



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA
EDUCATIVA**

TRABAJO ACADÉMICO

**PLATAFORMA GOOGLE CLASSROOM Y LOGRO DE
APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE TERCER GRADO
DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
DANIEL BECERRA OCAMPO DE ILO, 2022**

PRESENTADO POR

DORIS BERTHA FLORES COLANA

ASESOR

Dr. TIMOTEO CUEVA LUZA

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA**

MOQUEGUA - PERÚ

2023



Universidad José Carlos Mariátegui

CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, en calidad de Jefe de la Unidad de Investigación de la **Escuela de Posgrado**, certifica que el trabajo de investigación () / Tesis () / Trabajo de suficiencia profesional () / Trabajo académico (X), titulado “**PLATAFORMA GOOGLE CLASSROOM Y LOGRO DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DANIEL BECERRA OCAMPO DE ILO, 2022**” presentado por el(la) aspirante **FLORES COLANA DORIS BERTHA**, para obtener el grado académico () o Título profesional () o Título de segunda especialidad (X) en: **SEGUNDA ESPECIALIDAD EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA**, y asesorado por el(la) **Dr. TIMOTEO CUEVA LUZA**, designado como asesor con Resolución Directoral N° **096-2023-DEPG-UJCM**, fue sometido a revisión de similitud textual con el software TURNITIN, conforme a lo dispuesto en la normativa interna aplicable en la UJCM.

En tal sentido, se emite el presente certificado de originalidad, de acuerdo al siguiente detalle:

Programa académico	Aspirante(s)	Trabajo de investigación	Porcentaje de similitud
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA	FLORES COLANA DORIS BERTHA	PLATAFORMA GOOGLE CLASSROOM Y LOGRO DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DANIEL BECERRA OCAMPO DE ILO, 2022	30%

El porcentaje de similitud del Trabajo de investigación es del **30%**, que está por debajo del límite **PERMITIDO** por la UJCM, por lo que se considera apto para su publicación en el Repositorio Institucional de la UJCM.

Se emite el presente certificado con fines de continuar con los trámites respectivos para la obtención de grado académico o título profesional o título de segunda especialidad.

Moquegua, 08 de noviembre de 2024

UNIVERSIDAD JOSE CARLOS MARIATEGUI

Dr. JUAN UBALDO JIMENEZ CASTILLA

JEFE DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS

Índice de contenido

Carátula	
Página del jurado.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos	iii
Índice de contenido.....	iv
Índice de tablas	vi
Índice de figuras.....	vi
Resumen.....	vii

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes	1
1.2. Descripción del problema.....	4
1.2.1. Problema general	7
1.2.2. Problemas específicos	8
1.3. Objetivos	8
1.3.1. Objetivo general	8
1.3.2. Objetivos específicos.....	8
1.4. Justificación.....	9

CAPÍTULO II

DESARROLLO TEMÁTICO

2.1. Marco teórico	11
2.1.1. Plataforma google classroom.....	11
2.1.1.1. Learning Management System LMS	11
2.1.1.2. Uso de la plataforma virtual classroom	13
2.1.1.3. Google Classroom	19
2.1.1.4. Componentes de la plataforma de Google Classroom.....	23
2.1.2. Logro de aprendizaje.....	25
2.1.2.1. Logro del aprendizaje significativo	26
2.1.2.2. Logro del aprendizaje en el área de ciencia y tecnología	32
2.1.2.3. Componentes del aprendizaje en el área de ciencia y tecnología	36
2.2. Casuística de investigación	40

2.3. Presentación y discusión de resultados	42
2.3.1. Presentación de resultados.....	42
2.3.1.1. Resultados respecto al objetivo general	43
2.3.1.2. Resultados respecto al objetivo específico 1.....	45
2.3.1.3. Resultados respecto al objetivo específico 2.....	48
2.3.2. Discusión de resultados	51

CAPÍTULO III

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1. Conclusiones	57
3.2. Recomendaciones.....	58

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 60

APÉNDICE..... 63

Índice de tablas

Tabla 1. Niveles de uso de la plataforma google classroom en Ciencia y Tecnología	43
Tabla 2. Niveles de logro de aprendizaje en l Ciencia y Tecnología.....	44
Tabla 3. Niveles del factor uso pedagógico en google classroom	45
Tabla 4. Niveles del factor uso técnico en google classroom	46
Tabla 5. Niveles del factor gestión de recurso y organización de contenidos	47
Tabla 6. Niveles de logro de aprendizaje en la competencia indaga.....	48
Tabla 7. Niveles de logro de aprendizaje en la competencia explica.....	49
Tabla 8. Niveles de logro de aprendizaje en la competencia diseña y construye	50

Índice de figuras

Figura 1. Niveles de uso de plataforma google classroom en ciencia y tecnología.....	43
Figura 2. Niveles de logro de aprendizaje en Ciencia y Tecnología.....	44
Figura 3. Niveles del factor uso pedagógico en google classroom	45
Figura 4. Niveles del factor uso técnico en google classroom.....	46
Figura 5. Niveles del factor de gestión de recurso y organización de recursos	47
Figura 6. Niveles de logro de aprendizaje en la competencia indaga	48
Figura 7. Niveles de aprendizaje en la competencia explica	49
Figura 8. Niveles de aprendizaje en la competencia diseña y construye	50

Resumen

El presente trabajo académico tuvo como objetivo general establecer en qué nivel se encuentran el uso de la plataforma google classroom y el logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo, 2022; la metodología utilizado ha sido un estudio descriptivo, para ello se empleó dos herramientas usadas para medir el uso de classroom y aprendizaje en ciencia y tecnología debidamente confiable y validado, con una muestra de 140 estudiantes; los resultados obtenidos muestran 72,14% de uso de google classroom en el nivel alto; en su aspecto pedagógico 67,14% en alto, en técnico 80,72% en alto y 67,14% en gestión de recurso y organización de contenidos en alto; además, 32,30% de aprendizaje en Ciencia y Tecnología en nivel esperado; en la competencia indaga 35,71% en proceso, en explica 35,00% de aprendizaje y 36,65% de aprendizaje en la competencia diseña y construye en esperado; por lo tanto, se concluye que existe elevados porcentajes en el nivel alto y proceso; esto indica esto indica que se utilizan apropiadamente google classroom; como una herramienta ágil y fácil de usar que ayuda a los profesores a administrar el trabajo colaborativo del curso; pero, que aún existe dificultades en la optimización de competencias indaga, explica, diseña y construye mediante el enfoque de indagación y alfabetización científica y tecnológica.

Palabras claves: Uso de google classroom, aprendizaje de ciencia y tecnología, pedagógico, técnico.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

Ante el gran avance tecnológico y el fácil camino a la información que ahora ofrece Internet, muchas instituciones educativas en diferentes países están integrando experiencias de instrucción a distancia mediante la introducción de novedades tecnológicas de información y las comunicaciones como método facultativo de aprender. Una plataforma educativa que ofrece cursos junto a los docentes y que además se pueden realizar de manera cien por ciento virtual.

Por ello, la UNESCO (2016) señala en su reporte Estándares de Competencias TIC para Profesores: En un contexto instructivo fuerte, las TIC ayuda a los discípulos a recibir las destrezas necesarias: Habilidad para el manejo de tecnologías de la información. Buscadores de información, analizadores y evaluadores. Habilidad para resolver problemas y tomar decisiones. Usuarios creativos y efectivos en el uso de herramientas de productividad. Comunicador, colaborador, editor, productor. Ciudadanos informados que pueden contribuir a la sociedad. De hecho, la instrucción universitaria no puede ignorar el empleo de

estas novedades tecnológicas. Además, casi todas las licenciaturas de la patria poseen con una tribuna para acompañar a los magistrales.

Varani (2016), en su trabajo sobre una escuela virtual, afirma la innovación de nuevos métodos aplicados a la educación, presentando la tribuna instructiva Google Classroom para uso en instituciones educativas, utilizando 80% clases inscritas en la actividad. Estoy de acuerdo con la mención del autor de que el empleo y penuria de esta tecnología hoy en día es de alto favor para los instructivos y estudiantes que se autoevalúan este tipo de herramienta, acceden, estudiantes en laboratorios, y docentes en cualquier medio permitido para hacer.

González (2016) afirma en su publicidad de Google: El empleo de utensilios informáticas (además conocidas como TIC) es efectivo en la impartición de instrucción adentro de las instituciones educativas. Los nortes de aprender virtual mediante los utensilios tecnológicos de Facebook y Google motivan a los estudiantes a aprender de forma autónoma, administrar recursos de comunicación, lecciones de calidad, integrar recursos de comunicación, lecciones de calidad y coordinar actividades, integra la ejecución, facilita la comunicación y es experiencial. El proceso de evaluación permite a los estudiantes usar medios virtuales en papel para hacer menos trabajo, usar menos tinta y entregar su trabajo rápidamente. Los objetivos de aprendizaje se basan temáticas en utensilios mecánicas virtuales y posibilitan procesos de comunicación a partir de ellas.

Tal como lo confirma Duque (2016), las plataformas virtuales son herramientas de herramientas como las tecnologías de la información y la comunicación, y la educación basada en el modelo educativo de la Plataforma Google Classroom como la mejor herramienta para el logro de metas no lo es. Un

programa para llevar a cabo las enseñanzas. La temática de este contexto virtual de aprender con nuevos temas es la relación con el Aula Presencial donde se desarrollan las actividades curriculares, se vinculan los contenidos con la realidad tecnológica y se orienta a los estudiantes en la construcción del conocimiento a lo largo del proceso educativo. Las plataformas virtuales ofrecen muchas posibilidades para discutir temas propios de la vida real.

Esto significa que los contenidos comunicativos de las sociedades educativas enfatizan la construcción de conocimiento utilizando como actividades las plataformas desarrolladas y relaciona las herramientas tecnológicas como modelos educativos en la educación. Es una de las herramientas dirigidas directamente a los docentes para desarrollar actividades personales y no personales entre los estudiantes, recibir contenidos de aprendizaje importantes dentro de su formación y ser identificados a través de estas plataformas virtuales, se convierte en un entorno constructor del proceso de aprendizaje.

Según Zhang (2016), la tribuna Google Classroom es una de los rasgos que guía a los mentores paso a paso mediante lecciones centradas en el maestro. Ofrezca a sus alumnos una gran experiencia de aprendizaje. Es fácil de entender y tiene todo lo que necesita para comenzar a explicar la tecnología y publicar su trabajo en línea.

Resido conforme con la enunciación del prosista de dónde esta tribuna es relevante para los educadores. Esto es importante para los educadores que buscan formas de motivar la enseñanza, nuevos métodos de enseñanza que involucren tecnología informática, enfocados en herramientas que permitan la recopilación y distribución de herramientas para facilitar el trabajo de investigación. Esta

consumación de una tribuna similar a Google Classroom en una entidad ayuda a recopilar los eventos de clase que se brindan a los estudiantes de manera virtual según los archivos cargados en esta tribuna. Esta técnica en línea provee el trabajo de los educadores con estrategias que potencian el aprender característico.

La tribuna Google Classroom lo ayuda a monitorear el trabajo de cada estudiante individualmente, organizar el contenido y refinar los ejercicios con comentarios continuos. Además, los estudiantes tienen fácil acceso a Google Docs and Forms, Calendar, Gmail, Drive, donde pueden ver las tareas en su página de trabajo, tablero de discusión o anuario de sala, y todos los medios de la lección se almacenan en tapas Google Drive (Iglesias-García, González-Díaz y Cao, 2017).

Así nació la idea de presentar la investigación científica actual sobre el aprendizaje de las ciencias y la tecnología. Mientras que el primero busca comprender el universo y su funcionamiento, el segundo lo modifica para adaptarlo en lugar de explicarlo, desarrollando enfoques de investigación científica y alfabetización científica y tecnológica que permitan la construcción activa del conocimiento a partir de la curiosidad, la observación y la indagación. que hacen los estudiantes cuando interactúan con el mundo, para satisfacer sus necesidades y utilizar estrategias.

1.2. Descripción del problema

La colectividad presente se caracteriza por su gran avance tecnológico, por lo que cada ciudadano debe poseer un conjunto de habilidades para poder integrarse satisfactoriamente y cuidarse. Las habilidades digitales son una de ellas. Admite el uso eficiente de la información al permitir el uso de varias aplicaciones

descargadas de Internet. Muchos de esos son gratis. Por lo tanto, las habilidades digitales son críticas para el desarrollo de cada individuo y ayudan a desarrollar habilidades sociales y personales, por lo que es tan importante que todos las dominen (Parlamento Europeo y Consejo, 2006).

Preexiste una alta solicitud de empleo de los utensilios de Google en el campo de la educación. Su competencia y conocimiento en el mundo de la educación y el trabajo hizo así importantes progresos en la sociedad. Coexiste una enorme necesidad de aprender estos utensilios para regenerar el adelanto de las proultitudes cultas. Necesitamos fijar cómo nuestras herramientas son eficaces, qué avances educativos se pueden obtener al usar nuestras herramientas y cómo son relevantes para el paso de instrucción e ilustración. La diligencia de utensilios tecnológicas está a la distancia de los discípulos, y tanto docentes como estudiantes evolucionan en este entorno para satisfacer las demandas futuras. Si bien las TIC han demostrado en la actualidad un enriquecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje, cabe señalar que los docentes están desarrollando nuevas estrategias educativas de enseñanza virtual para acomodarse a los esquemas educativos (Castro y Díaz, 2017). Un entorno de aprendizaje bien diseñado facilita la planificación, el desarrollo y la entrega de lecciones y mejora la evaluación, la autonomía, el pensamiento crítico, reflexivo e independiente de los estudiantes (Téllez, 2014).

