588-087X
- Salinas, M. I. (2015). Entornos virtuales de aprendizaje. *Issuu*, 1.

- Sosa, J., Panta, K., & Aquino, J. (2021). Aplicación del aula virtual google Classroom en el ámbito educativo. *Revista Polo del conocimiento*, 6(1). doi: 10.23857/pc.v6i1.2160
- Taipe, J. (2015). *Importancia del uso del aula virtual para mejorar la enseñanza aprendizaje de los niños y niñas de la escuela de Educación General Básica Abdón Calderón de la parroquia Aláquez, cantón Latacunga*. Latacunga: Universidad Técnica de Cotopaxi. Obtenido de <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/2351/1/T-UTC-3756.pdf>
- Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño. (2021). *Proyecto Educativo Institucional para la Convivencia Armónica P.E.I.C.A 2022-2027*. La Maná.
- Zurita, C., & Saldívar, A. (2020). Análisis crítico de ambientes virtuales. *Revista Utopía y Praxis Latinoamericana*, 25(1). Obtenido de redalyc.org/journal/279/27964922003/27964922003.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Formato de cuestionario de caracterización de los docentes



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO**

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN ENTORNOS DIGITALES

Objetivo: Identificar las características del grupo de participantes en el trabajo de titulación.

Instrucciones: Lea atentamente cada una de las preguntas y conteste marcando con una x.

Nombres y apellidos del docente:

1. Su rango de edad es:

- | | |
|----------------|--------|
| 18-25 años | () |
| 26-31 años | () |
| 32-37 años | () |
| 38-43 años | () |
| 44-49 años | () |
| 50-55 años | () |
| 56-61 años | () |
| Más de 62 años | () |

2. Nivel académico del docente:

- Técnico ()
Pregrado ()
Maestría ()
Doctorado ()

3. Años de experiencia en la docencia:

- Menos de 1 año
1-3 años ()
4-6 años ()
7-9 años ()
10-12 años ()
13-15 años ()
16-18 años ()
19-21 años ()
22 -24 años ()
25-27 años ()
28-30 años ()
Más de 30 años ()

4. Marque con una x la alternativa que corresponda a su tipo de formación:

- Licenciatura en Educación o Pedagogía ()
Licenciatura en Ciencias Administrativas o
Empresariales ()
Ingeniería en Ciencias Exactas ()
Ingeniería en Ciencias de la Tecnología y
Comunicación ()
Otra, especifique.....

5. ¿En la institución educativa imparte asignaturas afines a su formación académica?

- Si ()
No ()

6. ¿De qué manera se conecta al internet en la institución educativa?

- Red wifi de la institución ()
Conexión por cable ()
Con datos móviles personales ()
No me conecto en la institución educativa ()

7. ¿Desde qué dispositivo se conecta a internet en la institución educativa?

- Computador de escritorio ()
- Laptop ()
- Teléfono móvil ()
- No aplica (no se conecta) ()

8. ¿Tiene conocimiento o ha escuchado hablar del entorno virtual Google Classroom?

- Si ()
- No ()

9. ¿Ha recibido capacitaciones para el uso del entorno virtual Google Classroom?

- En la institución educativa ()
- Como parte de la formación del pregrado ()
- Como parte de la formación del postgrado ()
- Por iniciativa propia ()
- Otro ()
- No ha recibido ()

10. ¿Considera que su manejo del entorno Google Classroom es?

- Excelente ()
- Bueno ()
- Regular ()
- Deficiente ()
- No lo utiliza ()

Gracias por su atención

Anexo 2. Formato de cuestionario dirigido a los estudiantes



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO**

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN ENTORNOS DIGITALES

Objetivo: Identificar las características del grupo de participantes en el trabajo de titulación.

Instrucción: Lea atentamente cada una de las preguntas y conteste marcando con una x considerando la siguiente escala:

Nombres y apellidos del estudiante:

1. Su rango de edad es:

- 13 – 14 años ()
15-16 años ()
17-18 años ()
19-20 años ()

2. Sexo del estudiante:

- Femenino ()
Masculino ()
Otro ()

3. Su domicilio se localiza en una zona:

- Urbana ()
Rural ()

4. En su domicilio cuentan con el servicio de internet:

- Si ()
No ()

5. La señal de internet en su domicilio es:

- Excelente ()

Buena ()
Regular ()
Mala ()
No cuenta con el servicio de internet ()

6. En su domicilio cuentan con:

Computador de escritorio ()
Laptop (computador portátil) ()
Teléfono inteligente ()

7. ¿Se conecta a internet en la institución educativa?

Si ()
No ()

8. ¿Conoce el entorno virtual Google Classroom?

Si ()
No ()

9. ¿Ha utilizado el entorno virtual Google Classroom, en qué área educativa?

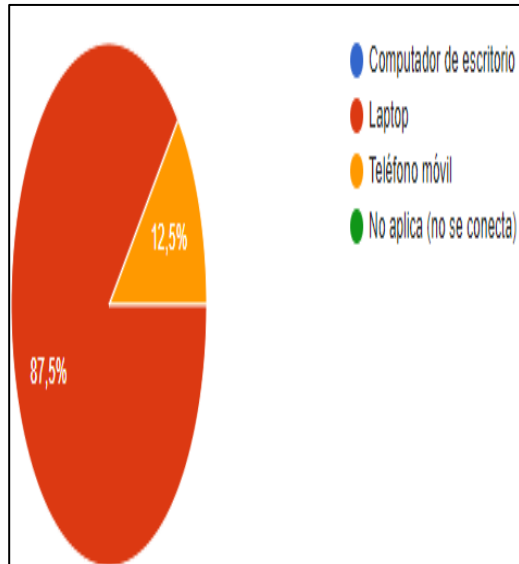
Matemáticas ()
Estudios sociales ()
Ciencias naturales ()
Lengua y Literatura ()
En otro proceso formativo ()
No ha utilizado ()

Gracias por su atención

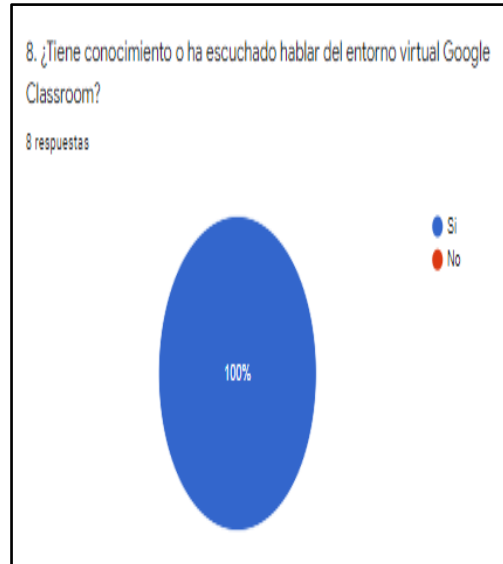
Anexo 3. Gráficos de los cuestionarios de caracterización docentes

