



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

EDUCATIVA

TRABAJO ACADÉMICO

**“GOOGLE MEET COMO HERRAMIENTA DIGITAL PARA MEJORAR
EL NIVEL DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN
SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “SAGRADO
CORAZÓN DE JESÚS” DE PHARA – PUNO, 2020”**

PRESENTADO POR

YNOCENCIO CHIPANA NINA

ASESOR

Mg. FÉLIX MANUEL MANCHEGO MAITA

PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN

COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA

MOQUEGUA-PERÚ

2022

Índice de contenidos

Índice de contenidos	v
Índice de tablas	vii
Índice de figuras.....	viii
RESUMEN	ix

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

1.1. ANTECEDENTES	1
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.2.1. Problema general.....	4
1.2.2. Problemas específicos	5
1.3. OBJETIVOS	5
1.3.1. Objetivo general.....	5
1.3.2. Objetivos específicos	6
1.4. JUSTIFICACIÓN	6

CAPÍTULO II

DESARROLLO TEMÁTICO

2.1. LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	9
2.1.1. Las TICs en educación.....	10
2.1.1.1. Características de las TICs	10
2.1.1.2. TICs en el aprendizaje.....	11
2.1.2. Google en educación.....	12
2.1.3. Google meet como herramienta digital	12
2.1.4. Experiencias de aprendizaje.....	14
2.1.4.1. Competencias del área de ciencia y tecnología.....	14
2.1.4.2. Capacidades del área ciencia y tecnología	15
2.1.4.3. Desempeños del área ciencia y tecnología.....	16
2.1.4.4. Estándares de aprendizaje del ciclo VII.....	16
2.1.5. Educación a distancia.....	17
2.1.6. Educación virtual	18
2.1.7. Educación en línea	18
2.1.8. Educación remota.....	19

2.1.9.	Conservación de la salud.....	19
2.2.	CASUÍSTICA DE INVESTIGACIÓN.....	21
2.2.1.	Tipo de investigación	21
2.2.2.	Diseño de investigación	21
2.2.3.	Población y muestra.....	22
2.2.4.	Técnicas e instrumentos	22
a.	Técnicas de observación	22
b.	Lista de cotejo	23
2.2.5.	Procedimientos de la propuesta de trabajo.....	24
2.2.6.	Procedimientos de recolección de datos	24
2.2.7.	Procedimientos para el procesamiento de datos.....	24
2.3.	PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	25
2.3.1.	Discusión de resultados.....	36

CAPITULO III

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:	39
Recomendaciones:	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
APÉNDICE.....	47

Índice de tablas

Tabla 1: Población de estudiantes de cuarto de la IES “Sagrado Corazón de Jesús”.	222
Tabla 2: Escala de evaluación de los aprendizajes	23
Tabla 3: Resultados de la evaluación de la evidencia de la experiencia de aprendizaje 1 “Cómo los artículos de higiene que se emplean en el hogar aportan a la conservación de la salud”	266
Tabla 4: Frecuencias porcentuales de nivel de aprendizaje de la experiencia “Comprendemos cómo podemos cuidar nuestra salud integral”	28
Tabla 5: Frecuencias porcentuales de la experiencia de aprendizaje 3 “Explicamos con argumentos la importancia económica social y ambiental de nuestros recursos naturales de la comunidad”	300
Tabla 6: Frecuencias porcentuales de nivel de aprendizaje de la experiencia de aprendizaje 4 “Explicamos y comprendemos la nueva información del covid-19 para cuidar nuestra la salud”	321
Tabla 7: Frecuencias porcentuales del nivel de aprendizaje de la experiencia de aprendizaje 5 “Comprendemos cómo la ciencia y tecnología aportan a la conservación de la salud”	343

Índice de figuras

Figura 1: Porcentajes de la evaluación de la evidencia de la experiencia de aprendizaje 1 “Cómo los artículos de higiene que se emplean en el hogar aportan a la conservación de la salud”.....	27
Figura 2: Porcentajes de nivel de aprendizaje en las escalas de la experiencia 2 “Comprendemos cómo podemos cuidar nuestra salud integral”.	29
Figura 3: Porcentuales de la experiencia de aprendizaje 3 “Explicamos con argumentos la importancia económica social y ambiental de nuestros recursos naturales de la comunidad”.....	31
Figura 4: Porcentajes del nivel de aprendizaje de la experiencia de aprendizaje 4 “Explicamos y comprendemos la nueva información del covid-19 para cuidar nuestra la salud”.....	33
Figura 5: Porcentajes del nivel de aprendizaje de la experiencia de aprendizaje 5 “Comprendemos cómo la ciencia y tecnología aportan a la conservación de la salud”.....	35

RESUMEN

La finalidad es analizar el nivel de aprendizaje alcanzado por los estudiantes en la experiencia de aprendizaje con cinco actividades, donde se trabajó sobre la conservación de la salud, a través del uso de video conferencia google meet como herramienta digital en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los 18 estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús” del distrito de Phara, provincia de Sandía, región Puno; la investigación corresponde al trabajo monográfico de análisis de una experiencia que se basa en un diseño descriptivo ubicada en el enfoque cuantitativo. Las teorías que fundamentan el estudio están basadas en uso de la TIC en las experiencias de aprendizaje virtual, fundamentalmente la aplicación de google meet como herramienta digital. El instrumento es lista de cotejo elaborado en función a los criterios de evaluación formulados para evaluar la competencia explica, el procesamiento de datos fue con SPSS. Los resultados arribados señalan que el nivel de aprendizaje logrado en la primera actividad es En inicio y Proceso, a partir de la actividad 2 el nivel de aprendizaje logrado varía en el nivel Proceso y Nivel esperado reduciendo la cantidad de estudiantes en el nivel Inicio. Finalmente, luego de la experiencia el nivel de aprendizaje alcanzado es Logro esperado (A) con 77,8% y Logro destacado AD con 22,2%.