Los rumbos de encargo del aprender son una de las realizaciones crecidamente sustanciales y meritorias de las TIC en la instrucción. Aquí, se crea un aula virtual donde el docente puede aprender de temas, recursos y/o materiales previamente selectos para forjar los componentes esenciales de la sala. Para los

alumnos que usan tabletas, teléfonos móviles y computadoras portátiles a diario, SGA convida un entorno de aprender adaptado a sus penurias e intereses. Demuestran una plataforma amigable, un ejemplo de lo cual es Google Classroom cuenta con una multiplicidad de utensilios que te asienten atarear en un mismo ambiente apegado, mudable y efectivo, agilizando el paso de instrucción e ilustración (May, Patrón y Sahui, 2017).

En la entidad instructiva Daniel Becerra Ocampo se vivió este problema en una situación de confusión e incertidumbre en el contexto de la pandemia, al enviar tareas virtuales basadas en características específicas propuestas en clase vía videoconferencia, se puede resumir que una estrategia educativa básica fue adoptada. Los hábitos académicos tradicionales formaban parte de las clases presenciales, por lo que había que montar una plataforma de trabajo unificada para hacer algo nuevo para todos. Los docentes sintieron la necesidad de establecer un sistema de educación virtual a nivel organizacional que pudiera alcanzar las metas propuestas por el Ministerio de Educación. Por ello, se consumó una instrucción en Google Classroom, una plataforma virtual que define la gestión de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Dar solución a los problemas registrados.

Sin embargo, se notó que dentro de las instituciones educativas ya no utilizan herramientas técnicas para la enseñanza, tales como una plataforma educativa con decenas de instrumentos virtuales. Ayuda a fortalecer las habilidades de alumnos en sala. De igual manera, se identificó una falta de manejo de plataformas dentro de las unidades educativas. Esto es un reconocimiento del hecho de que existen recursos educativos electrónicos que se pueden utilizar dentro de la educación, lo que resulta en una mayor competencia y utilidad.

Las herramientas didácticas que se utilizan comúnmente en el aula se vuelven monótonas principalmente porque no están utilizando la plataforma para mejorar sus prácticas frecuentes y esto crea una alta dificultad de aprender para los estudiantes, lo que hace que la clase pierda interés e importancia que se centra en la enseñanza. Implementar. Con el fin de renovar la eficacia de la instrucción en la entidad, se hará la tribuna de instrucción virtual Google Classroom como un recurso didáctico donde los docentes podrán ofrecer un nuevo hábito de enseñanza virtual que incidirá en aprender propio de los discípulos, ganando mayor fluidez. Aprovechamiento óptimo de las titulaciones y plataformas académicas.

Al aplicar este enfoque por parte de los maestros, se puede mejorar el aprender propio manejando la tribuna Google Classroom, se puede optimar la eficacia de la instrucción mediante la edificación de nuevos escenarios que goza la tecnología, los alumnos pueden procesar las estructuras cognitivas y relacionadas del contenido, y el aprendizaje virtual se puede realizar tanto dentro y fuera de las instituciones educativas. Definir la comunicación entre los espacios de aprendizaje.

Por lo tanto, la tecnología es relevante como uno de los procesos importantes en el entorno de aprendizaje de ciencia y tecnología donde adquirirá conocimientos de alta calidad, habilidades mediante el empleo de esta nueva instrucción virtual, colaboración formativa en instrucción y capacidad.

1.2.1. Problema general

¿En qué nivel se encuentra el uso de la plataforma google classroom y el logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo, 2022?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de los factores del uso de la plataforma google classroom en el área de Ciencia y Tecnología desde la percepción de los estudiantes de tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo, 2022?
- ¿Cuál es el nivel de los factores del logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo, 2022?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Establecer en qué nivel se encuentran el uso de la plataforma google classroom y el logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo, 2022

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de los factores del uso de la plataforma google classroom en el área de Ciencia y Tecnología desde la percepción de los estudiantes de tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo, 2022
- Identificar el nivel de los factores del logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo, 2022

1.4. Justificación

La tribuna classroom es una biósfera de aprender modular para espacios de enseñanza virtual que ayuda a los educadores a administrar comunidades de aprendizaje en línea. Su diseño se basa en el constructivismo, argumentando que el conocimiento se construye a través del aprendizaje colaborativo en la mente de los estudiantes, y no simplemente heredado de los libros o de las enseñanzas tradicionales. En lugar de impartir información que los estudiantes creen que al menos deberían saber, ayuda a desarrollar conocimientos en relación con sus habilidades y conocimientos previos, creando un entorno centrado en el estudiante. Esto significa un cambio de paradigma de la enseñanza de la educación a la educación del aprendizaje, y al mismo tiempo cambios en la función de los docentes. Pero, sobre todo, el desarrollo de la autonomía y el autoaprendizaje del alumno.

La razón de ser del estudio se identifica como uno de los pilares del desarrollo de un país, el cual es construido por el sistema educativo, por lo que es importante diseñarlo y gestionarlo adecuadamente. Tiene que haber una modernización permanente, un análisis de todos los agentes que confluyen en este campo con tanta influencia social. Debido al creciente impacto de comunicación, tecnologías e información, el aprendizaje y el estilo de vida. El desafío es cómo utilizar estas tecnologías de manera efectiva para que sirvan a los intereses de todos los discípulos y del grupo educativa en su ligado (UNESCO, 2016).

Lo que justifica este estudio es la necesidad de mejorar nuestro sistema educativo para eliminar las barreras a la educación presencial. Piense en las plataformas virtuales como recursos educativos positivos. Infórmenos sobre los

problemas de la plataforma y los diversos soportes, como audio, video, texto, enlaces, etc. Todo ello, combinado para una mejor comprensión de la materia, conducirá a una igual o mejor comprensión de la materia explicada.

En cuanto a su justificación social, este estudio pretende brindar una alternativa viable para recibir educación desde donde los estudiantes deseen, para adaptarse a su ritmo de vida, que cambia cada cierto tiempo según el ritmo de la tecnología.

Desde una perspectiva educativa, este estudio pretende arrojar nueva luz sobre el apoyo que se puede brindar al aprendizaje presencial a través de plataformas. Por ello, se entregan recomendaciones y conclusiones a los directores y docentes del proceso de aprendizaje de la educación en ciencias y tecnología.

La trascendencia de esta pesquisa reside en que podremos conocer el efecto del uso de formularios en el ámbito de la educación pública, será importante porque se podrán combinar los conocimientos adquiridos en el aula, acceder, obtener información diferente. al docente, ahorrando el tiempo necesario para estudiar y organizar mucha información que se puede encontrar en Internet, por lo que obtener los beneficios repercutirá directamente en los alumnos.

CAPÍTULO II

DESARROLLO TEMÁTICO

2.1. Marco teórico

2.1.1. Plataforma google classroom

2.1.1.1. Learning Management System LMS

En español, se traducirán a un sistema de gestión de aprendizaje, que se crea para perfeccionar la rutina instructiva e implementar un acecho individualizado de los estudiantes colaboradores.

Durante el aprendizaje, este tipo de curso facilita que los docentes organicen sus lecciones de una manera óptima, utilizando la dinámica que ofrece la web. Esto significa llevar el aula directamente al espacio virtual e incluso ofrecer la enseñanza íntegramente en línea, aunque se puede experimentar combinando métodos, como el aula en isla, el aprendizaje inverso o el asociativo.

Si tuviéramos que intentar conceptualizar el término LMS, tendríamos que analizar cada término que lo compone: *Sistema*: Un conjunto ordenado de procedimientos relacionados. *Gestión*: Acciones o procedimientos implementados

para lograr resultados de manera efectiva. *Aprender*: Adquirir conocimientos a través de medios en línea.

Uno de las virtudes más destacados de este ideal de aprender es el pliego que engendra el alumno, convirtiéndose en actriz de su ajustado proceso de aprender, presentándose el aprender de forma atareada, perfecciona y viable a las juventudes de este ciclo XXI. Esta maleabilidad de itinerario le asiente adherirse al adjunto de su recorrido cuando quiere y cuando está realmente causado para forjar, lo que por supuesto crea en los cómplices un valor considerable de compromiso y una repartición eficiente del espacio.

Siguiendo el planteamiento de estos dos recintos clave en las marchas LMS: el instructivo que organiza el trasfondo y el protagonista es el estudiante, también hay que destacar la generación automática de informes sobre el cometido de los discípulos y la noticia agiliza que permite este ideal de aprender, gratitudes a los argumentos de los foros de disputa que tienen estas tribunas.

Básicamente, cuando la tribuna LMS se utiliza con finales instructivos, se pueden reducir sus mejorías en el sentido de que se utiliza para: Crear cursos programados. Enviar reseñas (calificaciones, plazos, etc.). Los estudiantes se registran. Pago por lecciones. Las interacciones profesor-alumno e incluso los padres. Interacciones entre los participantes. Calificación de retroalimentación. Emitir certificado.

Uno de los rasgos crecidamente sustanciales que tienen en cuenta los estudiantes, aumento allá de la duda inicial para este ideal de marchas, es el aspecto bancario, que ya ha comenzado con el hecho de que no hace falta ir a un

centro de investigación y visto desde el rumbo del arquitecto de fondo, muchos son gratuitos y, por otro lado, intiman escaseces caudales financieros.

A la hora de preferir una tribuna hay que gozar en cuenta que tiene varios rasgos básicos: *Personalizable*: Proporcionará su igualdad de sello y capacidades detalladas de personalización. *Herramientas para tu curso*: Recuerda que un área virtual es una copia reformada del entorno físico de tu materia presencial. Para ello es necesario disponer de foros, valoraciones, chats, etc. *Seguridad*: Transmisión segura y certificada. *Soporte de contenido*: Admitirá videos, efigies, textos, libros electrónicos, podcasts, infografías. *Sensible*: Vía desde ordenador, tablet o teléfono móvil. *Intuición*: Debe ser factible de destinar.

Entre las elecciones crecido-ilustres y enjuiciadas por la comunidad virtual de aprender se encuentran: *Classroom*: es la esencia de tratado. *Canvas*: Es gratuito, de signo accesible y muy fácil de adaptar y usar. *Edmodo*: Dirija el uso hacia los padres, observe las actuaciones. *Edubrite*: Centrándose en las firmas, despliega pericias fijadas. *Proprofs*: Evento de encargo en grupo.

2.1.1.2. Uso de la plataforma virtual classroom

Técnicamente, Classroom es el empleo que concierne al montón de los Gerentes de Adjuntos Instructivos (LMS, Learning Management Systems), siempre ilustres como Virtual Learning Environments (VLE, Virtual Learning Management), un grupo de contenidos (CMS, Content Management System).

En términos más simples, podemos decir que Classroom es el empleo para crear y gestionar una plataforma educativa, es decir, un espacio donde un centro educativo, institución o empresa gestiona los recursos educativos proporcionados

por el profesor y organiza el acceso de los alumnos, permitiendo así la comunicación. entre todos los actores (alumnos y profesores). Por ello, es sustancial subrayar que entre los muchos dilemas que están en la web, seguro que las dos vitales, sobre todo en nuestro medio, son Google Classroom y Moodle.

Google Classroom se describe como una utensilio flexible y posible de emplear que auxilia a los ilustradores a gestionar el aprendizaje interactivo. Es independiente, no necesita un líder. Según lo declarado por Google: El grupo se desarrolló junto con los docentes para ayudarlos a organizar sus actividades diarias y la comunicación, así como para fomentar una mayor cooperación.

En cambio, Moodle se describe a sí mismo como una tribuna de aprender diseñada para brindarles a los maestros, administradores y discípulos una malla integrado único, confiable y seguro para crear entornos de aprendizaje.

Aunque el objetivo de todos los cambios es el mismo: La gestión del contenido de aprendizaje y la interacción profesor-alumno varía mucho según la aplicación y el propósito. Hemos creado esta tabla comparativa sobre las tablas para que nuestros leyentes sepan ver qué equipo les ajusta más y más, o seguir nuestras recomendaciones, sin optar entre cada uno, sino que le suman.

En cuanto al valor de la plataforma del grupo, el sistema lo controla; los cursos le permiten crear múltiples cursos con una sola cuenta; la *instalación* no está disponible inmediatamente a través de su cuenta de Google; información almacenada en su recuento de Google; *dispositivos* básicos con el envoltorio de Google, no obstante se saben incluir complementos de árbitros, la *integración* solo está conectada a las aplicaciones y extensiones de Google; la capacidad de

descargar tareas para descargar archivos grandes; para leer archivos grandes a la unificación con Google Drive, puedes ver cuantiosos prototipos de ficheros; aviso ruta chat de Google o esquela electrónico entre profesor y alumno; la *interfaz* intuitiva es muy fácil de usar.

Implementación Google Classroom

Google Classroom, una plataforma educativa, es una herramienta colaborativa que permite a los profesores explorar a fondo las actividades académicas. Pincay (2016) dice: Supervisar tareas y recursos compartidos a través de la tribuna. Por lo demás, recuenta con un subsistema de aviso que puede conectarse a uno o más montones para seguir el progreso del profesor.