1. Edad de los docentes	2. Nivel académico de docentes
<p>8 respuestas</p> <ul style="list-style-type: none"> 18-25 años 26-31 años 32-37 años 38-43 años 44-49 años 50-55 años 56-61 años Más de 62 años 	<ul style="list-style-type: none"> Técnico Pregrado Maestría Doctorado
3. Experiencia de los docentes	4. Área de formación de los docentes
<p>3. Años de experiencia en la docencia:</p> <p>8 respuestas</p> <ul style="list-style-type: none"> Menos de 1 año 1-3 años 4-6 años 7-9 años 10-12 años 13-15 años 16-18 años 19-21 años 	<p>4. Marque la alternativa que corresponda a su tipo de formación académica:</p> <p>8 respuestas</p> <ul style="list-style-type: none"> Educación o Pedagogía Ciencias Administrativas o Empresariales Ciencias Exactas Ciencias de la Tecnología y Comunicación Teología y Filosofía
5. Concordancia de formación y asignaturas	6. Dispositivos de conexión a internet
<p>5. ¿En la institución educativa imparte asignaturas afines a su formación académica?</p> <p>8 respuestas</p> <ul style="list-style-type: none"> Si No 	<p>6. ¿De qué manera se conecta al internet en la institución educativa?</p> <p>8 respuestas</p> <ul style="list-style-type: none"> Red wifi de la institución Conexión por cable Con datos móviles personales No me conecto en la institución educativa

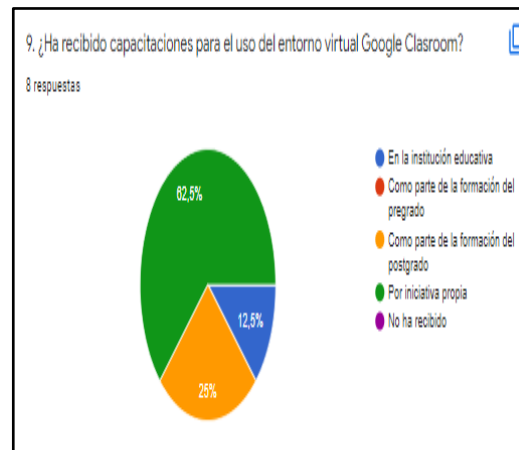
7. Dispositivo de conexión a internet



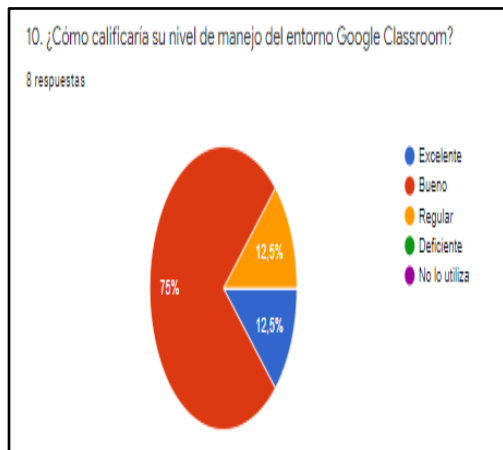
8. Conocimiento sobre el entorno virtual Google Classroom


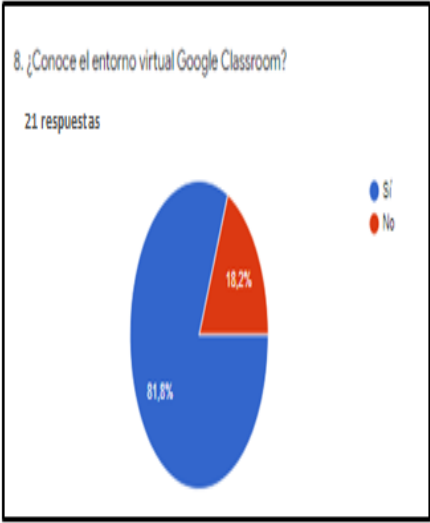


9. Capacitación Google Classroom

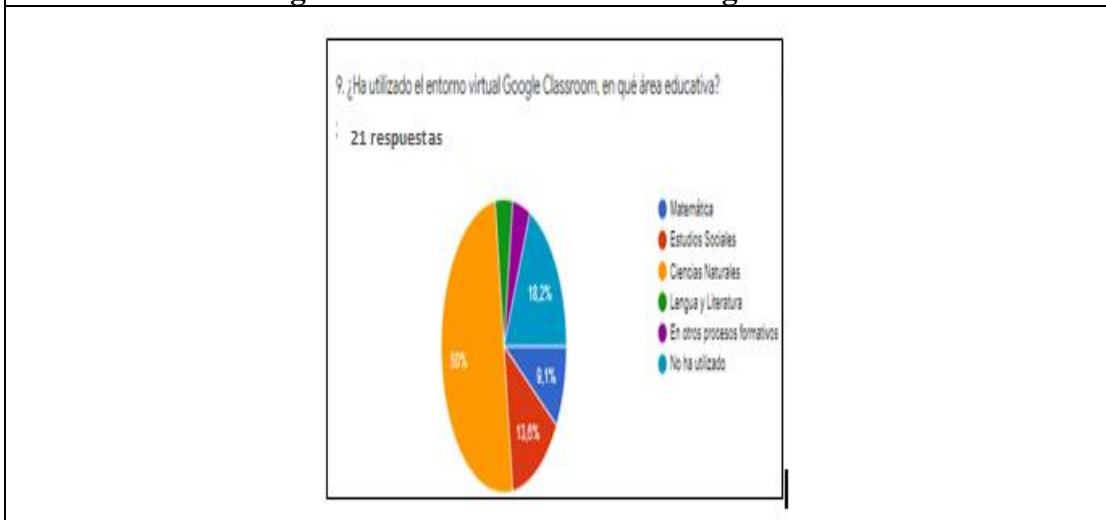


10. Calificación del manejo del entorno virtual Google Classroom.



1. Conexión a internet en la institución educativa	2. Conocimiento del entorno virtual Google Classroom												
<p>7. ¿Se conecta a internet en la institución educativa?</p> <p>21 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sí</td> <td>9,1%</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>90,9%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Porcentaje	Sí	9,1%	No	90,9%	<p>8. ¿Conoce el entorno virtual Google Classroom?</p> <p>21 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sí</td> <td>81,8%</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>18,2%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Porcentaje	Sí	81,8%	No	18,2%
Respuesta	Porcentaje												
Sí	9,1%												
No	90,9%												
Respuesta	Porcentaje												
Sí	81,8%												
No	18,2%												