Palabras clave: google meet, herramienta digital, nivel de aprendizaje, experiencia virtual

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. ANTECEDENTES

La situación actual en el que nos encontramos por la pandemia del coronavirus (COVID 19) a nivel mundial, muchos países se han visto afectados en la parte económica, política y social por las cuarentenas que han sido declarados por los gobiernos de turno; generando un cambio rotundo en las formas de trabajo tanto en el sector privado y público. En ese sentido, la educación no estuvo ajeno a dichos cambios, la cuarentena impuesta a imposibilitado que la educación se pueda impartir de forma presencial.

Respecto a los sistemas educativos en los continentes provocado por el (COVID-19) se registra una mayor interrupción en el sistema educativo afectando a un 94 % de estudiantes en todo el mundo y en un 99% en aquellos países que registran un ingreso bajo y medianamente bajo (Organización de las Naciones Unidas, 2020).

La ONU (2020) realiza una comparación de la educación a distancia entre los países con ingresos altos que llega a alcanzar en un 80% y en los países con ingresos bajos en un 85 %.

Dussel et al. (2020), sostiene que en el sistema educativo se ha visto afectado por la interrupción de clases presenciales, beneficiando a los sectores que han sido poco afectados por la crisis como la venta del mercado de educación virtual dejando sin acceso a muchos estudiantes. También, sostiene que muchos docentes deben actualizarse en el uso de las tecnologías y la forma de comunicarse con sus estudiantes.

En nuestro país la pandemia del (COVID-19) ha provocado la suspensión de labores presenciales en instituciones educativas en sus diferentes modalidades, en institutos de educación tecnológica, escuelas de educación superior no universitaria y universidades públicas y privadas. Para garantizar la continuidad del sistema educativo el gobierno implementa el trabajo remoto.

También, tenemos los trabajos de investigación de Alvarado et al. (2019), en su tesis de tipo experimental concluye que la aplicación de las TIC incide positivamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje de Ciencias Naturales.

En artículo de investigación de corte cualitativo de la enseñanza de ciencias de Hernández et al. (2014) llega a la conclusión de que el uso de las TIC en las actividades efectuadas por el docente en Ciencias Naturales, mejoraba la participación de los estudiantes.

Por lo tanto, en las instituciones educativas de nuestro país de acuerdo con las disposiciones emitidas por parte del MINEDU, hemos podido continuar con la

formación de los estudiantes durante el año 2020 bajo la estrategia Aprendo en casa, el mismo que se emitió por la plataforma web, tv y radio. Asimismo, en la IES Sagrado Corazón de Jesús de Phara, hemos venido trabajando con la estrategia aprendo en casa a nivel institucional. Para el cual, se recurrió a las TIC, priorizando el uso de las redes sociales (WhatsApp, Facebook, youtube) y la herramienta digital Google meet para interactuar de forma sincrónica con los estudiantes.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En el contexto generado por el coronavirus (COVID-19) en nuestro país, se ha deslumbrado la brecha digital existente en cuanto al internet entre las zonas rurales y las zonas urbanas. Muchos estudiantes presentaron dificultades para comunicarse con sus docentes debido a que en algunos lugares no entra la señal de las operadoras de telefonía celular que prestan su servicio en nuestro país. Además, el nivel de pobreza generado por la pandemia algunos estudiantes optaron por retirarse debido a los problemas económicos que afrontan sus familias.

También, podemos afirmar que existe limitado uso de las TIC por la comunidad educativa. Asimismo, hemos podido apreciar que hay un desconocimiento en el manejo de las aplicaciones de sus equipos Tablet, celular, laptop.

El MINEDU a través del programa Aprendo en casa el mismo que ha sido transmitido por plataforma web, radio y tv, en cuanto a la emisión del programa Aprendo en casa a través de la radio presentó dificultades, en vista de que hubo cortes de energía eléctricas por inclemencias de la naturaleza. Ese hecho ocasionó que algunos estudiantes no puedan acceder a la emisión de dicho programa para seguir aprendiendo.

En ese sentido, los niveles de aprendizajes de los estudiantes en el área de ciencia y tecnología han disminuido ubicándose en el nivel Inicio (C) según las conclusiones descriptivas de la competencia explica. Para revertir esta situación problemática se ha recurrido al uso de las herramientas digitales disponibles como google meet para trabajar la experiencia de aprendizaje “Conservación de la salud” en tiempos de pandemia, efectuar la educación a distancia sincrónica o asincrónica, los mismos que demandan del conocimiento básico en su aplicación. A esto debemos añadir que, algunos docentes muestran poco dominio en cuanto a las aplicaciones disponibles para concretizar las experiencias de aprendizaje con los estudiantes de forma virtual.

De acuerdo con el problema general planteado en este trabajo monográfico análisis de una experiencia de aprendizaje en donde se analizan los niveles de aprendizaje logrados en las experiencias de aprendizaje virtual de los estudiantes de cuarto grado, lo cual fue trabajado con el usos de las TIC como una alternativa, por lo que podemos afirmar que estas están a disposición de los docentes y estudiantes en cuanto al uso de los mismos como herramientas digitales que puedan contribuir con el aprendizaje de los estudiantes en el contexto que vivimos por el coronavirus (COVID-19).