Estas plataformas se utilizan como colaboraciones docentes académicas. Esta es una gran herramienta de enseñanza para reparar el aprender crítico de discípulos. Esto permite a los discípulos desarrollar, contribuir y compartir continuamente su conocimiento en estas tecnologías. Información, trabajo y faenas.

Herramienta Google Classroom

Los equipos manejados para la enseñanza suelen proveer la tarea de enseñar de forma práctica al proporcionar métodos interactivos para conexiones formativas. Este es un envoltorio de utensilios que se pueden utilizar de forma lucrativa y gratuita. Classroom fue desarrollado con el objetivo de socorrer a los magistrales a reparar sus prestezas corrientes de envío y recepción de faenas a sus discípulos, entre las funcionalidades que nos ofrece esta aplicación virtual. Tiempo (Arquipa, Reyes, Chávez, 2018).

Además, los seguimientos de los maestros se pueden organizar por completo y se puede acreditar el trabajo enviado a través de esta herramienta llamada Google Classroom. Es posible realizar un seguimiento detallado en la página Tarea, y los trabajos cargados se pueden usar en lugares donde pueden estar activos tanto dentro como fuera del aula.

Participación en los foros

Se considera una malla de noticia asíncrono y puede estar más cerca de la noción de chat. Empero, la noción se basa en un rumbo puramente instructivo, para que los participantes no solo puedan intercambiar información sobre el curso, sino que también tengan la oportunidad de intercambiar experiencias e ideas y hacer preguntas entre ellos. Debe usar (pero no necesariamente participar). profesores) presentan el caso e incluso expresan sus sentimientos. Y todo ello bajo la supervisión de un profesor-moderador que busca animar, socorrer y retomar estas interacciones entre los partícipes. En estas nociones se han cumplido diversos saberes que examinan este ideal de interacción en sitios virtuales asíncronos, produciendo un análisis completo sobre el tema de discusión.

Foro para uso general

Es un foro accesible para que todos los miembros participen, comenzando con instrucciones para el maestro sobre preguntas comunes para el curso e incluso comenzando nuevos temas de plática para una reciprocidad accesible.

Foro para cada persona que plantea un tema

En este caso, cada copartícipe puede discutir una cuestión sin límite de tiempo y todos los compañeros responderán.

Foro de preguntas y respuestas

Los profesores hacen preguntas sobre el curso y todos los estudiantes deben responderlas con un rumbo íntimo y creativo. Luego que los alumnos han respondido, el profesor sabe dar su sentir. De este modo los párvulos pueden leer notas, opinar e inclusive comentar las respuestas de sus compañeros.

Foros de debate

Un foro virtual es un marco de noticia basado en Internet que facilita la disputa, la votación y la anuencia sobre opiniones. Es un utensilio que cede a los usuarios noticiar sus mensajes en cualquier soplo y dejarlos visibles para que terceros que los escriban luego los lean y respondan (Arango, 2003).

Con esto en mente, configurar un foro correctamente es más que simplemente hacer una pregunta y esperar a que los participantes la respondan. Dado que se espera que las comunidades virtuales aprendan en colaboración, los temas deben estar bien organizados para guiar el proceso cognitivo. Este intercambio de ideas no se limita a responder las preguntas del foro, sino que también abre la posibilidad de postular nuevas ideas para la discusión y ampliar los temas planteados con la participación de todos los integrantes, útil si inicias tu lapso de cavilación resonando lo aprendido en el lapso preliminar, ya partir de esa cavilación todos los copartícipes comienzan a comentar.

Foro de debate sencillo

Este ideal de foro, llamado disputa simple, brinda oportunidad de discutir temas y temas de interés, pero tiene un tiempo de participación limitado. Al hacer una variedad de preguntas, presentar estudios de casos y problemas, comparar

diferentes autores y enfoques e ilustrar ejemplos, los maestros estimulan la plática y la querella y auxilian a los discípulos a desplegar el conocimiento. Puede tomar conciencia del conocimiento, la experiencia. Este tipo de foro tiene la ventaja de brindar la oportunidad de reflexionar sobre preguntas y resumir contribuciones.

Participación en los debates

El objetivo de la disputa virtual es que los alumnos reciban información de forma activa, y estas nuevas tecnologías convierten a los participantes en protagonistas activos de este proceso de adquisición de conocimientos. Materiales presentados en un aula virtual para selección, organización, interpretación y comentario (de textos leídos, otros compañeros, docentes, sitios web).

Una vez que el alumno ha leído el texto sugerido por el profesor y ha absorbido la hipótesis o las nociones notables sobre el argumento, se proponen preguntas o interrogantes para estimular la discusión. Se denominan dilemas, preguntas problemáticas que plantean diferentes perspectivas y no tienen una ideal réplica dable. Esta pauta de actividad es grandemente conforme recibida por los copartícipes ya que no se evalúa de forma acostumbrado.

Participación en los debates

La plataforma Moodle brinda a los docentes acceso a información semanal. Aquí se pueden colocar varias herramientas, como proporcionar materiales de aprendizaje, asignar tareas y trabajos, y monitorear el desempeño y el uso de recursos de los participantes individuales. parece apropiado. Todas estas herramientas permiten a los docentes realizar un análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de su uso de la plataforma Moodle. Esto ha

resultado ser un serio módulo de autorregulación del aprender de los discípulos, sino siempre requiere de una aportación valorativa. Como ya se mencionó, en el cosmos de la instrucción virtual, el protagonista no es el docente, sino que el estudiante, custodiando una talante accesible y recíproca, es guiado y acompañado por el docente y se vuelve autónomo en el aprendizaje. Por ello, es muy importante que los docentes facilitadores planifiquen y, en su caso, modifiquen los métodos de enseñanza adaptados a los materiales electrónicos para lograr un trabajo verdaderamente autónomo y autorregulado (Méndez, 2017).

Ventajas del uso de la plataforma Google Classrom

Los profesores pueden integrar a los estudiantes directamente en sus clases simplemente usando el código provisto. Mejor organización de tareas mediante el uso de páginas dedicadas donde todas las clases se colocan en carpetas dedicadas con nombres de materias. Es una forma rápida y sencilla de ahorrar tiempo en la preparación de trabajos, ya que los archivos se almacenan automáticamente en la plataforma virtual sin necesidad de imprimirlos. Puede comunicarse con Google Classrom para una consulta inmediata, para que los maestros puedan comunicarse entre sí. Los estudiantes pueden compartir materiales con sus compañeros. Además de los servicios de Google, la plataforma es muy accesible, segura y contiene datos de los estudiantes.

2.1.1.3. Google Classroom

Es la primitiva aplicación de Google ofrecida a la instrucción. Lanzado en 2014, no ha parado de evolucionar desde entonces. Google agrega nuevas funciones casi todos los meses. Ciertamente no tenía muchas opciones en los

primeros años, pero hoy creo que tiene suficientes funciones para cumplir ese propósito.

Classroom es un sistema de gestión del aprendizaje. En este caso, hay quienes se oponen al uso del término. El norte es entender qué es y para qué vale, libremente de su axioma. Classroom te permite administrar tus cursos en línea. Propicio tanto para el aprender cine por ciento a remoto (e-learning) como para el aprender asistente o híbrido (blended learning), los estudiantes saben adherirse a sus clases, notas y faenas fijadas desde una variedad de dispositivos.

Cómo funciona Google Classroom

Todo lo que necesita para usar Classroom es una cuenta de Google. Esta cuenta es una cuenta de centro educativo con un dominio de Gmail o GSuite.

Google Classroom es una aplicación completamente en línea, por lo que no necesita descargar nada. Entonces, lo primero que debe hacer es iniciar sesión en su cuenta de Google. Una vez que haya iniciado junta, sabe adherirse a Classroom llanamente en <https://classroom.google.com>.

Todavía sabe indagar aplicaciones en la minuta Aplicaciones de Google. Esta minuta se encuentra en la arista superior derecha de todas las páginas de Google. Motores de pesquisa, Gmail, Drive, etc. Además de nuestras aplicaciones informáticas, disponemos de la aplicación Google Classroom para tu teléfono o tableta. Esta aplicación se puede bajar desde Google Play o App Store para Android e IOS correspondientemente.

Cuando accedes por inicial vez, tienes que elegir si quieres usarlo como párvulo para adherirse a lecciones ya fundadas o tal ilustrador para instituir

materias. Desde aquí, para el catálogo de maestro, puede instaurar lecciones, incitar a los estudiantes a acoplar, cargar recursos, calificar faenas y más. Los estudiantes todavía deben gozar un código de Gmail o un dominio de GSuite para adherirse a sus lecciones. Es transcendental considerar que, si su salón de clases está en su cuenta de GSuite, también es útil tener una cuenta de estudiante, y lo mismo es cierto si está en su cuenta personal de Gmail.

Características de Google Classroom

Estos distintivos de un utensilio evocada Google Classroom son muy simples y fáciles de usar. Tiene muchas características para eso. Este es también el espacio que se está creando. Adentro de esta aplicación proporcionada por la tecnología puede instituir quehaceres, cuestiones y noticias que los estudiantes pueden albergar a través de esta aplicación.

Contiene algunos procedimientos actualmente registrados para el uso de Google Classroom que son muy beneficiosos para los usuarios y menciona lo siguiente: Google Classroom permite a los usuarios y estudiantes organizar sus materiales de trabajo en archivos. Este es un mecanismo de conveniencia. El proceso de certificación de esta herramienta técnica se acelera en gran medida por un departamento enseñado individualmente (Iftakhar, 2016).

Gratis: cualquier sujeto con un código de Gmail gratuita puede acceder a Classroom de forma regalada. También se puede acceder al Centro educativo con su cuenta de GSuite.

El uso es simple. Una de las principales ventajas es que se trata de una tribuna grandemente humilde que no exhorta sapiencias informáticas avanzados

para su uso. A más se mencionó anteriormente, no se invita ordenación. Solo acceda desde Internet.

Mejore la comunicación entre maestros y párvulos: incluye procesos de aviso muy convenientes, lo que permite la comunicación en lapso existente entre maestros y discípulos. Los comentarios se pueden proporcionar en recados, esquelas electrónicas, notas de tarea, etc.

Promueva el cuidado a la pluralidad: tal notaremos más allá, Classroom le consiente asignar tareas de modo selectivo. Esto nos asiente adaptarnos mejor a la diversidad estudiantil.

Ahorre papel y tiempo: comparta documentos con solo hacer clic en un botón, eliminando la necesidad de hacer copias en papel para cada estudiante. Atarearse con escritos digitales ahorra período y utensilios instructivos.

Distribución de recursos: En persona, estoy un exiguo confundido y, a veces, me resulta difícil organizar los tangibles, ya sea que estén en formato físico o digital. Se crea automáticamente una estructura de carpetas, por lo que es muy fácil organizar su información. Además, proporciona una herramienta muy útil para administrar la concesión, la cesión y la estima de los quehaceres.

Fácil reutilización de materiales: El hecho de que los recursos educativos estén bien organizados auxilia siempre a reciclar. También, Classroom encierra la opción de reciclar publicidades preliminares llanamente a partir la tribuna.

Utilizable como versiones de la aplicación para teléfonos y tabletas: tanto los profesores como los estudiantes pueden instalar la aplicación en sus teléfonos

o tabletas. Esto le permite acceder a la información en cualquier momento y en cualquier lugar y hacer un mejor uso de sus notificaciones.

Integración con otras aplicaciones de Google: Como has visto, Google Classroom está integrado con el conjunto de utilidades de Google. Estas utilidades incluyen Google Drive, Google Docs, Presentations and Forms y el mismo Gmail. Esto le brinda una navaja suiza de versátiles aplicaciones de integración de Classroom.

Sin anuncios, sin compartir datos: cuando se trabaja con estudiantes, es transcendental poseer en balance cómo se manejan sus fichas propias. La totalidad de las tribunas no consienten que los minúsculos de 13 años en los EE. UU. y 16 en Europa creen sus propios códigos. GSuite le permite crear una pequeña cuenta educativa. Las fichas almacenadas en estos códigos no serán cedidos en toda cuestión a intercesores ni utilizados con finales promocionales.

2.1.1.4. Componentes de la plataforma de Google Classroom

Esta averiguación asintió el esclarecimiento de los componentes que sustentan el factor de Google Classroom.

Aspectos pedagógicos

Guían el trabajo de clase, la finalización del trabajo y la evaluación de los estudiantes. Aquí están sus métricas: Aquí, por ejemplo, los estudiantes ven las fechas de revisión de la tarea, las fechas de clase, las competencias de las materias y las fechas de revisión del material previo a la lección. Caudales de lección en línea: estos son vías almacenados en Drive que actúan como apoyo para su lección (videos, PPT, YouTube, documentación de respaldo). Refuerzo del

aprender: este conjunto contiene materiales de aprendizaje (formularios, hojas de trabajo, etc.) para la semana requerida para la evaluación del aprendizaje, en función de lo que ha aprendido en clase. Aquí también hay una sala para la presentación de trabajos y otras evaluaciones. Herramientas de evaluación: los estudiantes encuentran rúbricas establecidas por el maestro para evaluar sus competencias programadas en la unidad (Campos, Mamani, Umpiri, 2019).