Asignatura de uso del entorno Google Classroom



Anexo 5. Formato del cuestionario sobre el uso del entorno virtual Google Classroom

Cuestionario sobre el uso del entorno virtual Google Classroom aplicado a la asignatura de Ciencias Naturales

Queridos estudiantes por favor contestar las preguntas de acuerdo a su opinión y experiencia en el uso del entorno Google Classroom, su punto de vista es muy valioso para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

1. ¿Te resultó fácil el uso del entorno virtual Google Classroom *

- Muy fácil
- Fácil
- Algo complicado
- Muy complicado

2. ¿El contenido de las clases se presentó de manera interesante? *

- Muy interesante
- Interesante
- Poco interesante
- Aburrida

3. ¿Te resulta más fácil interactuar con sus compañeros y docente por medio del entorno virtual Google Classroom? *

- Si, mucho
- Si, un poco
- Regular
- Me resulta difícil

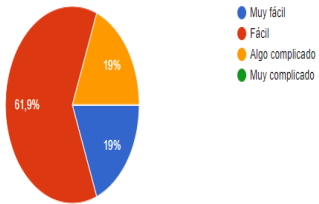
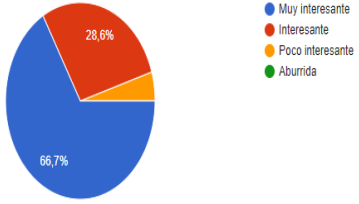
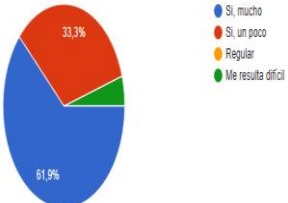
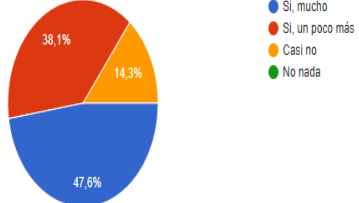
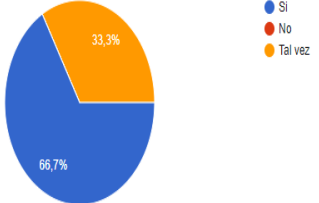
4. ¿Crees que los foros colaborativos y actividades en grupo favorecieron la interacción entre compañeros?

- Si, mucho
- Si, un poco más
- Casi no
- No nada

5. ¿Te gustaría que se implementara el entorno Google Classroom en las demás asignaturas que recibes?

- Si
- No

Anexo 6. Gráficos del cuestionario sobre el uso del entorno virtual Google Classroom

<p>1. ¿Te resultó fácil el uso del entorno virtual Google Classroom?</p>	<p>2. ¿El contenido de las clases se presentó de manera interesante?</p>																				
<p>1. ¿Te resultó fácil el uso del entorno virtual Google Classroom</p> <p>21 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Muy fácil</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>Fácil</td> <td>61.9%</td> </tr> <tr> <td>Algo complicado</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>Muy complicado</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Muy fácil	19%	Fácil	61.9%	Algo complicado	19%	Muy complicado	0%	<p>2. ¿El contenido de las clases se presentó de manera interesante?</p> <p>21 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Muy interesante</td> <td>66.7%</td> </tr> <tr> <td>Interesante</td> <td>28.6%</td> </tr> <tr> <td>Poco interesante</td> <td>4.7%</td> </tr> <tr> <td>Aburrida</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Muy interesante	66.7%	Interesante	28.6%	Poco interesante	4.7%	Aburrida	0%
Categoría	Porcentaje																				
Muy fácil	19%																				
Fácil	61.9%																				
Algo complicado	19%																				
Muy complicado	0%																				
Categoría	Porcentaje																				
Muy interesante	66.7%																				
Interesante	28.6%																				
Poco interesante	4.7%																				
Aburrida	0%																				
<p>3. ¿Te resulta más fácil interactuar con tus compañeros y docente por medio del entorno virtual Google Classroom?</p>	<p>4. ¿Crees que los foros colaborativos y actividades en grupo favorecen la interacción con el docente y compañeros</p>																				
<p>3. ¿Te resulta más fácil interactuar con sus compañeros y docente por medio del entorno virtual Google Classroom?</p> <p>21 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Si, mucho</td> <td>61.9%</td> </tr> <tr> <td>Si, un poco</td> <td>33.3%</td> </tr> <tr> <td>Regular</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Me resulta difícil</td> <td>4.8%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Si, mucho	61.9%	Si, un poco	33.3%	Regular	0%	Me resulta difícil	4.8%	<p>4. ¿Crees que los foros colaborativos y actividades en grupo favorecieron la interacción entre compañeros?</p> <p>21 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Si, mucho</td> <td>47.6%</td> </tr> <tr> <td>Si, un poco más</td> <td>38.1%</td> </tr> <tr> <td>Casi no</td> <td>14.3%</td> </tr> <tr> <td>No nada</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Si, mucho	47.6%	Si, un poco más	38.1%	Casi no	14.3%	No nada	0%
Categoría	Porcentaje																				
Si, mucho	61.9%																				
Si, un poco	33.3%																				
Regular	0%																				
Me resulta difícil	4.8%																				
Categoría	Porcentaje																				
Si, mucho	47.6%																				
Si, un poco más	38.1%																				
Casi no	14.3%																				
No nada	0%																				
<p>5. ¿Te gustaría que se implementara el entorno virtual Google Classroom?</p>																					
<p>5. ¿Te gustaría que se implementara el entorno Google Classroom en las demás asignaturas que recibes?</p> <p>21 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Si</td> <td>66.7%</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Tal vez</td> <td>33.3%</td> </tr> </tbody> </table>		Categoría	Porcentaje	Si	66.7%	No	0%	Tal vez	33.3%												
Categoría	Porcentaje																				
Si	66.7%																				
No	0%																				
Tal vez	33.3%																				

Anexo 7. Formato Focus Group

Objetivo: Recopilar opiniones y actitudes de los docentes de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño acerca del entorno virtual Google Classroom en la asignatura de Ciencias Naturales.

Moderador: Lic. Irlanda Vega Sópalo.

Participante: 8 docentes de la Unidad Educativa PCEI Monseñor Leonidas Proaño

Duración: 40 minutos

Día: sábado 28 de enero del 2022

Medio: Aplicación Zoom

Preguntas claves

- **Antes**

¿Cuáles son sus expectativas como docente respecto al entorno virtual Google Classroom?

- **Después**

¿Qué recursos del entorno virtual Google Classroom presentado considera que podría incorporar a su práctica pedagógica?