Finalmente, a raíz de esa problemática se ha recurrido al uso de la videoconferencia google meet como herramienta digital para poder trabajar de manera sincrónica y posteriormente valorar las evidencias generadas por los estudiantes, los cuales han sido objeto de análisis tomando en cuenta el nivel de logro de los aprendizajes.

1.2.1. Problema general

¿De qué manera la herramienta digital Google meet mejora el nivel de aprendizaje sobre la conservación de la salud en el área de ciencia y tecnología con los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria en la Institución Educativa “¿Sagrado Corazón de Jesús” de Phara – Puno, 2020?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es el nivel de aprendizaje sobre la conservación de la salud con el uso de google meet como herramienta digital en el área de ciencia y tecnología con los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria en la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús” de Phara – Puno, 2020?

¿Cómo cambia el nivel de aprendizaje sobre la conservación de la salud de los estudiantes con la herramienta digital Google meet en el área de ciencia y tecnología con los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria en la Institución Educativa “¿Sagrado Corazón de Jesús” de Phara – Puno,2020?

¿Cuál es el nivel de aprendizaje alcanzado sobre la conservación de la salud por los estudiantes luego de usar la herramienta digital Google meet en el área de ciencia y tecnología con los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria en la institución educativa “¿Sagrado Corazón de Jesús” de Phara – Puno,2020?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general

Identificar el nivel de aprendizaje alcanzado sobre la conservación de la salud con el uso de la herramienta digital Google meet en el área de ciencia y tecnología de

los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria en la institución educativa “Sagrado Corazón de Jesús” de Phara – Puno, 2020

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar el nivel de aprendizaje sobre la conservación de la salud con el uso de la herramienta digital Google meet en el área de ciencia y tecnología con los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria en la institución educativa “Sagrado Corazón de Jesús” de Phara – Puno, 2020

Analizar el nivel de aprendizaje alcanzado sobre la conservación de la salud con el uso de la herramienta digital Google meet en el área de ciencia y tecnología con los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria en la institución educativa “Sagrado Corazón de Jesús” de Phara, Puno – 2020.

Identificar el nivel de aprendizaje sobre la conservación de la salud luego de usar la herramienta digital Google meet en el área de ciencia y tecnología con los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria en la institución educativa “Sagrado Corazón de Jesús” de Phara, Puno – 2020.

1.4. JUSTIFICACIÓN

La circunstancia en que nos encontramos por la pandemia del (COVID-19) en nuestro país, ha generado una necesidad de continuar con la educación de los estudiantes. El acceso a las TIC y el uso de las plataformas y herramientas digitales se presentan como una alternativa para dar continuidad al sistema educativo.

El MINEDU ha dispuesto la continuidad del sistema educativo a través de la estrategia aprendo en casa, el mismo que se emitió por plataforma web, tv, y radio. También, se dispuso el trabajo remoto para los docentes, para cumplir con el soporte emocional, seguimiento, recojo de información y retroalimentación a los estudiantes. Este hecho, incita a los docentes a innovarse en el uso de las TIC, plataformas y herramientas digitales, que permitan desenvolverse mejor en la práctica pedagógica.

Por esta razón, hemos efectuado la presente investigación de trabajo monográfico de análisis de una experiencia de aprendizaje para analizar de qué manera contribuye en el logro de nivel de aprendizaje el uso de google meet como herramienta digital en la experiencia de aprendizaje virtual en el área de ciencia y tecnología de los estudiantes de cuarto grado de la IES “Sagrado Corazón de Jesús” del distrito de Phara.

En ese sentido, con esta investigación monográfica se pretende mejorar el nivel de logro de los aprendizajes esperados al finalizar la educación a distancia en el área de ciencia y tecnología haciendo uso del Google Meet como herramienta digital.

También, los que se beneficiarán será la comunidad educativa en cuanto al uso de las TIC y las herramientas digitales como una alternativa en la formación de los estudiantes en tiempos de pandemia.

Asimismo, esperamos de los docentes la innovación y la actualización permanente en el uso de las TIC, plataformas, aplicaciones y herramientas digitales que se encuentran a disposición, para mejorar su práctica pedagógica en la educación a distancia. Lo cual, permitirá elevar el nivel de logro de los aprendizajes esperados

en los estudiantes, por lo que consideramos que la propuesta trabajada constituye una alternativa didáctica para alcanzar los niveles esperados de aprendizaje en la competencia explícita del área de ciencia y tecnología.

CAPÍTULO II

DESARROLLO TEMÁTICO

2.1. LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Según Moya (2013) define las TICs como las tecnologías que están a nuestro alcance y que permiten a las personas mejorar su estilo de vida, su acceso a las diferentes informaciones nos permite gestionar adecuadamente la información.

Por su parte, Baena (2008), afirma que las TICs son un grupo de herramientas que permiten canalizar el ingreso a la información, el mismo que da oportunidades para que se pueda registrar, almacenar y difundir informaciones relevantes.

Entonces las TICs se refieren al grupo de tecnologías que se encuentran a disposición de muchas personas, cuyo uso mejora el estilo de vida y constituyen un soporte y vía para el manejo de la información en tiempos sincrónicos y asincrónicos a través de los diferentes campus virtuales. Actualmente estos medios tecnológicos han permitido que la información fluya de manera rápida e instantánea.