Aspectos técnicos

Requiere una cuenta de Gmail con un dominio de G Suite o una cuenta creada por su escuela. Se inicia una sesión con su cuenta de Google accediendo a ella a través del hipervínculo <https://Classroom.Google.com> o buscando herramientas en la minuta de ejecuciones de Google y viceversa. Google Classroom se sabe descargar desde Google Play e instalar en cualquier receptor móvil. Al acceder a él, tienes que elegir si quieres usarlo como profesor o como alumno. Ofrecer a los estudiantes la eventualidad de incorporarse a lecciones ya instituidas o, por el contrario, crear clases del lado del docente e invitar a los estudiantes a participar y evaluar su propio trabajo (Requetetic, 2018). Sus vitales delanteras son: Es regalado, es una plataforma básica por lo que es fácil de usar, solo requiere acceso a internet, y por razones de seguridad es accesible para cualquier sujeto siempre que posea un código de Gmail asociativo gratuita. De igual forma, con códigos de GSuite describen con más caudales y utensilios.

Gestión de recursos y organización de contenidos

Es la organización y secuenciación de la noción y los recursos instructivos. Google Classroom es un utensilio fiable porque crea una especie de carpeta con

lecciones, quehaceres, etc. De igual manera, abastece útiles para desplegar asignaciones de tareas, evaluaciones e implementaciones (Aruquipa, Reyes y Chávez, 2018). Google Drive tiene carteras que se consideran estantes y proporcionan materiales de clase compartidos. Se gestiona en la borde Pesquisa. Muestra el diseño y el título de la lección. Aquí tiene acceso automático a las carpetas compartidas del aula y la opción de configurar permisos para editar, ver o comentar carpetas y materiales. Puede agregar materiales a la cartera tocando clic en Agregar medios, escribiendo un noble y anexando archivos desde su computadora. Agregue la URL de su video de YouTube, el lazo del sitio web, etc. y finalmente haga clic en Publicar (Campos, Mamani y Umpiri, 2019).

2.1.2. Logro de aprendizaje

En este estudio, el aprendizaje de los loros se puntualiza como un paso enérgico de enlace y edificación. Como marca Logan (1976), es un paso que engendra un cambio limitadamente permanente en el comportamiento de quienes experimentan la noción. El atributo es categorizar nuevas nociones como: El paso de contrastar y construir figuraciones, tomar laudos, formular propuestas, abreviar y preferir datos. A medida que los discípulos interactúan en eventos del mundo real, colocan elementos en sus propias categorías. Esto podría ser un elemento nuevo o un elemento modificado.

Las diferentes nociones están explícitas por condiciones pendiendo de la academia antiguo o actual. Este es un paso de auto edificación de la comprensión. Según la Escuela de Consorcio del Comprensión, el aprender es una permuta en la orden psíquica. Presunciones del aprender: Preexisten numerosas supuestos que nos ceden prever, vigilar e intuir formas de proceder humano, y ellas intentan

responder cómo los humanos ingresan al mundo del conocimiento, las habilidades y cómo estas afectan el campo de la ciencia y la tecnología.

Tipos de aprendizaje: Diferentes estudios apuntan a diferentes métodos y entornos de aprender. Hay *aprendizaje por condicionamiento*. Aprendes mediante prácticas y pinchazos continuos, y los instintivos fijados mueven réplicas asimiladas. *Aprendizaje por imitación:* Los esfuerzos de aprendizaje están modelados y sustentados esencialmente por los procesos cognitivos de imitación del sujeto. Por supuesto, los instructores y los papás son los primeros pilotos para continuar. *Aprendizaje de la memoria:* este aprendizaje está dirigido únicamente a adquirir información o datos externos, independientemente de que se hayan desarrollado conocimientos o habilidades previas. En el aula, el personaje principal es el profesor. *Aprendizaje significativo:* Máxime, se refiere al uso de culturas priores para ayudar a los estudiantes a edificar terceras nociones. Aquí, los profesores dejan de distribuir sapiencias y juegan un papel facilitador cuando los discípulos participan mediante sus propias destrezas de aprender y participan en un ambiente motivador (Fairstein y Gyssels, 2004).

2.1.2.1. Logro del aprendizaje significativo

Para que sea un aprendizaje verdaderamente significativo, la nueva información debe tener dos propiedades relevantes. Así se aprende el contenido del aprendizaje (Díaz y Hernández, 2015). Por lo tanto, durante el aprendizaje crítico, los estudiantes relacionan la nueva información de una manera sustantiva en lugar de arbitraria con el conocimiento que ya tienen y experiencias familiares previas dentro de sus estructuras cognitivas y de conocimiento. Sin mencionar la aleatoriedad, significa que el contenido de aprendizaje está libre de riesgos, es lo

suficientemente relevante para la clase correspondiente y se puede aprender sin seguir el texto. De esta forma, la transmisión de contenidos está sujeta a la misma semántica. En estas teorías también encontramos memoria repetitiva relacionada con el contexto cognitivo. El aprendizaje lógicamente significativo se refiere a las implicaciones, el potencial de aprendizaje, dependiendo de la versión del contenido que se le dé al material recién dado, es decir, cuando a un estudiante se le ocurra una idea nueva en el material resuelto.

Estrategias creativas en el aprendizaje significativo

Implementadas por los maestros para suscitar un aprender demostrativo en la destreza. Los corolarios mostraron que los maestros utilizaron estrategias creativas moderadas. Se concluye que las destrezas creativas para suscitar el aprender demostrativo se implementan moderadamente. Debido a la creciente popularidad de los indicadores de extrapolación a medida que el contenido se vuelve problemático, se recomienda capacitación sobre su uso (Reyes, Vera y Colina, 2014). Es un aprendizaje significativo en ese sentido porque se basa, entre otras estrategias de aprendizaje, en captar a los estudiantes creando formas de expresar sus conocimientos. Una de las opiniones para promover destrezas creativas como herramienta es adquirir habilidades a través de la innovación de los estudiantes y obtener una mejor formación en el campo de la educación.

El aprendizaje virtual como proceso de construcción

Aprender y Enseñar en Biósferas Virtuales: Actividades Colaborativas, Apoyo Educativo, Construcción de Conocimiento. Onrubia (2016) confirma que el proceso educativo virtual es relevante en el contexto de acciones colaborativas

que conducen a la edificación del juicio, y parte de la explicación conduce al encuadre y boceto de la tasación de las esencias de aprender y los ubica en estructuras que está dando. exploración. Comience con algunas ideas constructivistas y socioculturales del proceso de enseñanza-aprendizaje virtual.

Este aprender se describe como un entorno virtual como un paso de configuración. Esta es una forma de asumir y afirmar lo que los estudiantes tienen que aprender de los fundamentos del entorno virtual, que el contenido es una construcción cognitiva y no una mera reproducción de lo que considera el entorno. El aprender virtual se juzga como un método para comunicar extremos de contenido de los estudiantes, sino un paso de retornar de noción íntima, formando la estructura cognitiva de un estudiante a partir de una serie de elementos. Las actividades mentales constructivistas impuestas a los estudiantes al entrar en contacto con actividades de juego son elementos de contenido estructurado desde una perspectiva como clave fundamental para el aprender.

Aprendizaje por descubrimiento

Es una biósfera para el hallazgo del aprender, llamado inventivas de aprendizaje, que nos señala por los tipos de métodos utilizados, y a través de encontrar qué aprender se basa directamente en la perspicacia del aprender, los principales procesos de aprendizaje. Se centra en la tecnología. El enfoque dado en este método de enseñanza es introspectivo y fundamental para la comprensión, el análisis, la captación, la síntesis, el análisis, etc. (González, 2014). Muchas metodologías se implementan temáticamente en las actividades de aprendizaje. Es un precepto que sirve como teoría del aprendizaje y mejora la comprensión a

través del dominio basado en el descubrimiento. Esta nueva adquisición se almacena en la ordenación cognoscitiva de cada discípulo.

Todo maestro reconoce que se necesitan cambios significativos en la educación. Para lograr estos cambios, primero se deben medir y patentizar los inconvenientes que enfrentan los preceptores. La reforma, por supuesto, no solo proviene de documentar el problema, sino que está claro que es posible lograr las reformas que muchos están instando por buenas razones, incluso sin una comprensión adecuada de la instrucción. Como un suceso general que comparte significado (Chrobak, 2015).

Aprendizaje significativo y resolución de problema

La presencia de la innovación destaca lo vital del aprender crítico mediante contenidos contextual e integrados, creando impulsores de conocimiento estructuras procedimentales en el campo que orientan a los estudiantes a participar en el aprendizaje a través del desarrollo de procesos educativos. Donde los discípulos aporten a su aprendizaje y donde los docentes desempeñen un papel en la innovación del aprendizaje significativo (Sánchez, 2012).

La instrucción con aprender explicativo se caracteriza por el motivo de opiniones inexistentes y selectos, la naturaleza de formar nuevas ideas de la información adquirida en el curso de la educación significativa. Esto tiene en cuenta que la ordenación cognoscente del discípulo travesea un pliego tremendamente transcendental en el conocimiento previo.

Otra circunstancia para el aprender explicativo es demostrar que el alumno estudiará y adquirirá voluntariamente novedoso medio de noción. La motivación del aprendiz no es retener, sino comprenderlo a través del aprendizaje repetido.

Desde el punto de vista del constructivismo en educación propugnado por Rivera (2016), en el proceso de enseñanza y aprendizaje se abordan variaciones importantes en la forma en que se lleva a cabo el aprender y la enseñar, y existe otra base subyacente para la participación docente. las actividades, el alumno, el pliego que juguetea el instructivo es el encargado de captar mejor los aprendizajes, fingir, desempeñar el papel necesario, lograr la comprensión suficiente y dominar el aprovechamiento de las ilustraciones. Mediante del constructivismo, coexiste una gnoseología denominada edificación del conocimiento personal a partir de la experiencia de los encadenamientos didácticos implementados.

Nuevas tecnologías y aprendizaje significativo

Dentro de la nueva ciencia de la tecnología de aprendizaje, los docentes se enfocan en la tarea de incentivar a los estudiantes y luego utilizar estas tecnologías virtuales para inspirarlos con herramientas de tecnología educativa. El uso de estos métodos es muy importante. Porque estas herramientas enriquecen el conocimiento. de estudiantes (Romero y Quesada, 2014). Tenga en cuenta, sin embargo, que la atención de los estudiantes es una de las prácticas más satisfactorias en un laboratorio donde los estudiantes tienen la oportunidad de aprender y desarrollar sus habilidades y destrezas.

Aprendizaje experimental con nuevas exigencias formativas mencionadas por Romero (2014). Este aprender experiencial es de adición valor en la instrucción porque es una de las directrices de conocimiento más colaborativo que tienen las instituciones educativas en la actualidad. En este entorno, tanto la tecnología de la información como la de la comunicación existen de tal manera

que se desarrollan mejor las actividades, por lo que el nivel de educación está muy desarrollado, generalmente en días en que el aprendizaje es más bien fácil. Además, estos recursos permiten a los usuarios gestionar sus propias actividades, por lo que, obviamente, se produce la penuria de certificar un aprender importante al utilizar estos recursos.

Enfoque metacognitivo en la educación

Esta malla de perfeccionamiento utilizado en la instrucción se asienta en métodos de enseñanza. La orientación metacognitiva de la educación ha sido adoptada en la práctica educativa con el objetivo de dar respuestas a los problemas que tienen los estudiantes en el manejo de sus propios procesos cognitivos (Barrero, 2014). Más adelante nos centraremos en el tipo de transferencia de conocimiento cuando nos recontamos a este ideal de aprender. Donde el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes cuenta con estrategias pertinentes para reforzar los conocimientos de cada estudiante, esto establece un intermediario entre el docente y el estudiante del material entregado.

Respecto al progreso de los pasos cognoscitivos, Pérez y Díez (2017) afirman que aprender a utilizar diferentes tipos de estrategias de aprendizaje es uno de los aprendizajes existentes más valorados. O no son aptos para aprender, se vuelven malos aprendices, se convierten en aprendices, o los aprendices son arquitectos famosos que diseñan o llevan a cabo su conforme aprender a lo largo de su existencia diaria.

Estos métodos de aprendizaje son cuantiosos más refinarle e reconocibles, por lo que se identifican como meta cognición, entendida como una forma de

pensar mediante la creación de conocimientos y pensamientos propios. Esta es una de las altas piezas del aprender en sí mismo, aprendiendo conscientemente tanto del alumno como del maestro o facilitador del aprender.

Una destreza de aprender que se dirige a uno mismo y al tren de pensamiento de un individuo para resolver un problema específico. Y estos son procedimientos que difieren en su función para diferentes problemas o tareas que el aprendiz realiza en diferentes situaciones en una serie de pasos o ideas encaminadas a resolver el problema.

2.1.2.2. Logro del aprendizaje en el área de ciencia y tecnología

La ciencia y la tecnología coexisten en numerosas realidades de la acción humana, ocupan un lugar sustancial en el progreso de la sensatez y la erudición en nuestra colectividad, y han cambiado nuestra concepción del cosmos y nuestro modo de existencia. En este contexto, los vecindarios necesitan poder preguntarse, buscar información confiable, sistematizar, analizar y explicar, y tomar decisiones basadas en evidencia científica, teniendo en cuenta los impactos sociales y ambientales. También lo hacen los ciudadanos que utilizan el discernimiento probado para instruirse y entender asiduamente lo que ocurre a su entorno.