¿Sugeriría algún cambio al entorno virtual Google Classroom presentado, de ser así cual sería?

¿De qué manera cree que la presente investigación sirve para mejorar la práctica educativa?

¿De qué forma las actividades propuestas en el entorno Google Classroom contribuyen al mejoramiento de la interacción con los estudiantes?

Anexo 8. Resultados Focus Group

<p>Q. ¿Cuáles son sus expectativas como docente respecto al entorno virtual Google Classroom?</p>	<p>Q1. ¿Sugeriría algún cambio al entorno virtual Google Classroom presentado, de ser así cual sería?</p>	<p>Q2. ¿De qué manera cree que la presente investigación sirve para mejorar la práctica educativa?</p>	<p>Q3. ¿De qué forma las actividades propuestas en el entorno Google Classroom contribuyen al mejoramiento de la interacción con los estudiantes?</p>	<p>Q4. ¿Qué recursos del entorno virtual Google Classroom presentado considera que podría incorporar a su práctica pedagógica?</p>
<p>Realmente son grandes ya que esta sala virtual es de gran ayuda para el docente y alumno</p>	<p>Ninguno, esta bastante amigable</p>	<p>para esto en la actualidad existen muchas app que podrían ayudar de una u otra manera y además se podrían desarrollar escenarios duales, sincrónicos y asincrónicos</p>	<p>Este tipo de trabajo ayuda al estudiante a ser bastante proactivo en el llevar y desarrollar las diferentes tareas, la dificultad sería al no poder contar con internet apropiado</p>	<p>Dentro de la practica docente esta aula virtual nos ayuda a tener un ordenamiento integral, ser muy precisos en las actividades a trabajar y el mensaje final.</p>
<p>Me parece muy practica la forma de organizar las tareas, aumentar la colaboración y fomentar una mejor comunicación entre la comunidad educativa.</p>	<p>No tengo ninguna sugerencia me parece muy didáctica y fácil de trabajar</p>	<p>Pues en la actualidad es muy útil ya que debemos trabajar de la mano con la tecnología.</p>	<p>En esta plataforma el estudiante puede interactuar de manera sincrónica y asincrónica con el docente y sus compañeros de clase</p>	<p>Recursos hay muchos pero facilitaría en nuestra modalidad a que el estudiante pueda observar la clase las veces que considere necesario para poder asimilar sus conocimientos y así cumplir con las tareas establecidas</p>
<p>Como docente al conocer esta plataforma, me surge grandes expectativas porque es muy didáctica y pedagógica, e la cual me permite tener una comunicación efectiva, clara y concisa con el</p>	<p>La plataforma presentada, esta bien diseñada, por lo tanto no tengo ninguna sugerencia de cambio.</p>	<p>Esta plataforma de Classroom ayuda a los maestros a crear y organizar las tareas de forma rápida, a hacer comentarios de manera eficiente y a comunicarse fácilmente con sus clases. Esta plataforma se basa en</p>	<p>No permite a los docentes hacer anuncios, preguntas y comentarios a los estudiantes en tiempo real - mejorando la comunicación dentro y fuera del aula.</p>	<p>Facilitar la entrega de los trabajos de clase en formato digital - La entrega de trabajos gracias a Google Classroom puede realizarse de forma online. Así no es necesario imprimir los trabajos y hacer este gasto de papel.</p>

<p>Me parece muy importante y cómo docente mis expectativas son grandes ya que en los tiempos de pandemia se ha convertido en una herramienta muy útil para poder interactuar con los estudiantes.</p>	<p>Me parece que es una de las aplicaciones más fáciles de manejar y no sugeriría ningún cambio.</p>	<p>La investigación presentada nos ayuda a conocer y tener una visión más amplia sobre la aplicación que sirve de mucha utilidad para docentes y estudiantes.</p>	<p>Las actividades propuestas ayudan al estudiante a mejorar su conocimiento de forma individual y grupal, ayuda a que exprese su manera de pensar y a interactuar de forma natural con sus compañeros y docentes. Y todo bajo</p>	<p>Los recursos que aplicaría sería facilitar el material digital al estudiante para que de esa manera pueda acceder a la información las veces que sea necesario, desde su telefono o computadora y sobre todo lo pueda hacer</p>
<p>Las expectativas son muy altas ya que nos va a permitir comunicarnos de una manera sincrónica y asincrónica con los estudiantes. Una alternativa al trabajo autónomo y una manera didáctica en el ámbito</p>	<p>Entendible con respecto a su diseño y aplicaciones que se pueden utilizar. Solo la única inquietud sería si colapsa el sistema a nivel mundial que pasaría con la plataforma y la información almacenada se</p>	<p>Los entornos digitales están en auge y la implementación de una aula virtual en la Institución sería muy útil, como trabajamos de una manera semipresencial abarcaríamos y llegaríamos a lugares remotos en la</p>	<p>Permitirá comunicarnos de una manera en tiempo real cuando sea el caso y asincrónica como evaluaciones, actividades programadas. Ya que al ser una plataforma virtual lo pueden manejar en cualquier</p>	<p>Entrega de tareas y evaluaciones.</p>

Anexo 9. Actividades de la sesión 1

Procesos geológicos de la Tierra y los efec... Ciencias Naturales

Tablón Trabajo de clase Personas Calificaciones

CLASE VIRTUAL 3

Sesión de cierre

CLASE VIRTUAL 1

- Tema de clase 1 Publicado: 24 ene
- Encuentro virtual 1 Última modificación: 30 ene
- Nuestro Planeta Tierra Última modificación: 29 ene
- Foro de discusión colaborativo clase 1 Fecha de entrega: 4 feb, 23:59
- Lectura - Extinciones Masivas Última modificación: 24 ene
- Cuestionario 1 Fecha de entrega: 4 feb, 23:59

Activar M...

Sesión sincrónica 1

Encuentro virtual 1

Irlanda Vega · 24 ene (Última modificación: 30 ene)

Link de la clase

Tema: Encuentro virtual Clase 1
Hora: 29 ene. 2022 06:30 p. m. Bogotá

Unirse a la reunión Zoom
<https://us05web.zoom.us/j/86848980821?pwd=UkpscFJCYmVFakpOMDdSdS9zbUx0OT09>

ID de reunión: 868 4898 0821
Código de acceso: sS5M9A

video1870981026.mp4
Vídeo

Comentarios de la clase

Foro colaborativo 1

Foro de discusión colaborativo clase 1

Irlanda Vega · 24 ene (Última modificación: 10 mar)

10 puntos Fecha de entrega: 4 feb, 23:59

1. Abra el archivo PDF
2. Abra el enlace comparta su comentario a las preguntas
4. Elija el comentario de un compañero/a y comente
5. Al final marque como tarea completada.