2.1.1. Las TICs en educación

En relación de las TICs en educación Cabrol & Severin (2010) afirman que ya no podemos evitar la incorporación de las TICs en la educación, es un hecho que se está haciendo realidad rápidamente.

También, las TICs facilita el acceso a la información desde lugares distantes, en donde las personas pueden seguir aprendiendo independientemente de manera flexible, el cual, no requiere la presencia física de una persona. En donde se busca optimizar el uso de las TICs de forma eficiente que permita certificar los aprendizajes online y minimizar los costos. También, las TICs permitiría a los docentes diseñar de forma creativa sus experiencias de aprendizaje tomando en cuenta la situación real de aprendizaje de los estudiantes (Carneiro et al., 2009).

Las TICs ha transformado nuestra forma de vida, estos cambios han permitido la incorporación de las TICs en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes en la educación teniendo en cuenta sus ventajas y desventajas (Rojas, 2019).

Las TICs al ser incorporados en la enseñanza y aprendizaje a lo largo del proceso educativo ha influido en su asimilación, lo cual, permitió fortalecer los conocimientos de los estudiantes y docentes. (Henze et al., 2017).

Por lo tanto, las TICs es una herramienta tecnológica que está disponible para aprovecharla de forma positiva en el trabajo remoto o presencial con los estudiantes, va permitir el aprendizaje autónomo al acceder a diferentes tipos de información.

2.1.1.1. Características de las TICs

Al respecto Cabero (2007) afirma que una de las características de las TICs es la inmaterialidad que tiene que ver con la presentación de la información en sus diferentes formas, la interconexión relacionado con la conectividad que puede ser satelital o por internet, la interactividad entre el emisor y el receptor en cuanto al intercambio del mensaje y la instantaneidad en donde se puede comunicar de forma instantánea a través de chats, videoconferencias, etc.

Por lo tanto, a partir de lo que sostiene el autor ponemos énfasis en la inmaterialidad de las TICs porque permite producir y compartir una infinidad de recursos visuales, textuales, audiovisuales, etc. y la instantaneidad porque permite hacer el intercambio de información de forma instantánea.

2.1.1.2. TICs en el aprendizaje

Magadán & Kelly (2008), sostienen que el uso adecuado de las TICs contribuye en el aprendizaje de conceptos que pueden ser efectuados en pares o equipos. También, permite efectuar simulaciones, uso de los mapas conceptuales que alienten y generen aprendizajes a través de la exploración por parte de los estudiantes.

García et al. (2020), Afirma que en el transcurso del aprendizaje las TICs presenta ciertas ventajas al producir estímulos sensoriales con la presentación de la información en variados formatos aumentando la atracción por querer aprender de acuerdo a su estilo de aprendizaje.

Por su parte, Saavedra (2018), dice que si hacemos uso de las TICs en las aulas se convierte en una herramienta tecnológica útil para el docente y el estudiante como protagonista de su propio aprendizaje.

Por lo tanto, podemos afirmar que el uso adecuado de las TICs en la construcción del aprendizaje dependerá del uso pertinente que les dan a las herramientas tecnológicas que existe tanto por el docente y el estudiante, esto permitirá que los estudiantes aprendan de manera flexible y autónoma.

2.1.2. Google en educación

Según Henze et al. (2017), sostiene que Google es el principal productor de las TICs en educación que provee a sus usuarios diversas aplicaciones como: google classroom para generar clases, subir y bajar archivos, gmail permite crear correos electrónicos para recibir y enviar mensajes, google drive para administrar archivos, calendar para agendar reuniones, google docs para compartir documentos, hojas de cálculo, google sheets para editar con otros usuarios hojas de cálculo, google slides para efectuar presentaciones, google sites para crear sitios web y google meet para efectuar video conferencias.

En el contexto en el que nos encontramos por la pandemia, diferentes instituciones estatales y privados vienen haciendo uso de las diferentes aplicaciones que provee Google, convirtiéndose en imprescindible y necesarias para las personas.

2.1.3. Google meet como herramienta digital

El coronavirus (COVID 19) que aun afecta a todos los países del mundo. Google a través de sus herramientas como classroom, drive y meet brinda sus servicios para que puedan ser utilizados por aquellas personas que tienen una cuenta en Gmail para el trabajo remoto con los estudiantes en Educación Básica Regular en los ámbitos urbanos y en los lugares donde hay internet.

Según Inovacion y Desarrollo Docente (2020) dice que Google Meet es una herramienta que no es necesario tener mucho conocimiento basta con tener cuenta en internet se puede efectuar videoconferencias de una manera fácil y sencilla.

Por su parte, El Comercio (EC, 2020) respecto al google meet afirma que es una de las aplicaciones más populares en el contexto del coronavirus (COVID-19). Al ser una herramienta gratuita que permite realizar videollamadas y muchas personas empezaron a utilizarla; por ejemplo, para coordinar reuniones del trabajo, así como para comunicarse con familiares y amigos que dejaron de ver durante el aislamiento social obligatorio.

También, Isabel et al., (2020) respecto al Google Meet que anteriormente se conocía como Hangouts Meet sostienen que se puede efectuar reuniones con 250 personas de una manera muy sencilla, antes se necesitaba tener una cuenta G Suite pero ahora Google tiene amplia sus servicios para todos.