Alcanzar tu perfil definitivo como estudiante de Instrucción Básica se ve facilitado por el progreso de una variedad de competencias. Mediante la investigación científica y técnica y los enfoques de alfabetización, el departamento de Ciencia y Tecnología alienta y apoya a los discípulos para que desplieguen la aptitud de: Describir el cosmos físico desde de la noción de la vida, la materia y la energía, la biodiversidad, la tierra y el espacio. Diseñe y construya

soluciones técnicas para remediar inconvenientes en su biósfera. Que son evaluados de acuerdo con los siguientes niveles de logro. MINEDU (2016).

Nivel de Logro Inicio: (C) El estudiante muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo con el nivel esperado. Evidencia con frecuencia dificultades en el desarrollo de las tareas, por lo que necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente.

Nivel de Logro Proceso: (B) El estudiante está próximo o cerca al nivel esperado respecto a la competencia, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.

Nivel de Logro Esperado: (A) El estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la competencia, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado.

Nivel de Logro Destacado: (AD) El estudiante evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia. Esto quiere decir que demuestra aprendizajes que van

Enfoque del área de Ciencia y Tecnología

En este campo, los marcos teóricos y metodológicos que orientan la enseñanza y el aprendizaje corresponden a los enfoques científico-técnicos de la indagación y la alfabetización. La indagación científica en las escuelas anima a los estudiantes a construir y reconstruir erudiciones científicos y técnicos a partir de su aspiración de saber y entender el cosmos que les envuelve y el goce de aprender cuestionándolo. También se incluyen reflexiones sobre los procesos

llevados a cabo durante la indagación para entender la ciencia y la tecnología como procesos humanos y productos construidos colectivamente.

La alfabetización tecnológica se define de manera que apoye el derecho a una educación que permita a los discípulos utilizar la noción en su existencia usual para vislumbrar el cosmos que les rodea y actuar de manera responsable, crítica y responsable. Me refiero a la forma en que pensamos sobre la ciencia. Ciudadano autónomo que se enfrenta a una situación personal o pública que afecta la calidad de vida o el medio ambiente de una comunidad o país.

Enfoques transversales

Esta área desarrolla un proceso de pensamiento científico que se basa en el conocimiento y las habilidades del estudiante. Esto permite la diversidad a través de una variedad de destrezas metodológicas de aprender y enseñar, una gestión ordenada y accesible de los recursos y materiales, formas flexibles de organización del trabajo y la consideración de heterogéneas realidades que se adaptan a las especificidades de los escolares (respetando sus compases y formas de aprender y brindando la ayuda específica que cada uno necesita para lograr las habilidades que se están desarrollando en el campo.

Desde otra perspectiva, la región es una comunidad transcultural, comenzando con el reconocimiento de que ha construido una variedad de representaciones de la naturaleza en un intento de totales poblados y colectividades por entender y relacionarse con la biósfera de la superior manera posible. entre tratamiento. El resultado de este proceso es que cada uno tiene un acervo de conocimientos y es capaz de coexistir y desplegar en una analogía de

dependencia con su biósfera. La ciencia es además un modo de entender y simbolizar el hábitat con sus propiedades y formas privativos. Diálogo científico y técnico entre el conocimiento y ajenos signos de conocimiento. Reconocer la investigación como sitio de éxodo usual y reconocer la vida de otras lógicas que incumben ser reconocidas como lícitas y relevantes en el paso educativo. A partir esta figura, y en prácticas educativas interculturales que respeten los contrastes y conviertan la variedad en capital, establecemos diplomacias de complemento entre saberes científicos, sitios y saberes de desiguales rutinas formativos, para que juntos podamos enfrentar los desafíos precisos y completos.

En definitiva, la región socorre al progreso de iniciativas ambientales a través de una comprensión de la naturaleza como sistemas modificados por la acción humana. Desde de este juicio, los estudiantes desarrollan el pensar crítico y la saber climático, llevándolos a cambiar comportamientos y tomar acción para la subsistencia de los ecosistemas y el mandato llevadero del medio contexto. Por ejemplo, cuando los discípulos edifican soluciones tecnológicas, eligen materiales con propiedades ecológicamente compatibles y consideran los posibles impactos ambientales al evaluar.

Orientaciones para generar competencias en el área Ciencia y Tecnología

El sitio de éxodo de un estudiante es el fisgoneo, la avidez de entender el cosmos y la alegría de aprender a partir del interrogante del entorno, lo que se refleja en la edificación del conocimiento científico y tecnológico. El aprender de ciencia y tecnología comienza a una edad temprana, por lo que las habilidades se despliegan gradualmente desde las desiguales eminencias de instrucción básica.

El aprender de ciencia y tecnología no se limita a los laboratorios, sino que también se pueden considerar otros espacios como jardines, campos y ríos. Se utilizan situaciones serios o creíbles, que asienten a los discípulos movilizar conocimientos previos aptos a sus insuficiencias y ventajas para afrontar experiencias y problemas cercanos a su propia vida.

Estudiar ciencias e ingeniería fomenta la edificación de pilotos que encarnan la biósfera y cómo funciona, y guía a los estudiantes a admirarlos y protegerlos. Enseña ciencia y tecnología, respeta los estilos de aprendizaje de los alumnos y nos permite reconstruir y comprender fenómenos que ocurren en la naturaleza que son difíciles de reproducir, y los simuladores nos ayudan a reconstruirlos y comprenderlos. Los medios y utensilios instructivos son cardinales para el aprender.

Al enseñar y aprender ciencia y tecnología, los docentes deben entender el valor de relatar con un marco teórico para el proceso de aprendizaje. De esta forma, los estudiantes pueden abordar sus prejuicios, presentar situaciones importantes de aprendizaje y aprender que el conocimiento es la respuesta a una pregunta y que la edificación de la noción tiene características sociales. En circunstancias de aprender, se debe tener cuidado de asegurar que las competencias en el área se articulen entre sí. Además, estas competencias están claramente vinculadas a competencias en otras áreas.

2.1.2.3. Componentes del aprendizaje en el área de ciencia y tecnología

Educación dirigida a desarrollar las competencias de los estudiantes a través de la educación humanística y técnica en la que los conocimientos están en

constante cambio. Profundiza el aprendizaje y el diseño para vivir, trabajar, la convivencia democrática, ejercer la ciudadanía y adherirse a rangos altos de aprendizaje. Considerando las peculiaridades, necesidades y derechos de los jóvenes, siempre consultamos con sus familias en nuestras actividades (MINEDU, 2016). Por lo tanto, las competencias y capacidades tecnológicas se consideran componentes.

Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos

Al razonar sobre lo que saben y cómo lo saben, y al adoptar maneras como la merodeo, el pasmo y la desconfianza, los estudiantes exploran el mundo natural que los rodea a través de técnicas típicas de la ciencia y construyen conocimientos sobre el funcionamiento y las estructuras del mundo artificial. El ejercicio de esta habilidad por parte de los estudiantes implica una combinación de las siguientes habilidades:

Problematizar situaciones para la investigación: Implica hacer preguntas sobre hechos y fenómenos, interpretar situaciones y formar hipótesis.

Diseñar una estrategia de investigación: Desarrollar procedimientos para probar o refutar hipótesis y sugerir actividades que permitan la selección de materiales, herramientas e información.

Generar y registrar datos o información: El propósito es agenciar, instituir y rastrear datos confiables basados en mudables manejando medios y procesos que asientan probar o desmentir figuraciones.

Análisis de datos e información: interpretar los datos obtenidos en la investigación, compararlos con hipótesis e información relevante para el problema y sacar conclusiones que prueben o refuten las hipótesis.

Evaluar y comunicar el proceso de solicitud y los resultados. Esto ayuda a identificar y exponer problemas técnicos y lecciones aprendidas para cuestionar la satisfacción obtenida al responder las preguntas de la solicitud.

Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo

Comprender el conocimiento científico de los eventos y fenómenos naturales, sus raíces y su trato con otros anómalos, y ser capaz de fundar grafías de los cosmos naturales y creados por el hombre. Esta representación del mundo evalúa el contexto en el que se rivaliza la ejecución de la ciencia y la tecnología, desarrolla discusiones que llevan a la aportación y toma decisiones para mejorar y mantener los cuestiones propios y estatales y la eficacia de existencia. Esta competencia incluye una mixtura de las sucesivas habilidades:

Comprender y utilizar conocimientos sobre los seres vivos, la materia y la energía, la biodiversidad, la tierra y el espacio. Donde es dable un provecho dúctil, es decir, puede establecer lazos entre diversos conceptos y transferirlos a novedades medios. Esto les cede crear perfiles de los cosmos naturales y creados por el hombre que se hacen evidentes cuando los discípulos expresan, emplean, justifican, cotejan, contextualizan y trascienden su conocimiento.

Evaluar el impacto del conocimiento y el trabajo científico y tecnológico: identificar los cambios generados en la sociedad por el conocimiento científico o

los desarrollos tecnológicos para tomar posiciones críticas o tomar decisiones y utilizar el conocimiento local, empírico y considerando la evidencia científica, mejorar su calidad salva vidas y protege el medio ambiente.

Diseña y construye soluciones técnicas para resolver problemas de su entorno

Los estudiantes construyen objetos, pasos o vías técnicos hincados en nociones científicas y técnicas y heterogéneas destrezas locales para abordar cuestiones contextuales relacionadas con las necesidades de la sociedad y ejercitar la creatividad y la perseverancia. Esta habilidad representa la combinación e integración de las siguientes habilidades:

Determinar soluciones técnicas alternativas. Una vez que se identifica un problema, proponemos soluciones alternativas creativas basadas en el conocimiento científico y técnico y la práctica local, evaluamos su relevancia y seleccionamos una de ellas.

Diseño de Alternativas a las Soluciones Técnicas: Usar el conocimiento científico y técnico y las prácticas locales para diseñar la estructura y función de las soluciones técnicas (especificaciones de diseño), teniendo en cuenta los requerimientos del problema y los recursos disponibles. Se pretende representar gráfica o esquemáticamente.

Implementación de alternativas técnicas de solución: Consiste en implementar alternativas de solución para verificar y probar el cumplimiento de las especificaciones de diseño y operación de sus partes o fases.

Evaluar y comunicar el funcionamiento de soluciones técnicas alternativas: establecer qué tan bien la salida técnica atendió las necesidades de la dificultad, comunicar su ejercicio y razonar su señal en la sociedad.

2.2. Casuística de investigación

El trabajo científico actual por diseño corresponde a la forma descriptiva observada cuando ocurren eventos en el entorno natural. Como dice Carrasco (2006), “estos conceptos sirven para examinar y comprender las distintivos y atributos de los hechos o fenómenos reales en un momento determinado” (p. 72). Se utilizó el diseño descriptivo porque se ha analizado y conocido el empleo de la plataforma Google Classroom y el éxito en el aprendizaje de ciencia y tecnología de los educandos del grado 3 del colegio Daniel Becerra Ocampo de Ilo, 2022.

Como fuente se apoya en un marco teórico para su posterior evaluación, afirmando que el empleo de la plataforma Google Classroom está relacionado con el provecho de resultados de aprendizaje en ciencia y tecnología, y que el marco teórico también se basa en el concepto de Google. estudiantes importantes porque los perfiles de la disciplina de ciencia y tecnología se desarrollan a partir de la investigación científica y los enfoques de educación básica en ciencia y tecnología para permitir la construcción activa del conocimiento a partir de las curiosidades, observaciones y preguntas que los estudiantes enfrentan en el aula de aprendizaje. al interactuar con el mundo.

Sin embargo, la mayoría de los estudiantes de las instituciones educativas no logran el rendimiento académico esperado o excepcional. Esta es la razón de este estudio académico, que tiene como norte instituir que el empleo de Google

Classroom está asociado con aprendizaje exitoso y determinar en qué medida se está utilizando la plataforma Google Classroom y el aprendizaje de los estudiantes. Así, la innovación en los procesos de enseñanza y aprendizaje, considerando los métodos o procesos como motores para la realización de diferentes conductas de aprendizaje, modos de aprender y correcta aplicación de las tecnologías de enseñanza y aprendizaje, puede optimar o garantizarse. De aprendizaje, al final de la preparación para la educación secundaria básica.

Labor de campo como elemento de casuística en la IE DBO secundaria

Dada la diversidad y el mínimo avance en las habilidades científico-técnicas de los alumnos de Daniel Becerra Ocampo, éstos se preocupan por la adquisición, uso y aplicación de los conocimientos y métodos utilizados para describir la naturaleza, por lo que implican comprender los cambios relevantes en el comportamiento humano y las responsabilidades de cada individuo como ciudadano. Ciertos aspectos tienen un impacto significativo en el uso de las estrategias educativas, y se debe priorizar el cuestionamiento de estos aspectos para expresar su posible relevancia para el uso de la tribuna Google Classroom.

Para analizar e identificar los objetivos de la investigación científica, realizamos un estudio descriptivo utilizando dos herramientas para medir el uso y éxito en el aprendizaje de la plataforma Google Classroom (Avilés, 2021). Estas herramientas permitieron comprender cómo el uso de la plataforma Google Classroom impactó en las competencias de investigación científica y alfabetización en ciencia y tecnología de tercer año de la IE DBO Ilo, Moquegua.