Foro 1.pdf
PDF

Foro clase 1
Hojas de cálculo de Google

Comentarios de la clase

Añade un comentario de clase...

Foro de discusión colaborativo clase 1

Mercy Ortiz 10/10

Buscar en el menú (Alt+/)

E14 Si, los cambios en esa época debieron ser muy bruscos. la tierra nunca ha dejado de evolucionar.

¿Cómo cree usted que era antes el planeta tierra? ¿Qué especies cree usted que lo habitaron?

N	Nombre y Apellido	Escriba su comentario	Elija la participación de un compañero/a y com
1	BRYAN PALOMO ROGIA	yo creo que el planeta tierra eras menos contaminado, existian los grandes dinosaurios	En realidad el planeta tierra era menos contaminado en esa época
2	Zarina Andino Méndez	yo creo era hermosa la tierra y existian los dinosaurio y otras especies que extigieron	En realidad Si aya sido muy hermosa por que no abla mucha contar
3	Alexandra Macias	Yo creo que ase muchos miles de año atras nuestro planeta era con nenos contaminación Las primeras especies q lo abitaron fueron los Anfibios	En realidad era menos contaminación en esa época y no existían ar
4	Anderson Joel Ayala		
5	Anahi Ayala	Creo q habitaron los monos ,dinosaurios y otras e	En ese tiempo existieron milles de especies diferentes a las que act
6	Bernar Navarro	En su origen la Tierra era una masa incandescente. Lentamente, esa bola se fue enfriando y adquiriendo una forma similar a la que hoy conocemos.	Si, los cambios en esa época debieron ser muy bruscos. la tierra nu

Archivos
Entregada el 31 ene a las 14:49
Ver historial

Foro clase 1

Calificación
10/10

Comentarios privados
Añade un comentario pri...
Publicar

Lectura 1

Lectura - Extinciones Masivas

Irlanda Vega · 2 ene (Última modificación: 24 ene)

1. Abra el enlace y analice el material didáctico
2. Observar los videos.

Enlace 1 : Contenido Extinciones masivas
Video 1: ¿Qué es Extinción?
Enlace 2. Extinciones masivas: causa y efecto.



Extinciones masivas 1
<https://www.canva.com/design/...>



¿Qué es Extinción?
Video de YouTube 1 minuto



EXTINCIONES MASIVAS: qu...
<https://www.ecologiaverde.com/...>

Comentarios de la clase


Cuestionario 1

Cuestionario 1

Irlanda Vega · 2 ene (Última modificación: 10 mar)

10 puntos Fecha de entrega: 4 feb, 23:59

1. Revise el material de clase
2. Abra el formulario y conteste las siguientes preguntas



Cuestionario - Extinción ma...
Formularios de Google

Comentarios de la clase

Añade un comentario de clase...

Anexo 10. Actividades de la sesión 2

Procesos geológicos de la Tierra y los efectos de las cinco extinciones masivas o...
Ciencias Naturales

Tablón Trabajo de clase Personas Calificaciones

CLASE VIRTUAL 2

- Tema de clase 2 Publicado: 24 ene
- Encuentro virtual 2 Última modificación: 31 ene
- Primeros organismos de vida en la Tierra Última modificación: 18 ene
- Foro de discusión colaborativo - clase 2 Fecha de entrega: 10 feb, 23:...
- Primera Extinción masiva Última modificación: 24 ene
- Segunda Extinción masiva Última modificación: 27 ene
- Tercera extinción masiva Última modificación: 30 ene
- Cuestionario 2 Fecha de entrega: 10 feb, 23:...

Sesión sincrónica 2

Procesos geológicos de la Tierra y los efectos de las cinco extinciones masivas o...
Ciencias Naturales

Encuentro virtual 2

Irlanda Vega · 24 ene (Última modificación: 31 ene)

Tema: Encuentro virtual 2
Hora: 30 ene. 2022 06:30 p. m. Bogotá

Unirse a la reunión Zoom
<https://us05web.zoom.us/j/86710166051?pwd=Wnc0d2dyeForNDdoK1ZBTjQ0NEMwOT09>

ID de reunión: 867 1016 6051
Código de acceso: 3dZ1aH

video1799440655.mp4
Vídeo

Comentarios de la clase

Añade un comentario de clase...

Foro colaborativo 2

Procesos geológicos de la Tierra y los efectos de las ci...
Ciencias Naturales

Pregunta Respuestas de los alumnos

Foro de discusión colaborativo - clase 2

Irlanda Vega · 3 ene (Última modificación: 10 mar)

10 puntos Fecha de entrega: 10 feb, 23:59

1. Abrir el archivo PDF
2. Observa la imagen
3. Responda la pregunta mediante un comentario y comenta con un compañero

Clase de Ciencias Foro de discusión 2 (1).pdf
PDF

Comentarios de la clase

Añade un comentario de clase...

Procesos geológicos de la Tierra y los efectos de las cinco extinciones masiva...
Ciencias Naturales

Pregunta Respuestas de los alumnos

Enviar 10 puntos

Todos los alumnos

Ordenar por estado

Calificadas

Alexandra Macias	9
Anderson Joél	10
Ayala Vega	10
bernar navarro	9
Bryan Palomo	10
Damaris Rodríguez	10
Edison Paredes	9 Completada co...
Elizabeth Méndez	10

Foro de discusión colaborativo - clase 2

0 Entregadas 0 Asignadas 21 Evaluadas

Todas

Alexandra Macias 31 ene
Yo creo q hay un equipo de investigadores que afirman haber hallado los fósiles de los primeros Organismos vivos sobre el Planeta

1 respuesta

Ayala Vega 1 feb
Ami me parece q hay mas de un equipo de investigadores y q tambien deben haber encontrado los fósiles de diferentes organismos vivos del planeta

Responder

Anderson Joél 5 feb
Por medio de la investigación y restos de aquellos seres vivos que existieron en el pasado

1 respuesta

Yosehyn Lisintuña 17 feb
Estoy de acuerdo que encontraron los restos fósiles de los animales

Responder

Activar Windows
Ve a Configuración para activar W

Revisión de material de refuerzo 2

Tercera extinción masiva

Irlanda Vega · 3 ene (Última modificación: 30 ene)

Fue la extinción que marcó los límites entre los periodos Pérmico de la era Paleozoica y el Triásico de la era Mesozoica.

- Puede revisar las paginas 143 y 144 del texto de Ciencias Naturales 10mo EGB

Enlace 1: Contenido clase
Video 1: Vivir en el periodo Pérmico
Video 2: Periodo Pérmico
Enlace 2: Texto escolar
Enlace 3: Extinción masiva del Pérmico- Triásico.