Google meet como herramienta digital ofrece diversas funcionalidades para efectuar el trabajo remoto con los estudiantes. En ese sentido, Rodríguez (2020) nos da a conocer las siguientes características:

a) Pizarra digital con Jomborad

Es una pizarra digital que permite efectuar clases más interactivas.

b) Brekuot rooms

Permite organizar el trabajo en grupos pequeños con la finalidad de que los estudiantes intercambien ideas de manera sincrónica.

c) Informe de asistencia

Es de mucha utilidad porque permite registrar la asistencia de los participantes dando reporte del tiempo de permanencia.

d) Feedback

Para efectuar preguntas por parte de los estudiantes, el mismo que permite elegir mediante un voto la pregunta que debe ser respondido primero por parte del docente.

e) Encuestas

Es una de las funcionalidades que permite efectuar encuestas para saber si el estudiante comprendió las lecciones desarrolladas o para saber las necesidades de aprendizaje que tienen los estudiantes.

Por lo expuesto, podemos afirmar que en estos tiempos de confinamiento el uso de Google Meet como herramienta digital se hizo indispensable en la educación a distancia o trabajo remoto, porque permite comunicarse en tiempo real con los participantes a través de videoconferencias. Asimismo, permite compartir diferentes experiencias de aprendizaje interactivas con los estudiantes.

2.1.4. Experiencias de aprendizaje

Son actividades diseñadas para que el estudiante pueda afrontar un reto que promueve el pensamiento complejo que se ejecutan secuencialmente, el mismo que pueden desarrollarse en situaciones reales o simuladas de acuerdo a un determinado lugar (Ministerio de Educación, 2020)

2.1.4.1. Competencias del área de ciencia y tecnología

MINEDU, (2017) sostiene que la competencia es una facultad que posee una persona que haciendo uso de varias capacidades puedan lograr sus propósitos en un contexto determinado de manera adecuada con ética.

Tobón et al.(2010), dice en cuanto a la competencia que una persona para actuar o enfrentar un problema debe hacer uso del saber ser, el saber hacer, y el saber conocer siempre buscando una mejora permanente.

Díaz Barriga (2006) sostiene que para evidenciar la competencia es necesario movilizar tres aspectos tales como: una información, el desarrollo de una habilidad y puestos en acción en una situación inédita.

Asimismo, MINEDU (2016) afirma que en el área de Ciencia y Tecnología se trabaja bajo el enfoque de indagación y alfabetización científica y tecnológica.

En ese sentido, la competencia que hemos priorizado en la experiencia de aprendizaje utilizando la herramienta Google Meet en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de cuarto grado del nivel secundaria del VII ciclo fue, explica el mundo físico basándose en conocimiento sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo. Lo que busca en los estudiantes es el conocimiento científico para que puedan explicar y resolver problemas de un hecho o fenómeno de la realidad(MINEDU, 2015)

Por lo cual los estudiantes tienen que argumentar en base a conceptos e ideas científicas para explicar los fenómenos.

2.1.4.2. Capacidades del área ciencia y tecnología

MINEDU (2017), nos dice que las capacidades son recursos a utilizar para actuar de forma competente, estos recursos pueden ser conocimientos, habilidades y actitudes.

En consecuencia, de acuerdo con MINEDU (2016), la competencia explica el mundo físico basándose en conocimiento sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo presenta las siguientes capacidades tales como: comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo y evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico.

2.1.4.3. Desempeños del área ciencia y tecnología

De acuerdo con MINEDU(2017) podemos inferir que los desempeño van a describir específicamente lo que hacen los estudiantes en relación a los estándares de aprendizaje.

Por lo tanto, para el logro de la competencia, son desempeños que han de ser desarrolladas durante el ciclo VII en un periodo lectivo, los cuales, tienen estrecha relación con los estándares de aprendizaje.

En estos tiempos de confinamiento, a través de Google Meet hemos podido desarrollar dichos desempeños en las diferentes experiencias de aprendizajes proporcionados oportunamente.

2.1.4.4. Estándares de aprendizaje del ciclo VII

MINEDU (2017), sostiene que los estándares de aprendizaje son aquellas descripciones con creciente complejidad que se da desde el inicio y fin de la

educación básica. El mismo que determina el nivel de progreso en el que se encuentra el estudiante al finalizar la educación básica.

En ese sentido, según MINEDU (2016), el estándar de aprendizaje a ser alcanzado por los estudiantes al finalizar el ciclo VII del cuarto grado de nivel secundaria es: explica, con base en evidencias con respaldo científico las relaciones cualitativas y las cuantificables entre: estructura microscópica de un material y su creatividad con otros materiales o con campos y ondas; la información genética, las funciones de las células con las funciones de los sistemas (homeostasis); el origen de la tierra su composición, su evolución física, química y biológica con los registros fósiles. Argumenta su posición frente a las implicancias éticas, sociales y ambientales de situaciones socio científicas o frente a cambios en la cosmovisión suscitados por el desarrollo de la ciencia y tecnología.

2.1.5. Educación a distancia

En una educación a distancia las interacciones pueden ser simultaneas o deferidas haciendo uso de medios tecnológicos que generan aprendizajes autónomos en los estudiantes. También, es considerada como una modalidad del sistema educativo en sus diferentes etapas (MINEDU, 2003).

Ibañez (2020) sostiene que la educación a distancia podría tener un grado de prespecialidad dependiente de la institución que brinda este servicio. Asimismo, nos dice que los estudiantes tienen control de sí mismo en cuanto al tiempo, el espacio y ritmo de aprendizaje. En cuanto al uso del material manifiesta que pueden ser físicos o digitales las cuales son enviados al correo electrónico. Un ejemplo sería las lecciones que se dan por la plataforma web, radio y tv.