Los datos de la prueba de cada estudiante se agregaron para el análisis de contenido. La herramienta contiene preguntas de opción múltiple en una escala Likert de 5 opciones. A cada opción se le asigna un número del 1 al 5. Por otro lado, los niveles de ambas variables se muestran como bajo, medio y alto. Por ello, primero se definió la población (236) y la muestra a estudiar.

La muestra pertenece a un subconjunto de 140 educandos de tercer grado de secundaria (A, B, D, E y G) de la institución educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo. Por lo tanto, son unidades al norte de la investigación académica actual.

El estudio encontró cómo los aspectos analizados impactaron en el uso de la plataforma Google Classroom y el éxito en el aprendizaje de los estudiantes de 3° grado de la Institución Educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo, brindando un apoyo a los estudiantes que experimentan dichos desafíos en el uso del procedimiento aprender.

2.3. Presentación y discusión de resultados

2.3.1. Presentación de resultados

De acuerdo con la encuesta recabada en ase al cuestionario aplicado a los estudiantes y relacionada con el objetivo del trabajo académico despliego las fichas de la subsiguiente manera.

2.3.1.1. Resultados respecto al objetivo general

Tabla 1

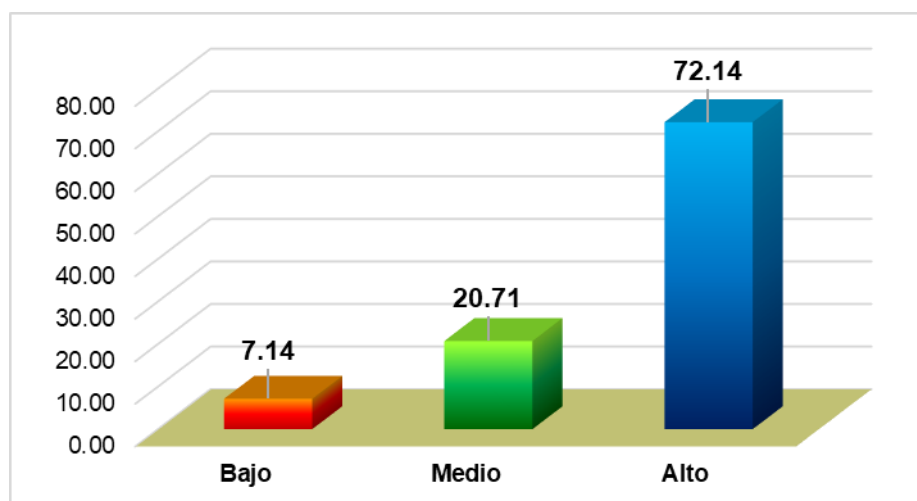
Niveles de uso de la plataforma google classroom en los estudiantes de tercero de secundaria en el área de Ciencia y Tecnología de la IE Daniel Becerra Ocampo, 2022

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	10	7,14
Medio	29	20,71
Alto	101	72,14
Total	140	100,00

Nota. Matriz de resultados.

Figura 1

Niveles de uso de plataforma google classroom en estudiantes de ciencia y tecnología



Nota. Apunte de la tabla 1

En la tabla y gráfico 1, se vislumbra que los estudiantes encuestados apuntan 72,14% de uso de google classroom en ciencia y tecnología en el nivel alto, seguidamente 20,71% en la altura medio y 7,14% en la altura bajo. Los resultados nos muestran la percepción de los alumnos elevados porcentajes en el nivel alto, esto indica que se utilizan adecuadamente google classroom en ciencia y tecnología; como un utensilio ligero y realizable de emplear para ayudar a los maestros a gestionar la colaboración. Brinda excelente información para administrar cursos, distribuir contenido, controlar y monitorear tareas y recursos compartidos a través de la tribuna. Además, cuenta con un subsistema de aviso que puede conectarse a uno o más grupos para seguir el progreso del profesor.

Tabla 2

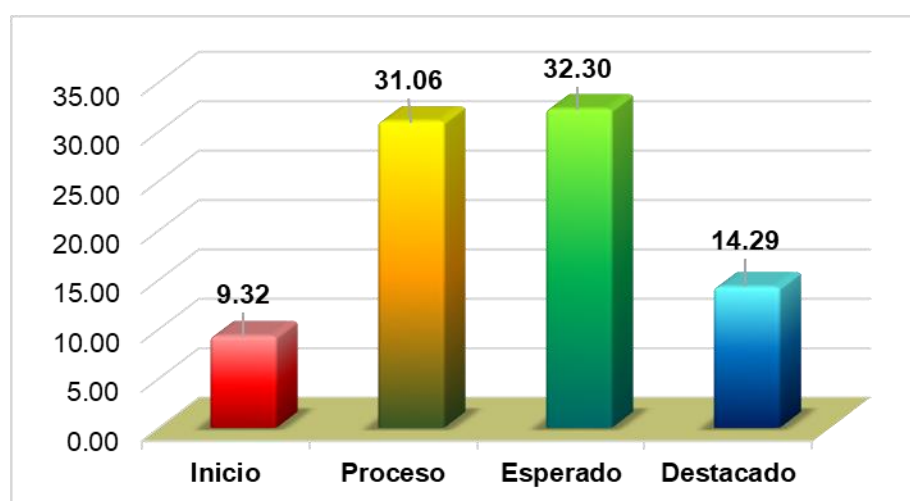
Niveles de logro de aprendizaje en los estudiantes de tercero de secundaria en el área de Ciencia y Tecnología de la IE Daniel Becerra Ocampo, 2022

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	15	9,32
Proceso	50	31,06
Esperado	52	32,30
Destacado	23	14,29
Total	140	100,00

Nota. Matriz de resultados.

Figura 2

Niveles de logro de aprendizaje en Ciencia y Tecnología en tercero de secundaria



Nota. Apunte de la tabla 2

En la tabla y gráfico 2, se vislumbra que los estudiantes encuestados apuntan 32,30% de aprendizaje en Ciencia y Tecnología en nivel esperado, después 31,06% en la altura proceso, luego 14,29% en altura destacado y 9,32% en la altura inicio. Los resultados nos muestran que los alumnos tienen elevados porcentajes en el nivel esperado y proceso, esto indica que aún existe dificultades en la optimización de competencias: Investigar a través de métodos científicos para la construcción del conocimiento. Describir el orbe físico desde la noción de la vida, la materia y la energía, la biodiversidad, la tierra y el espacio. Diseñar y construir soluciones técnicas para zanjear problemas en su hábitat. A través del enfoque de la investigación y la competencia científica y técnica en los campos de la ciencia y la tecnología.

2.3.1.2. Resultados respecto al objetivo específico 1

Tabla 3

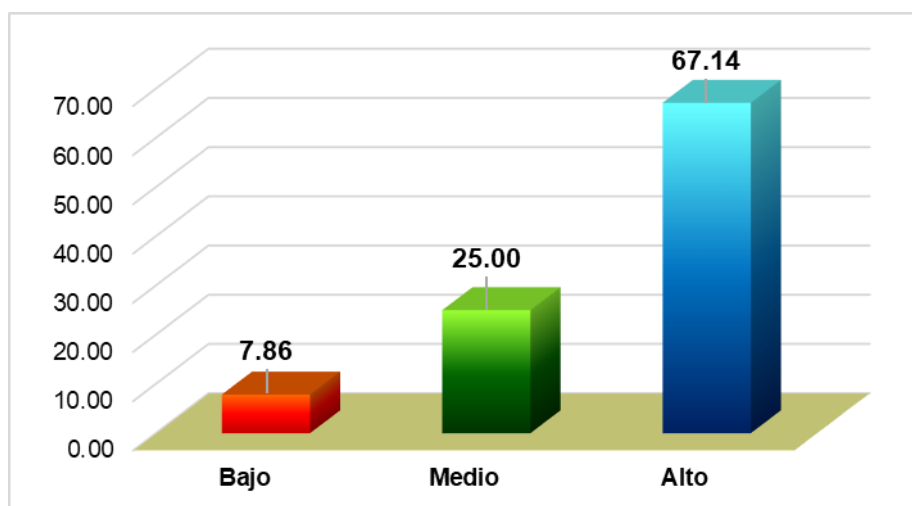
Niveles del factor uso pedagógico en google classroom en estudiantes de tercero de secundaria en Ciencia y Tecnología de la IE Daniel Becerra Ocampo, 2022

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	11	7,86
Medio	35	25,00
Alto	94	67,14
Total	140	100,00

Nota. Matriz de resultados.

Figura 3

Niveles del factor uso pedagógico en google classroom



Nota. Apunte de la tabla 3

En la tabla y gráfico 3, se vislumbra que los estudiantes encuestados apuntan 67,14% de uso pedagógico en google classroom en la altura alto, seguidamente 25,00% en la altura medio y 7,86% en la altura bajo. Los resultados nos muestran la percepción de los alumnos elevados porcentajes en el nivel alto, esto indica que se realiza adecuadamente el uso pedagógico en google classroom; como planificador de actividades, se detalla un cronograma para desarrollar actividades de acuerdo con tus sesiones de aprendizaje. Los recursos de clase en línea son materiales almacenados en disco que sirven como respaldo para la clase. Profundice su aprendizaje Esta sección contiene material práctico. Una herramienta de evaluación para encontrar rúbricas para evaluar las competencias programadas.

Tabla 4

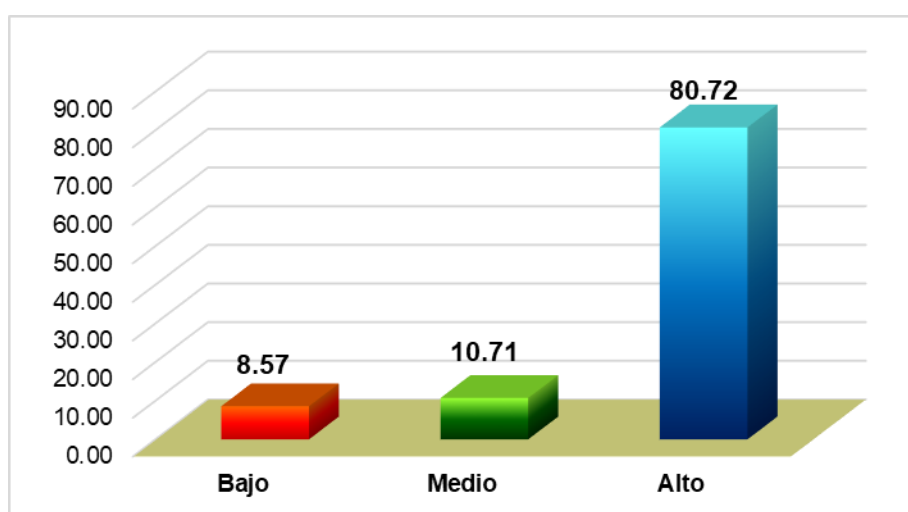
Niveles del factor uso técnico en google classroom en los estudiantes de tercero de secundaria en Ciencia y Tecnología de la IE Daniel Becerra Ocampo, 2022

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	12	8,57
Medio	15	10,71
Alto	113	80,72
Total	140	100,00

Nota. Matriz de resultados.

Figura 4

Niveles del factor uso técnico en google classroom



Nota. Apunte de la tabla 4

En la tabla y gráfico 4, se vislumbra que los alumnos encuestados apuntan 80,72% de uso técnico en google classroom en la altura alto, seguidamente 10,71% en la altura medio y 8,57% en la altura bajo. Los resultados nos muestran la percepción de los alumnos elevados porcentajes en el alto, esto indica que se consideran el uso técnico en google classroom; se requiere una cuenta de Gmail con un dominio de G Suite o una cuenta creada en el Centro de aprendizaje. Puedes descargarlo desde Google Play e instalarlo en cualquier móvil o celular. Al acceder a él, tienes que elegir si quieres usarlo como educador o como párvulo. Ofrece la eventualidad de que los alumnos se unan a la lección ya instituidas o viceversa para instituir lección del lado del dómine, invitar a los párvulos a acoplar y tantear su trabajo.

Tabla 5

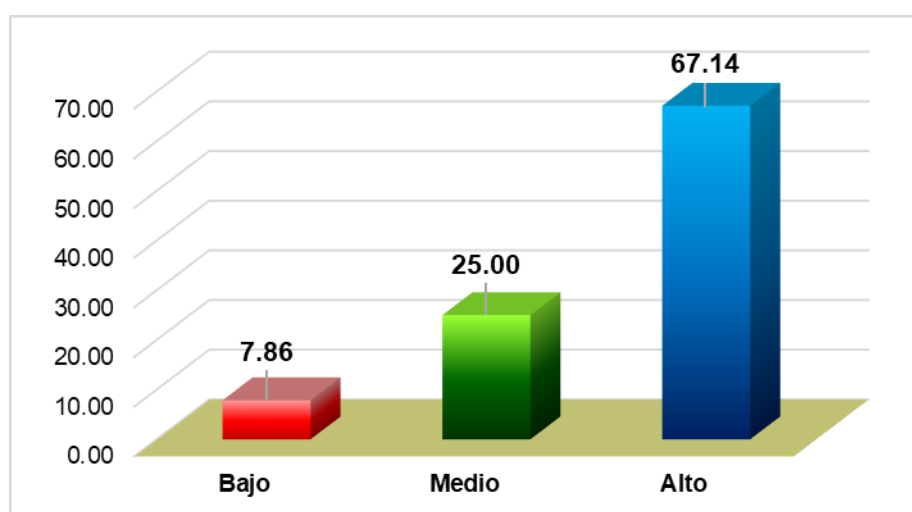
Niveles del factor gestión de recurso y organización de recursos en google classroom en estudiantes de tercero de secundaria en Ciencia y Tecnología de la IE DBO, 2022

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	11	7,86
Medio	35	25,00
Alto	94	67,14
Total	140	100,00

Nota. Matriz de resultados.