Periodo Pérmico
<https://www.canva.com/design/...>

¿Qué pasaría si viajáramos a...
Video de YouTube 6 minutos

Periodo Permico - Extinción ...
Video de YouTube 11 minutos

Tercera Extincion.pdf
PDF

Extinción masiva del Pérmic...
<https://es.wikipedia.org/wiki/Exti...>

Cuestionario

Cuestionario 2

Irlanda Vega · 3 ene (Última modificación: 10 mar)

10 puntos Fecha de entrega: 10 feb, 23:59

1. Revise el material de la segunda clase
2. Abra el formulario
3. Conteste las preguntas del siguiente cuestionario

EXITOS!

Cuestionario 2
Formularios de Google

Comentarios de la clase

Añade un comentario de clase...

Anexo 11 Actividades de la sesión 3

Procesos geológicos de la Tierra y los efectos de las cinco extinc...
Ciencias Naturales

Tablón Trabajo de clase Personas Calificaciones

CLASE VIRTUAL 3

- Tema de clase 3 Publicado: 24 ene
- Encuentro virtual 3 Última modificación: 31 ene
- Periodo Jurásico 2 Última modificación: 31 ene
- Foro de discusión - clase 3 Fecha de entrega: 18 feb, 23:...
- Cuarta extinción Última modificación: 31 ene
- Quinta extinción 2 Última modificación: 31 ene
- Actividad colaborativa Fecha de entrega: 20 feb, 23:...
- Actividad 3 - Investigación - Periodo Cretác... Fecha de entrega: 20 feb, 23:...

Sesión de cierre

- ¿Qué aprendió? ¡Vamos a jugar! Fecha de entrega: 20 feb, 23:...

Sesión sincrónica 3

Encuentro virtual 3

Irlanda Vega · 24 ene (Última modificación: 31 ene)

Tema: Encuentro virtual clase 3
Hora: 31 ene. 2022 06:30 p. m. Bogotá

Unirse a la reunión Zoom
<https://us05web.zoom.us/j/87276926733?pwd=WW1UUFd6YXV0dEx4Sk9FaVUveDNPZz09>

ID de reunión: 872 7692 6733
Código de acceso: mR8Zfr

video1367058972.mp4
Video

Comentarios de la clase

Añade un comentario de clase...

Foro colaborativo 3

Procesos geológicos de la Tierra y los efectos de las cinco extinciones masiva...
Ciencias Naturales

Pregunta Respuestas de los alumnos

Foro de discusión - clase 3

Irlanda Vega · 3 ene (Última modificación: 10 mar)

10 puntos Fecha de entrega: 18 feb, 23:59

- Abra el documento en PDF
- Observe el trailer de la cinta cinematográfica (Puede buscar la película completa en YouTube)
- Responda con un comentario a la pregunta

Archivo 1: Foro 3
Video 1: Trailer "Jurassic Park"

Foro 3.pdf PDF

Jurassic Park - Trailer 1993 - ...
Video de YouTube 2 minutos

Comentarios de la clase

Añade un comentario de clase...

Procesos geológicos de la Tierra y los efectos de las cinco extinc... Preguntas Respuestas de los alumnos

Enviar 10 puntos

Alumno	Puntos
Alexandra Macias	8
Anderson Joël	9
Ayala Vega	10
bernar navarro	10
Bryan Palomo	10
Damaris Rodriguez	10

0 Entregadas 0 Asignadas 21 Evaluadas

Todas

Alexandra Macias 3 feb
Los dinosaurios y los seres humanos no pueden coexistir en el mismo lugar o tenerlos como mascotas... Los dinosaurios Podian alimentarse de Carne Plantas o de ambos por lo que existen tres tipos de Dinosaurios. Herbívoros Carnívoros y omnívoros Ya que el ser humano no puede coexistir con ellos... Seríamos el alimento a diaria de ellos...
Responder

Anderson Joël 5 feb
No por que los dinosaurios son carnívoros y se extinguirían los seres humanos
Responder

Ayala Vega 1 feb
No podemos coexistir porq nosotros los humanos seríamos una presa para los dinosaurios

1 respuesta

Bryan Palomo 3 feb
Si es verdad estoy de acuerdo con usted no podríamos coexistir humanos y dinosaurios

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows

Actividad grupal 3

Procesos geológicos de la Tierra y los efectos de las cinco extinciones masiv... Instrucciones Trabajo de los alumnos

Actividad colaborativa

Irlanda Vega • 24 ene (Última modificación: 10 mar)

10 puntos Fecha de entrega: 20 feb, 23:59

1. Abrir el archivo PDF
2. Acceder a la hoja de calculo y complete la ficha grupal
3. Revisar el material de la clase 3

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1M7PrqyFA9n2t6RGAmhsgcmJ6kx-r0uSccazWKQfRC2A/edit?usp=sharing>

El docente formara los equipos de trabajo

ACTIVIDAD COLABORATIVA... PDF

Actividad Grupal 3
Hojas de cálculo de Google

Comentarios de la clase

Añade un comentario de clase...

classroom.google.com/c/NDQzOTIzNzE2NzQz/a/NDQ5MzZM4Mj4NzQ5/submissions/by-status/and-sort-first-name/all

Procesos geológicos de la Tierra y los efectos de las cinco extinciones masiv... Instrucciones Trabajo de los alumnos

Enviar 10 puntos

Alumno	Puntos	Estado
Alexandra Macias	10	Calificado
Anderson Joël	10	Calificado
Ayala Vega	10	Calificado
bernar navarro	9	Completada co...
Bryan Palomo	10	Calificado
Damaris Rodriguez	10	Calificado
Edison Paredes	10	Completada co...
Elizabeth Mendez	10	Calificado

Todas

Alexandra Macias
IMG-20220205-WA00...
Calificado

Anderson Joël
Sin archivos adjuntos
Calificado

Ayala Vega
3 archivos adjuntos
Calificado

bernar navarro
Sin archivos adjuntos
Calificado

Bryan Palomo
Sin archivos adjuntos
Calificado

Damaris Rodriguez
IMG-20220215-WA01...
Calificado

Edison Paredes
Sin archivos adjuntos
Calificado

Elizabeth Mendez
6 archivos adjuntos
Calificado

Elizabeth Santana
IMG-20220215-WA00...
Calificado

Génesis Cabrera
ScreenShot_2022020...
Calificado

Javier Millingalli
Javier Millingalli - Acti...
Calificado

Jonathan Zambrano
Sin archivos adjuntos
Calificado

Jose Zambrano
jose.jpg
Calificado

Karen Quereña
VALE.png
Calificado

Kerly Ayala
3 archivos adjuntos
Calificado

Lenin Chanagano
Sin archivos adjuntos
Calificado

Mercy Ortiz
Actividad Grupal 3...
Calificado

Nicolás Vaca
Sin archivos adjuntos
Calificado

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows

Actividad individual 3

Actividad 3 - Investigación - Periodo Cretácico

Irlanda Vega · 3 ene (Última modificación: 10 mar)

10 puntos Fecha de entrega: 20 feb, 23:59

1. Analice los materiales de clase y los videos
2. Realice un ensayo de la quinta extinción masiva máximo 3 hojas
3. Subir su ensayo en la aula virtual

Rúbrica: 3 criterios · 12 ptos.