Ileana & Sánchez¹ (2003), considera a la educación a distancia como una solución para aquellas personas que quiere seguir aprendiendo a través de capacitaciones, el cual le permite fortalecer sus capacidades y habilidades de manera autónoma sin necesidad de ir a un curso que amerita la presencia de una persona.

En síntesis, podemos sostener que la educación a distancia es considerada como una modalidad de estudio que fomenta la autonomía del alumno, no es necesario que estén presentes físicamente en sus centros de estudio, pueden interactuar haciendo uso de diferentes herramientas tecnológicas para su formación.

2.1.6. Educación virtual

Ibañez (2020), nos dice que la educación virtual como modelo necesita de recursos tecnológicos como la Tablet, computadora conectado a internet y una plataforma multimedia, el mismo que funciona de manera asincrónica sin necesidad de que el docente y estudiante puedan coincidir en horarios establecidos. En cuanto a los materiales manifiesta que son cargados en una plataforma el mismo que el estudiante puede acceder e interactuar a través de foros.

Por lo cual, podemos decir que la educación virtual es aquella en el que se hace uso de diferentes recursos tecnológicos que necesariamente va necesitar la conexión a internet o un plan de datos para sus equipos, básicamente usan una plataforma para su formación.

2.1.7. Educación en línea

Ibañez (2020) plantea que en una educación en línea se desarrolla de manera sincrónica en donde el estudiante y docente se encuentran en línea de acuerdo a un horario establecido para desarrollar las sesiones.

Por lo tanto, el uso de la herramienta Google Meet se asemeja a la educación en línea porque a través de videoconferencia los estudiantes y docentes coincide en un tiempo determinado para desarrollar o retroalimentar las experiencias de aprendizaje.

2.1.8. Educación remota

De acuerdo con Aguirre (2020), la educación remota ha propiciado que los estudiantes se empoderen en el uso de las tecnologías de información (TI) y en los docentes la forma creativa para elaborar sus sesiones de aprendizaje. Asimismo, ha generado mayor responsabilidad para los padres con sus hijos para que ayuden a organizar sus horarios, acompañar en el aprendizaje y establecer hábitos de estudio.

Según MINEDU (2020b), el trabajo remoto se define como la prestación de servicio que implica que el docente debe estar en su domicilio, en donde para continuar con su labor debe hacer uso de diferentes medios que existen.

Por lo tanto, podemos decir que en la educación remota es imprescindible el uso de la herramienta tecnológica y las tecnologías de información (TI). además, debe existir mayor compromiso de los padres para acompañar a sus hijos durante el desarrollo de sus actividades. Asimismo, se define como trabajo remoto de forma flexible que desde la casa se puede llegar a los estudiantes utilizando diferentes medios tecnológicos.

2.1.9. Conservación de la salud

De La Guardia & Ruvalcaba (2019) en el año 1946 define la Salud

Como aquella situación en donde uno se encuentra bien en lo físico, mental y social. No necesariamente se debe entender como la ausencia de una enfermedad o afección.

Asimismo, el mismo autor hace referencia a Marc Lalonde en su documento denominado Nuevas Perspectivas de la Salud plantea que la salud en una comunidad está sujeto a cuatro factores tales como:

a. El medio ambiente:

La salud está relacionada con la contaminación ambiental producida por factores biológicos, físicos químicos y el cambio climático. en cuanto a los factores sociales están determinadas por las condiciones de vivienda, trabajo, situación económica y cultura.

b. Los estilos y hábitos de vida

Tiene que ver con los hábitos de vida que pueden ser sanos o insanos, también el sedentarismo, mala alimentación y consumo de sustancias nocivas para la salud.

c. El sistema sanitario

Se refiere a aquellas variables tales como: accesibilidad, eficacia, efectividad, centros y recursos, etc.

d. La biología humana

El avance de la ciencia y tecnología determina que algunas enfermedades pueden ser prevenidas gracias a la carga genética y factores hereditarios.

2.2. CASUÍSTICA DE INVESTIGACIÓN

2.2.1. Tipo de investigación

El trabajo académico corresponde a la monografía que analiza una experiencia de aprendizaje se complementa con fuentes bibliográficas para argumentar los resultados, en ese sentido la investigación bibliográfica es de corte descriptivo. Su peculiaridad es el uso de información primaria como insumo y complementar con informes impresos y electrofónicas.(Morales, 2003)

Asimismo, es de característica descriptiva lo cual quiere decir, describir las variables en un contexto detallando como comportantes (Hernandez et al., 2014). Por tanto, podemos concluir que esta investigación monográfica es de corte descriptivo ya que realiza una revisión bibliográfica del uso de las tecnologías digitales como google meet y su incidencia en el aprendizaje.

2.2.2. Diseño de investigación

El esquema está en función a las características de la investigación monográfica, en este caso nos referimos a una monografía de análisis de experiencia de corte descriptivo fundamentada con la revisión bibliográfica.

El diseño es el siguiente:

$$M \rightarrow O$$

Donde:

M: Muestra

O: Observación (Descripción de la experiencia de aprendizaje).

2.2.3. Población y muestra

Población: Está conformada por alumnos de cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria “Sagrado corazón de Jesús” del distrito de Phara, provincia de Sandia del departamento de Puno,

La población se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1

Población de estudiantes de cuarto de la IES “Sagrado Corazón de Jesús”.