Figura 5

Niveles del factor de gestión de recurso y organización de recursos en google classroom



Nota. Apunte de la tabla 5

En la tabla y gráfico 5, se vislumbra que los alumnos encuestados apuntan 67,14% de gerencia de recurso y ordenación de contenidos en google classroom en el rango alto, seguidamente 25,00% en la altura medio y 7,86% en la altura bajo. Los resultados nos muestran la percepción de los alumnos elevados porcentajes en el nivel alto, esto indica que se realiza adecuadamente gerencia de recursos y ordenación de contenidos en Google Classroom. Es la organización y secuenciación de las nociones y los recursos instructivos. Google Classroom es un utensilio útil porque crea una especie de carpeta con clases, tareas, etc. Del mismo modo, proporciona herramientas convenientes para desarrollar asignaciones de tareas, calificaciones y ofertas. Google Drive tiene carpetas que se consideran bibliotecas y proporcionan materiales de clase compartidos.

2.3.1.3. Resultados respecto al objetivo específico 2

Tabla 6

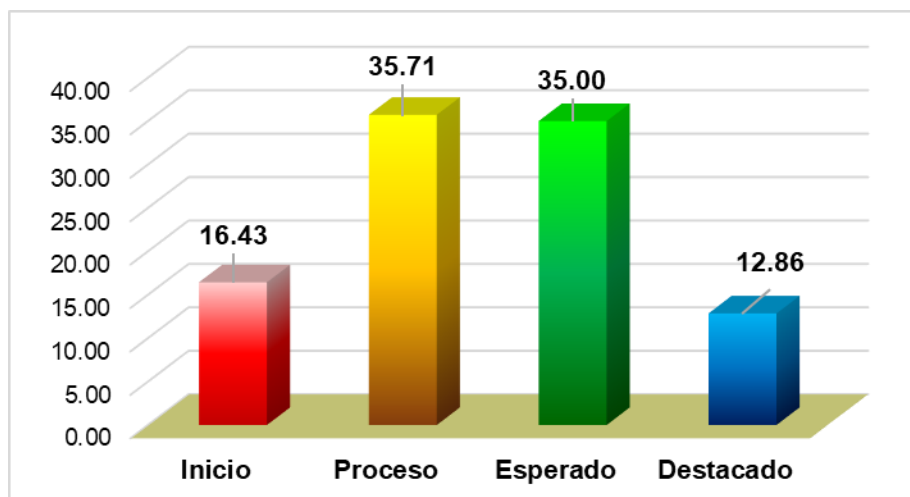
Niveles de logro de aprendizaje en la competencia indagada en Ciencia y Tecnología de la IE DBO, 2022

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	23	16,43
Proceso	50	35,71
Esperado	49	35,00
Destacado	18	12,86
Total	140	100,00

Nota. Matriz de resultados.

Figura 6

Niveles de logro de aprendizaje en la competencia indagada en Ciencia y Tecnología



Nota. Apunte de la tabla 6

En la tabla y gráfico 6, se vislumbra que los alumnos encuestados apuntan 35,71% de aprendizaje en la competencia indagada en Ciencia y Tecnología en el nivel proceso, seguidamente 35,00% en la altura proceso, luego 16,43% en nivel inicio y 12,86% en la altura destacado. Los resultados nos muestran que los alumnos tienen elevados porcentajes en categoría proceso y esperado, esto demuestra que aún son deficientes en el avance en la investigación de competencias a través de métodos científicos para construir sus conocimientos y habilidades. Problematicar la situación en estudio. Diseñar una estrategia para la investigación. Generar y registrar datos o información. Analizar datos e información. Evaluar y comunicar el proceso de solicitud y los resultados.

Tabla 7

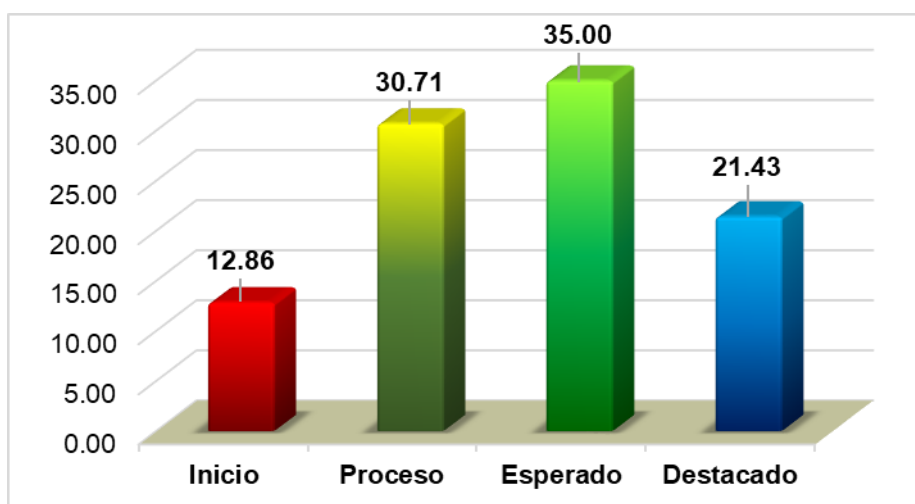
Niveles de logro de aprendizaje en la competencia explica en Ciencia y Tecnología de la IE DBO, 2022

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	18	12,86
Proceso	43	30,71
Esperado	49	35,00
Destacado	30	21,43
Total	140	100,00

Nota. Matriz de resultados.

Figura 7

Niveles de aprendizaje en la competencia explica en Ciencia y Tecnología



Nota. Apunte de la tabla 7

En la tabla y gráfico 7, se vislumbra que los alumnos encuestados apuntan 35,00% de logro de aprendizaje en la competencia explica en Ciencia y Tecnología, seguidamente 30,71% en la altura proceso, luego 21,43% en la altura destacado y 12,86% en la altura inicio. Los resultados nos muestran que los alumnos tienen elevados porcentajes en el nivel esperado y proceso, esto indica que aún presenta dificultades en competencias describir el globo físico desde nociones de la vida, la materia y la energía, la biodiversidad, la tierra y el espacio y sus capacidades, comprender y aplicar los conocimientos sobre la vida, la materia y la energía, la biodiversidad, la tierra y el espacio. Valorar el significado del saber y del trabajo científico y técnico.

Tabla 8

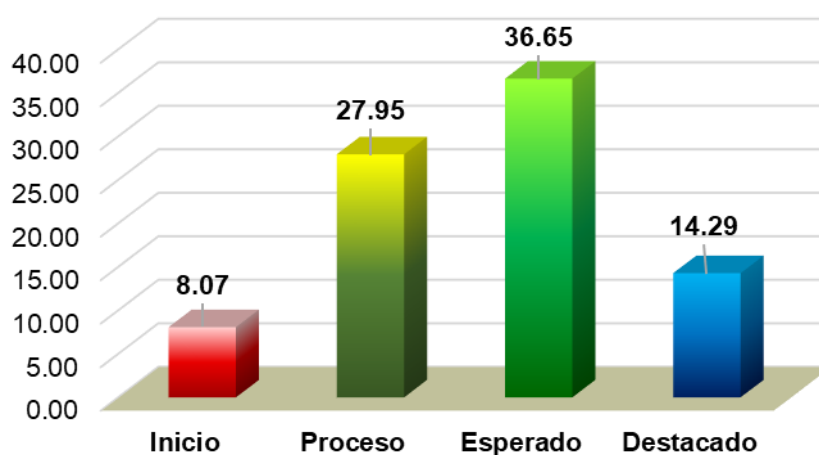
Niveles de logro de aprendizaje en la competencia diseña y construye en Ciencia y Tecnología de la IE DBO, 2022

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	13	8,07
Proceso	45	27,95
Esperado	59	36,65
Destacado	23	14,29
Total	140	100,00

Nota. Matriz de resultados.

Figura 8

Niveles de aprendizaje en la competencia diseña y construye en Ciencia y Tecnología



Nota. Apunte de la tabla 8

En la tabla y gráfico 8, se vislumbra que los alumnos encuestados apuntan 36,65% de logro de aprendizaje en la competencia diseña y construye en Ciencia y Tecnología en el nivel esperado, seguidamente 27,95% en la altura proceso, luego 14,29% en la altura destacado y 8,07% en la altura inicio. Los resultados nos muestran que los alumnos tienen elevados porcentajes en el nivel esperado y proceso, esto indica que aún muestran deficiencias en la competencia diseñar y construir medidas técnicas para zanjar problemas ambientales y de competencia, y determinar soluciones técnicas alternativas. Diseñar soluciones técnicas alternativas. Implementar alternativas a las soluciones técnicas. Evaluar y comunicar alternativas operativas a las soluciones tecnológicas.

2.3.2. Discusión de resultados

Existe convencimiento en el estudio académico, que existe deficiencia en el logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de tercero de secundaria.

a. **Uso de la plataforma Google Classroom y logro de aprendizaje en Ciencia y Tecnología**

Los resultados encontrados en la encuesta sobre los niveles en que se encuentran el uso de la plataforma Google Classroom y logro de aprendizaje en el zona de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de tercero de secundaria de la institución educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo, 2022; se percibe que los estudiantes encuestados muestran 72,14% de **uso de google classroom en ciencia y tecnología** en el nivel alto, seguidamente 20,71% en la altura medio y 7,14% en la altura bajo (tabla y figura 1). Los resultados nos muestran la percepción de los alumnos elevados porcentajes en el nivel alto, esto indica que se utilizan adecuadamente google classroom en ciencia y tecnología; como una utensilio ligero y realizable de usar para ayudar a los dómynes a gestionar la colaboración. Brinda excelente información para administrar cursos, distribuir contenido, controlar y monitorear tareas y recursos compartidos a través de la tribuna. Igualmente, cuenta con un subsistema de noticia que puede conectarse a uno o más hatajos para seguir el progreso del profesor. También, se percibe que los estudiantes encuestados muestran 32,30% **logro de aprendizaje en Ciencia y Tecnología** en nivel esperado, después 31,06% en la altura proceso, luego 14,29% en altura destacado y 9,32% en la altura inicio (tabla y figura 2). Los resultados nos muestran que los alumnos tienen elevados porcentajes en el nivel

esperado y proceso, esto indica que aún existe dificultades en la optimización de competencias: Investigar a través de métodos científicos para la construcción del conocimiento. Describir el universo físico desde la noción de la vida, la materia y la energía, la biodiversidad, la tierra y el espacio. Diseñe y construya salidas técnicas para zanjar inconvenientes en su hábitat. A través del enfoque de la investigación y la competencia científica y técnica en los campos de la ciencia y la tecnología. Dichos atributos se fundamentan en la teoría de MINEDU (2016); la ciencia y la tecnología coexisten en desiguales hábitat de la acción humana, entran un lugar sustancial en el progreso de la noción y la erudición en nuestra colectividad, y han cambiado nuestra concepción del cosmos y nuestra modo de existencia. En este contexto, los vecindarios exigen poder preguntarse, buscar información confiable, sistematizar, analizar y explicar, y tomar decisiones basadas en evidencia científica, teniendo en cuenta los impactos sociales y ambientales. Además, UNESCO (2016) exhibe criterios de competencia en TIC para docentes: para vivir, aprender y atarear con triunfo en una colectividad cada vez más complicada, gustosa en datos y basada en el discernimiento, los escolares y magistrales deben manipular las tecnologías digitales de modo enérgico. En un contexto instructivo sólido, las tecnologías de datos y la noticia ayudan a los discípulos a recibir las pericias necesarias.

b. Factores en la utilización de google classroom

Los resultados encontrados en la encuesta sobre los niveles de los factores de utilización de google classroom en el campo de Ciencia y Tecnología en estudiantes de tercero de secundaria de la institución educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo, 2022; se percibe que los estudiantes encuestados muestran