CRETÁCICO (Descifrando el...
Video de YouTube · 49 minutos



COMO HACER UN ENSAYO (...
Video de YouTube · 6 minutos

Comentarios de la clase

Añade un comentario de clase...

Sesión de cierre

Procesos geológicos de la Tierra y los efectos de las ci... Instrucciones Trabajo de los alumnos

Ciencias Naturales


¿Qué aprendió? ¡Vamos a jugar!

Irlanda Vega · 31 ene (Última modificación: 10 mar)

10 puntos Fecha de entrega: 20 feb, 23:59

1. Abre el enlace Kahoo este es un pequeño juego (PIN
2. Leer cada pregunta y selecciona la respuesta

¡Éxitos! Nos divertiremos aprendiendo



Play Kahoot! - Enter game PL...
<https://kahoot.it/challenge/0417...>

Comentarios de la clase

Añade un comentario de clase...

Anexo 12. Carpeta en drive de almacenamiento de las sesiones

Nuevo

Mi unidad > Classroom > Historia de los Procesos geológicos de la Tierra

Carpets

Nombre ↑

¿Qué aprendió? ¡Vamos a j... Actividad 3 - Investigación ... Actividad colaborativa Cuestionario 1 Cuestionario 2 Foro de discusión colabora...

Archivos

¿Bienvenidos! ¿Tienen ganas de una clase divertida? ¿Que observa en la imagen ... ¿Que observa en la imagen ... ¿Que observa en la imagen ... ¿Que ve en la imagen.pdf

Cuestionario - Extinción masiva Cuestionario 2

Actividad 1 Actividad 2

ACTIVIDAD COLABORATIV... ACTIVIDAD COLABORATIV... Actividad grupal Actividad Grupal 3 ACTIVIDAD GRUPAL.pdf Bienvenidos.pdf

CLASE VIRTUAL 1 ¿Qué son las extinciones masiva Causas de las extinciones masivas. Clase virtuales.pdf con la maestra Irlanda.pdf Documento sin título Evaluación Foro 1 .pdf Foro 3.pdf

Foro clase 1 Foro clase 1 Foro de discusión 2 (1).pdf Hoja de cálculo sin título Primera Extinción.pdf Reflexión

Segunda Extinción.pdf Tarea 2.docx Tercera Extinción.pdf Tercera Extinción.pdf video1367058972.mp4 video179440655.mp4

Mi unidad Ordenadores Compartido conmigo Reciente Destacados Papelera Almacenamiento 293,5 MB de 15 GB usado Comprar espacio

Mi unidad Ordenadores Compartido conmigo Reciente Destacados Papelera Almacenamiento 293,5 MB de 15 GB usado Comprar espacio

Anexo 13. Calificaciones

Procesos geológicos de la Tierra y los efectos ... Ciencias Naturales		Tablón	Trabajo de clase	Personas	Calificaciones					
Ordenar por nombre	Calificación general	20 feb ¿Qué aprendió... de 10	4 feb Foro de discusió... de 10	20 feb Actividad colabora... de 10	20 feb Actividad 3 -... de 10	18 feb Foro de discusió... de 10	10 feb Cuestionario 2 de 10	10 feb Foro de discusió... de 10	4 feb Cuestionario 1 de 10	
Media de la clase	95,18 %	9,83	9,55	9,71	8,79	9,48	9,5	9,52	9,76	
Alexandra Macias	92,5 %	10	10	10	8	8	9 Completada co...	9	10	
Anderson Joél	91,88 %	10	8	10	7,5	9	10 Completada co...	10	9	
Ayala Vega	96,04 %	9,5	9 Completada co...	10	8,33	10	10 Completada co...	10	10	
bernar navarro	92,5 %	10	10	9 Completada co...	7,5	10	8,5	9	10	
Bryan Palomo	97,5 %	10	9,5	10	8,5	10	8 Borrador	10	10	
Damaris Rodriguez	97,5 %	10 Completada co...	10 Completada co...	10	10 Completada co...	10	8	10	10	
Edison Paredes	96,25 %	10	9	10	10	9	10	9	10	
Elizabeth Mendez	100 %	10	10	10	10	10	10	10	10	
Elizabeth Santana	98,75 %	10	9 Completada co...	10	10 Completada co...	10	10	10	10 Completada co...	
Génesis Cabrera	96,66 %	10	10	10	8,33	9	10	10	10	
Javier Millingalli	89,59 %	10	9 Completada co...	8	6,67 Completada co...	9	10 Completada co...	9 Completada co...	10 Completada co...	
Jonathan Zambrano	96,25 %	10	9 Completada co...	10	10	9 Completada co...	10 Completada co...	9 Completada co...	10 Completada co...	
Jose Zambrano	97,91 %	10 Completada co...	10 Completada co...	10	8,33	10 Completada co...	10 Completada co...	10 Completada co...	10 Completada co...	
Karen Querene	95,21 %	10	10 Completada co...	10	9,17	10 Completada co...	7 Completada co...	10 Completada co...	10 Completada co...	
Kerly Ayala	98,75 %	9	10	10	10	10	10	10	10	
Lenin Chanaguano	92,5 %	9	10 Completada co...	9	8	9	10	9	10	
Mercy Ortiz	97,5 %	10	10	10	10	10	10	10	8	
Nicolás Vaca	85,63 %	10	10 Completada co...	9	7,5/10	8	8 Completada co...	8 Completada co...	8 Completada co...	
Sneyder Leal	88,34 %	9 Completada co...	9 Completada co...	9	6,67 Completada co...	9	9	9 Completada co...	10	
Yomira Jacome	100 %	10	10 Completada co...	10	10	10 Completada co...	10 Completada co...	10 Completada co...	10 Completada co...	
Yoselyn Lisintuña	97,5 %	10	9 Completada co...	10	10	10 Completada co...	10 Completada co...	9 Completada co...	10 Completada co...	