Grado	Sexo	Estudiantes
Cuarto	Varones	12
	Mujeres	06
TOTAL		18

Fuente: Nomina de matrícula del 2020

Muestra: Es equivalente a la población y el criterio de elección de la muestra es intencional, lo cual son pasos de selección en donde no hay posibilidad de escoger a otros de la población para conformar la muestra (Arias, 2012). En consecuencia, la muestra está constituido por 18 estudiantes de quinto grado con quienes se trabajó google meet.

2.2.4. Técnicas e instrumentos

a. Técnicas de observación

La observación es una técnica muy importante. Arias (2012) dice que captar de manera sistemática las acciones de hechos con un fin de investigación. Exige un determinado actitud o postura para observar las cosas con un objetivo (Bautista, 2011, p. 162).

Según los autores citados es una técnica de investigación de recolección de datos para captar hechos o fóménos de manera sistemática, para lo cual requiere actitudes o posturas bien definidas de lo que se pretende observar.

b. Lista de cotejo

Es más utilizado en la recolección de datos consiste en verificar presencia y ausencia de conductas observadas (Arias, 2012). Por otro lado, se pueden usar en la evaluación de capacidades y actitudes”(Quesquén et al., 2013).

Los datos obtenidos por la lista de cotejo son analizados en función a la escala de evaluación de los aprendizajes que tienen una jerarquía en cuanto al nivel de aprendizaje o logro de aprendizaje. En ese sentido, para analizar los aprendizajes.

Tabla 2

Escala de evaluación de los aprendizajes

Escala de aprendizaje	Descripción
AD: Logro destacado	El alumno evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia.
A: Logro esperado	El alumno evidencia el nivel esperado respecto a la competencia.
B: Proceso	El alumno está próximo o cerca al nivel esperado respecto a la competencia,

C: Inicio

El alumno muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo al nivel esperado.

Fuente: Elaborado en base al CNEB (Ministerio de Educación, 2017)

Para la consolidación de los resultados se ha considerado la revisión de evidencias de aprendizaje generados por los estudiantes durante la implementación de google meet.

2.2.5. Procedimientos de la propuesta de trabajo

- Planificación de actividades complementarias.
- Contextualización 5 experiencias para un mes y 15 días (un mes y medio).
- Exploración de la interfaz de video conferencia google meet.
- Envío de link al grupo WhatsApp establecido para el trabajo remoto.
- Planificación y diseño de instrumentos.
- Revisión de evidencias y valoración en niveles de aprendizaje.

2.2.6. Procedimientos de recolección de datos

- Diseño de técnicas de recolección de información bibliográfica.
- Diseño de instrumentos de investigación para recoger datos sobre los desempeños de los estudiantes.
- Sistematización de aprendizajes según escala de calificación de las experiencias.

2.2.7. Procedimientos para el procesamiento de datos

- Vaciado de datos al paquete estadístico SPSS versión 25 y Excel.
- Generación de frecuencias porcentuales.

- Generación de gráficos.
- Descripción e interpretación de los datos.

2.3. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El análisis de las experiencias sobre conocimientos de conservación de salud realizado con los estudiantes de cuarto grado de la IES “Sagrado corazón de Jesús” están presentadas en función a las 5 actividades de aprendizaje respondiendo a los propósitos del trabajo académico.

Las actividades de la experiencia de aprendizaje conocimientos sobre la conservación de la salud corresponden a las semanas 28, 29, 30, 31 y 32. Esta experiencia son planificadas tomando en cuenta la estrategia “Aprendo en casa” implementado por el Ministerio de Educación a raíz de la pandemia de la propagación del covid-19. Estas experiencias de aprendizaje tienen 5 actividades las cuales son:

Actividad de aprendizaje 1: “Cómo los artículos de higiene que se emplean en el hogar aportan a la conservación de la salud”.

Actividad de aprendizaje 2: “Comprendemos cómo podemos cuidar nuestra salud integral”.

Actividad de aprendizaje 3: “Explicamos con argumentos la importancia económica social y ambiental de nuestros recursos naturales de la comunidad”.

Actividad de aprendizaje 4: “Explicamos y comprendemos la nueva información del covid-19 para cuidar nuestra salud”.

Actividad de aprendizaje 5: “Comprendemos cómo la ciencia y tecnología aportan a la conservación de la salud”.

Los datos presentados son el resultado de la evaluación y análisis de las evidencias generadas por los estudiantes, las cuales fueron evaluadas y analizadas en función a la escala de evaluación de los aprendizajes para nivel de educación secundaria.

A continuación, presentamos los resultados de las experiencias de aprendizaje:

Tabla 3

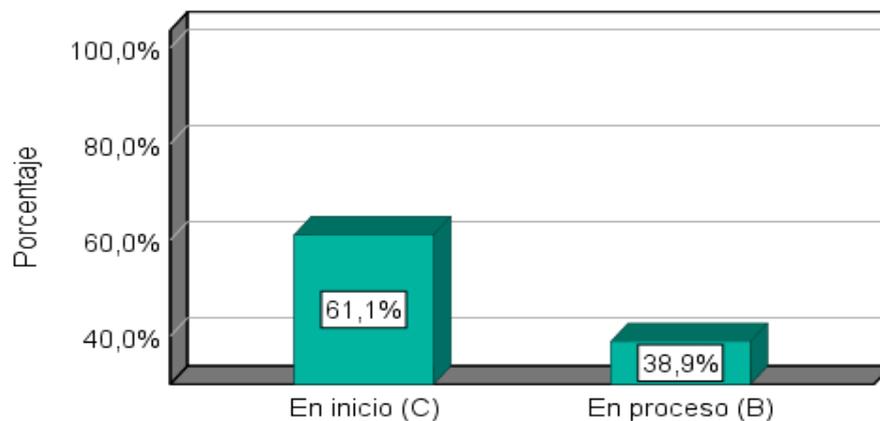
Resultados de la evaluación de la evidencia de la actividad de aprendizaje 1 “Cómo los artículos de higiene que se emplean en el hogar aportan a la conservación de la salud”.