67,14% de **uso pedagógico en google classroom** en la altura alto, seguidamente 25,00% en la altura medio y 7,86% en la altura bajo (tabla y figura 3). Los resultados nos muestran la percepción de los alumnos elevados porcentajes en el nivel alto, esto indica que se realiza adecuadamente el uso pedagógico en google classroom; como planificador de actividades, se detalla un cronograma para desarrollar actividades de acuerdo a tus sesiones de aprendizaje. Los recursos de clase en línea son materiales almacenados en disco que sirven como respaldo para la clase. Profundice su aprendizaje Esta sección contiene material práctico. Una herramienta de evaluación para encontrar rúbricas para evaluar las competencias programadas. Por otro lado, se percibe que los alumnos encuestados muestran 80,72% de **uso técnico en google classroom** en la altura alto, seguidamente 10,71% en la altura medio y 8,57% en la altura bajo (tabla y figura 4). Los resultados nos muestran la percepción de los alumnos elevados porcentajes en el alto, esto indica que se consideran el uso técnico en google classroom; se requiere una cuenta de Gmail con un dominio de G Suite o una cuenta creada en el Centro de aprendizaje. Puedes descargarlo desde Google Play e instalarlo en cualquier móvil o celular. Al acceder a él, tienes que elegir si quieres usarlo como dómine o como párvulo. Ofrece la eventualidad de que los alumnos se unan a lecciones ya instituidas o viceversa para instaurar lecciones del lado del catedrático, invitar a los párvulos a adherirse y tasar su trabajo. Y finalmente, se percibe que los alumnos encuestados muestran 67,14% de **gerencia de recurso y ordenación de recursos en google classroom** en el nivel alto, seguidamente 25,00% en la altura medio y 7,86% en la altura bajo (tabla y figura 5). Los resultados nos muestran la percepción de los alumnos elevados porcentajes en el nivel alto, esto indica que se

realiza adecuadamente gestión y organización de recursos en Google Classroom. Es la organización y secuenciación de datos y los capitales instructivos. Google Classroom es un utensilio ventajoso porque crea una especie de carpeta con clases, tareas, etc. Del mismo modo, proporciona herramientas convenientes para desarrollar asignaciones de tareas, calificaciones y ofertas. Google Drive tiene carpetas que se consideran bibliotecas y proporcionan materiales de clase compartidos. Dichos factores fundamentados por los estudios ejecutados por Varani (2016), ostenta la tribuna instructiva Google Classroom para empleo colectiva y confirma innovaciones en nuevos métodos aplicados a la educación al completar un dataset de 80 clases inscritas en la actividad. Estoy de acuerdo con la mención del autor de que el empleo y carestía de esta tecnología hoy en día es de superior merced para los magistrales y estudiantes que se autoevalúan este tipo de herramienta, acceden, estudiantes en laboratorios, y docentes en cualquier medio permitido para hacer.

c. Factores de logro de aprendizaje en Ciencia y Tecnología

Los resultados encontrados en la encuesta sobre los niveles de los factores de logro de aprendizaje en el campo de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de tercero de secundaria de la institución educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo, 2022; se percibe que los alumnos encuestados muestran 35,71% de **logro de aprendizaje en la competencia indaga** en Ciencia y Tecnología en el nivel proceso, seguidamente 35,00% en la altura proceso, luego 16,43% en nivel inicio y 12,86% en la altura destacado (tabla y figura 6). Los resultados nos muestran que los alumnos tienen elevados porcentajes en el rango proceso y esperado, esto indica que aún tienen deficiencias en el progreso de la competencia indaga desarrolla tus conocimientos

y habilidades utilizando el método científico. Problematizar la situación en estudio. Diseñar una estrategia para la investigación. Forjar y registrar datos o información. Examinar datos e información. Valorar e informar el paso de solicitud y los corolarios. Además, se percibe que los alumnos encuestados muestran 35,00% de **logro de aprendizaje en la competencia explica** en Ciencia y Tecnología, seguidamente 30,71% en la altura proceso, luego 21,43% en la altura destacado y 12,86% en la altura inicio (tabla y figura 7). Los corolarios nos muestran que los alumnos tienen elevados porcentajes en el nivel esperado y proceso, esto indica que aún presenta dificultades en la competencia describir el cosmos físico asentado en el discernimiento de los entes vivos, la materia y la energía, la biodiversidad, la tierra y el espacio, y sus capacidades. Comprender y utilizar conocimientos sobre los seres vivos, la materia y la energía, la biodiversidad, la tierra y el espacio. Valorar el significado del saber y del trabajo científico y técnico. Y, por último, se percibe que los alumnos encuestados muestran 36,65% de **logro de aprendizaje en la competencia diseña y construye** en Ciencia y Tecnología en el nivel esperado, seguidamente 27,95% en la altura proceso, luego 14,29% en la altura destacado y 8,07% en la altura inicio (tabla y figura 8). Los resultados nos muestran que los alumnos tienen elevados porcentajes en el nivel esperado y proceso, esto indica que aún muestran deficiencias en la competencia. Diseñar y construir medidas técnicas para zanjar dificultades ambientales y de capacidad. Determinar soluciones técnicas alternativas. Diseñar soluciones técnicas alternativas. Implementar alternativas a las soluciones técnicas. Evaluar y comunicar alternativas operativas a las soluciones técnicas. Dichos factores fundamentados por los estudios ejecutados

por Telles (2014), un entorno de aprendizaje bien diseñado favorece la planificación, el desarrollo y la impartición de lecciones y mejora la evaluación del estudiante, la autonomía del estudiante y el pensamiento crítico, reflexivo y autónomo; y de Castro & Díaz (2017), se ha demostrado que las TIC enriquecen el proceso de enseñar y aprender, pero cabe señalar que los magistrales residen desarrollando nuevas estrategias educativas de educación virtual para adaptarse a los esquemas educativos.

CAPÍTULO III

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1. Conclusiones

Primera: Se ha establecido el nivel en que se encuentran el uso de la plataforma google classroom y el logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo, 2022; los resultados muestran 72,14% de uso de google classroom en el nivel alto, 20,71% en medio y 7,14% en bajo, esto indica que se utilizan apropiadamente google classroom; como una herramienta ágil y fácil de usar que ayuda a los profesores a administrar el trabajo colaborativo del curso; y también, muestra 32,30% logro de aprendizaje en Ciencia y Tecnología en nivel esperado, 31,06% en proceso, 14,29% en destacado y 9,32% en inicio, esto indica que aún existe dificultades en la optimización de competencias indaga, explica, diseña y construye mediante el enfoque de indagación y alfabetización científica y tecnológica.

Segunda: Se ha identificado el nivel de los factores del uso de la plataforma google classroom en el área de Ciencia y Tecnología desde la percepción de los estudiantes de tercer grado de secundaria de la Institución

Educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo, 2022; los resultados muestran 67,14% de uso pedagógico en la altura alto, 25,00% en medio y 7,86% en bajo; además, se muestra 80,72% de uso técnico en la altura alto, 10,71% en medio y 8,57% en bajo; también se muestra 67,14% de gestión de recurso y organización de contenidos en el nivel alto, 25,00% en medio y 7,86% en bajo; esto indica que se utiliza de modo pedagógica, técnica, se gestiona recurso y se organizan los contenidos en la plataforma google classroom para las actividades educativas.

Tercera: Se ha identificado el nivel de los factores del logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo, 2022; los resultados muestran 35,71% de aprendizaje en la competencia indaga en el nivel proceso, 35,00% en proceso, 16,43% en inicio y 12,86% en destacado, también se muestran 35,00% de aprendizaje en la competencia explica, 30,71% en proceso, 21,43% en destacado y 12,86% en inicio; además se muestran 36,65% de aprendizaje en la competencia diseña y construye en el nivel esperado, 27,95% en proceso, 14,29% en destacado y 8,07% en inicio; esto indica que aún existe dificultades en la optimización de competencias indaga, explica, diseña y construye en el campo de ciencia y tecnología.

3.2. Recomendaciones

Primera: El personal directivo de la Institución Educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo, debe ejecutar capacitaciones constantes para los profesores sobre el uso de google classroom para asegurar una mejor calidad de aprendizaje y potenciar las capacidades de indagación y alfabetización científica y tecnológica.

Segunda: Los profesores de la Institución Educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo, deben realizar adecuadamente la planificación de pasos de enseñanza, considerar los criterios de elección y diseño de enseñan que oriente y permita el adelanto de las capacidades de indagación, alfabetización científica y tecnológica en los educandos haciendo uso pedagógico y técnico de google classroom.

Tercera: Los profesores de la Institución Educativa Daniel Becerra Ocampo de Ilo, deben motivar adecuadamente a los alumnos el uso de contenidos y recursos en el google classroom que permite el adelanto de las capacidades de indagación, alfabetización científica y tecnológica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arango, M. (2003). *Foros virtuales como estrategia de aprendizaje*. Bogotá: Universidad de los Andes. Obtenido de <http://tic.sepdf.gob.mx/micrositio/micrositio2/archivos/ForosVirtuales.pdf>
- Aruquipa, M. G., Reyes, R., & Chávez, B. (2018). Mejoramiento del Proceso Enseñanza Aprendizaje Aplicando Herramientas Google. *Investigación y Tecnología* 4, 4(1), 19-29.
- Avilés, M. (2021). *Google Classroom y el Aprendizaje en el área de EPT bajo la percepción de los estudiantes de 5to de secundaria en la IEP San Antonio Marianistas. Bellavista - Callao*. Lima-Perú: Universidad César Vallejo.
- Barrero, N. (2014). *El enfoque metacognitivo en la educación*. Obtenido de https://www.uv.es/RELIEVE/v7n2/RELIEVEv7n2_0.pdf
- Campos, M. M., Mamani, U. H., & Umpiri, H. J. (2019). *Uso de la plataforma en línea Google Classroom y su influencia en el aprendizaje de matemáticas en los estudiantes de la IE Julio C. Tello*. Universidad Católica de Arequipa.
- Carrasco, S. (2006). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: San Marcos.
- Castro, A., & Díaz, F. (2017). Requerimientos pedagógicos para un ambiente virtual de aprendizaje. *Cofin*, 11(1), 1-13.
- Chrobak, R. (2015). *Enseñanza de la física y teoría cognitiva del aprendizaje significativo*. Obtenido de <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeyp/article/viewFile/23726/19478>
- Díaz, A., & Hernández, R. (2015). *Constructivismo*. México: E-UEAN.
- Duque, I. (2016). *Una experiencia de ensino híbrido utilizando a plataforma google sala de aula*. Obtenido de <http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/view/1005>
- Fairstein, G., & Gyssels, S. (2004). *Como se aprende. Colección "Programa Internacional de Formación de Educadores Populares"*. Federación Internacional Fe y Alegría y Fundación Santa María.
- González, M. (2016). *Tecnologías de la virtualización*. Estados Unidos: IT Campus Academy.
- González, R. (2014). *Aprendizaje por descubrimiento, enseñanza activa y geoinformación: hacia una didáctica de la geografía innovadora*.

Obtenido de <http://brayebran.aprenderapensar.net/files/2016/05/didactica-geografia.pdf>

Iftakhar, S. (2016). *Cloogle Classroom: What works and how*. Obtenido de http://jesoc.com/wp-content/uploads/2016/03/KC3_35.pdf

Iglesias-García, M., González-Díaz, C., & Cao, G. (2017). *Aprender WordPress a través de Google Classroom. Herramientas del ciberperiódico Comunic@ndo*. Obtenido de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/71048/1/Redes-colaborativas-entorno-a-la-docencia-universitaria_29.pdf

Logan, F. (1976). *Fundamentos de Aprendizaje y Educación*. México.

May, N., Patrón, R., & Sahui, J. (2017). Ambientes educativos a distancia para la mejora de la enseñanza: Uso de Classroom. *Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*, 4(8), 1-13.

Méndez, N. (2017). *Google Earth como recurso educativo en el aula de primaria*. Obtenido de <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/5162/Google%20Earth%20como%20recurso%20educativo%20en%20el%20aula%20de%20Primaria.pdf?sequence=1>

MINEDU. (2016). *Programa curricular de Educación Secundaria*. Lima-Perú: Ministerio de Educación.

Onrubia, J. (2016). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. *Educación a distancia*, 14.

Parlamento Europeo, & Consejo Europeo. (2006). *Recomendación sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente*. Obtenido de <http://eurlex.lex.europa.eu/>

Pérez, M., & Diez, E. (2017). *El Currículum como Desarrollo de Procesos Cognitivos y Afectivos*. Obtenido de <http://www.enfoqueseducacionales.uchile.cl/index.php/REE/article/viewFile/47064/49061>

Pincay, V. (2016). *Implementación de la Plataforma Google Classroom como Herramienta de Productividad Bajo el Modelo SAAS y su Aplicación en Entornos Virtuales de E-A para la Autogestión Docente como Complemento a la Modalidad Presencial*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/17722/1/UG-FCMF-B-CISC-PTG.1220.pdf>

Requetetic. (2018). *Requetetic.com*. Obtenido de <http://www.requetetic.com/blog/nueva-version-google-classroom/>

- Reyes, F., Vera, L., & Colina, E. (2014). *Estrategias creativas para promover el aprendizaje significativo en la práctica docente simulada*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/310/31035400002/>
- Rivera, N. (2016). *Una óptica constructivista en la búsqueda de soluciones pertinentes a los problemas de la enseñanza-aprendizaje*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412016000300014
- Romero, M. (2014). El aprendizaje experiencial y las nuevas demandas formativas. *Antropología Experimental*, 14.
- Romero, M., & Quesada, A. (2014). *Nuevas tecnologías y aprendizaje*. Obtenido de https://ddd.uab.cat/pub/edlc/edlc_a2014v32n1/edlc_a2014v32n1p101.pdf
- Sánchez, I. (2012). *Evaluación de una Renovación Metodológica para un Aprendizaje Significativo de la Física*. Obtenido de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062012000500006
- Téllez, N. (2014). Ensayo sobre el diseño de ambientes de aprendizaje. *Vida Científica*, 2(3).
- UNESCO. (2016). *Las TIC en la educación*. Obtenido de <https://es.unesco.org/themes/ticeducacion>
- Varani, G. (2016). *Gestionando el campo virtual escolar de classroom*. Obtenido de http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/2038/TFG_PLP.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Zhang, M. (2016). *Teaching with Google Classroom*. Packt Publishing.