Anexo 14. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, CABRERA BRAUD GENESIS TATIANA con documento de identidad número 2300523079.....en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es “Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior” elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

N°	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Millingalli Ayala Washington Javier..... con documento de identidad número 0504703786..... en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es “Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior” elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

Nº	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:

Washington Javier.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Ayala Vega Piedad Anahi con documento de identidad número 0504407396 en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es "Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior" elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

Nº	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:

A handwritten signature in black ink, which appears to be "Pietrek", is written inside a hand-drawn black oval.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Andino Rende Zaino con documento de identidad número 0504094822 en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es "Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior" elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

N°	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	X	
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	X	
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	X	
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	X	
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	X	
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	X	

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Zaira Andrés". The signature is written in a cursive style and is enclosed within a hand-drawn oval border.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Ayala Covina Kerly Natcheli con documento de identidad número 055022167-5 en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es “Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior” elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

N°	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	/	
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	/	
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	/	
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	/	
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	/	
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	/	

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineduacion.gov.co

Firma del estudiante:

Ayala Kerly

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, AYALA CUVIÑA ANDERSON JOEL con documento de identidad número 050 474299-0 en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es "Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior" elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

Nº	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	✓	
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	✓	
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	✓	
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	✓	
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	✓	
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	✓	

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

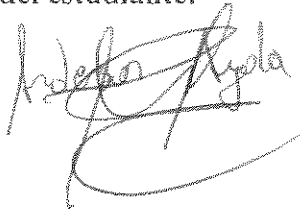
Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Andrés Rueda', written over a horizontal line.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Karen Valeria Oberene Zambrano con documento de identidad número 0503813420 en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es “Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior” elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

N°	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:

Karen Oveiene

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Vaca Sanchez Joaquín Nicolás con documento de identidad número MS041291-1 en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es "Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior" elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

N°	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	✓	
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	✓	
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	✓	
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	✓	
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	✓	
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	✓	

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineduccion.gov.co

Firma del estudiante:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Joaquín V.", enclosed within a hand-drawn oval shape.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, José Alfredo Zambano Ortiz con documento de identidad número 0503962244 en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es "Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior" elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

Nº	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:

Jose Furbano

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Tuarez Briones Jeovanny Jonathan con documento de identidad número 120814648-8 en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es "Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior" elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

N°	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.		
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.		
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.		
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?		
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?		
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?		

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineduccion.gov.co

Firma del estudiante:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. G. B.', enclosed within a large, sweeping circular flourish.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Lisintuno Ayala Joselyn Aracely con documento de identidad número 0503942120 en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es "Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior" elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

N°	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	/	
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	/	
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	/	
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	/	
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	/	
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	/	

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a final flourish, positioned below the text 'Firma del estudiante:'. The signature is somewhat stylized and difficult to decipher.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Ruth Elizabeth Santana Moreira con documento de identidad número 0550422281 en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es "Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior" elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

Nº	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	X	
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	X	
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	X	
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	X	
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	X	
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	X	

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:

Ruth Santano

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Zambraño Menayo Johathan Fernando con documento de identidad número 0803853068.....en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es “Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior” elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

N°	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

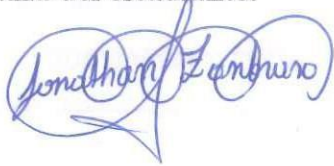
Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Jonathan Zambrano". The signature is stylized with loops and a long horizontal stroke at the end.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Robynez Kendelyn..... con documento de identidad número 0550407894..... en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es “Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior” elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

Nº	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

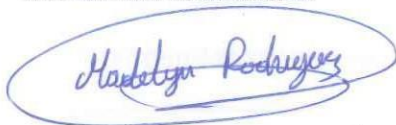
Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:

A handwritten signature in blue ink, which appears to read "Mabelyn Rodríguez", is enclosed within a hand-drawn blue oval.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Damaris Belen Rodriguez..... con documento de identidad número 055040786-0..... en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es “Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior” elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

Nº	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	✓	
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	✓	
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	✓	
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	✓	
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	✓	
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	✓	

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:

Damaris R.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Bernar Narro con documento de identidad número V.30.930.010 en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es "Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior" elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

Nº	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	X	
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	X	
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	X	
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	X	
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	X	
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	X	

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:

Berner.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, David Enciso Jajina Alexander con documento de identidad número 0503722126 en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es "Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior" elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

Nº	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	✓	
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	✓	
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	✓	
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	✓	
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	✓	
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	✓	

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Alejandro Betancur', written over a horizontal line.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Palomo Rogia Bryan Bladimir..... con documento de identidad número 1200838748-8..... en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es “Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior” elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

Nº	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Lenin Iserias Chamapiano Lusubano con documento de identidad número 0550513410 en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es "Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior" elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

Nº	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:

Luantrana Cha

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Yomaru Estefanía Leicomo Mendez con documento de identidad número 1726320037 en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es “Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior” elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

Nº	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Edison Alexander Paredo Louato..... con documento de identidad número 0504168758.....en mi calidad de luego de conocer el planteamiento del problema, los objetivos y el diseño metodológico del trabajo de titulación cuyo título es “Entorno virtual Google Classroom aplicado al proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes de Básica Superior” elaborado por la maestrante Glenda Irlanda Vega Sopalo autorizo que los testimonios individuales y colectivos sean recopilados de acuerdo con los siguientes parámetros:

Nº	Autorización	SI	NO
1.	Brindar información a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Permitir que la información entregada a partir de los instrumentos y técnicas participativas e interactivas sean grabadas en audio y video.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Permitir la transcripción de la información suministrada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	¿Está de acuerdo en permitir que la información levantada (entrevistas, talleres, conversatorios y técnicas participativas e interactivas, entre otros) sea usada por el investigador en informes escritos, exposiciones, página web, piezas comunicativas y pedagógicas, o para ser empleadas en cualquier otro tipo de actividad relacionada con la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	¿Estoy de acuerdo en participar en audio o video?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	¿Estoy de acuerdo en aparecer en el audio o video con mi nombre?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Su participación en el trabajo de titulación es voluntaria, gratuita, y puede tomar la decisión de dejar el proyecto y retirarse tranquilamente si así lo desea, hasta antes de comenzada la etapa de análisis de datos. El investigador informa que le han sido aclaradas las dudas expresadas por los participantes.

Se suscribe la presente autorización de participación, a los 23 días del mes de diciembre del año 2021.

En caso de requerir información o aclaraciones por favor comunicarse con:

Investigador principal

Teléfono: 0990303904

Dirección de correo electrónico: irlandvega@gmail.com

Tutora

Maribel Betancur Cortés

+573105372958

Dirección de correo electrónico: mbetancur@mineducacion.gov.co

Firma del estudiante:

A handwritten signature in blue ink that reads "Edison Paredes". The signature is enclosed within a hand-drawn blue oval.