Escala de calificación	Frecuencia	Porcentajes
En inicio (C)	11	61,1
En proceso (B)	7	38,9
Total	18	100,0

Nota: Datos tomados de la evaluación de evidencia de aprendizaje semana 28.

Figura 1

Porcentajes de la evaluación de la evidencia de la actividad de aprendizaje 1 “Cómo los artículos de higiene que se emplean en el hogar aportan a la conservación de la salud”.



Nota: La figura muestra porcentajes en gráfico de barra de escala de evaluación de aprendizaje. Fuente tabla 3.

Interpretación

En la figura 1 podemos observar frecuencias porcentuales en las escalas de evaluación logrados por los estudiantes. Resultado que muestra la evaluación de las evidencias generados luego de la primera experiencia de aprendizaje al concluir la semana 28 de la plataforma radio. Debemos señalar que las evidencias de aprendizaje son el resultado del trabajo realizado vía google meet.

Los resultados obtenidos nos indican que 61,1% de estudiantes se ubicaron En inicio (C) y 38,9% En proceso, la cual quiere decir, que el 61,1% de los estudiantes evaluados se ubican en el nivel Inicio, presentan dificultades presentando un progreso mínimo con relación a los desempeños y la competencia. Por otro lado 38,9% de estudiantes se acerca al nivel esperado con respecto a la competencia explica utilizando conocimientos científicos basado en la evidencia.

Por lo tanto, en función a los datos estadísticos podemos evidenciar que los estudiantes están lejos al estándar de aprendizaje establecido al término del ciclo, lo cual quiere decir que una práctica pedagógica basada en el uso de google meet en un inicio no genera desarrollo de las competencias del área con relación a la experiencia de aprendizaje “Cómo los artículos de higiene que se emplean en el hogar aportan a la conservación de la salud”.

Tabla 4

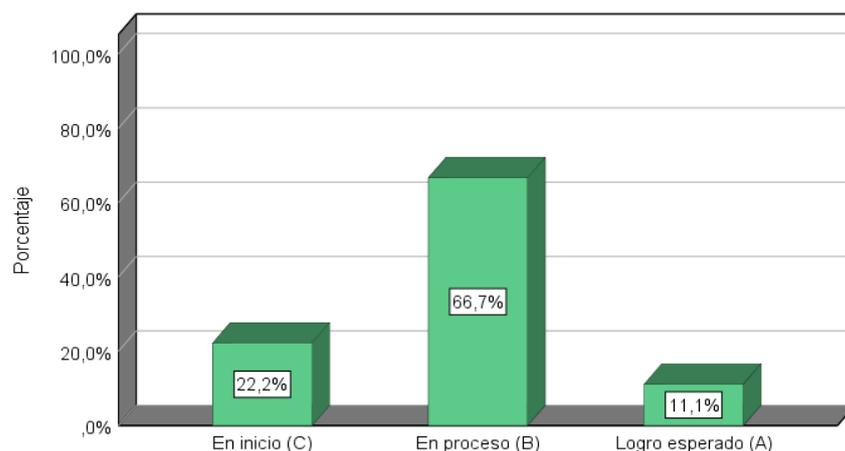
Frecuencias porcentuales de nivel de aprendizaje de la actividad de aprendizaje 2 “Comprendemos cómo podemos cuidar nuestra salud integral”.

Escala de calificación	Frecuencia	Porcentajes
En inicio (C)	4	22,2
En proceso (B)	12	66,7
Logro esperado (A)	2	11,1
Total	18	100,0

Nota: Datos tomados de la evaluación de evidencia de aprendizaje de la semana 29.

Figura 2

Porcentajes de nivel de aprendizaje en las escalas de la actividad de aprendizaje 2
“Comprendemos cómo podemos cuidar nuestra salud integral”.



Nota: Porcentajes en la escala de evaluación de los aprendizajes. Fuente: Tabla 4.

Interpretación

Los datos mostrados en la figura 2 corresponde a las frecuencias porcentuales de la consolidación de la calificación de las evidencias de la experiencia de aprendizaje “Comprendemos cómo podemos cuidar nuestra salud integral” de la semana 29. Los porcentajes en las diferentes escalas o niveles fueron: En proceso (B) se ubicaron 66,7% de estudiantes, En inicio (C) 22,2% de estudiantes y En logro esperado (A) 11,1% de estudiantes.

Según los datos podemos interpretar que 66,7% de estudiantes que representa la mayoría se encuentran en el nivel Proceso próximo en alcanzar el logro de los aprendizajes esperados, mientras sólo el 22,2% de estudiantes se encuentran en progreso mínimo en relación a los desempeños y la competencia, el mismo que

quiere decir que tienen dificultades en usar los conocimientos científicos para explicar con argumentos cómo cuidar nuestra salud integral.

Sin embargo, lo destacable en esta experiencia de aprendizaje aparecen estudiantes que alcanzan el nivel de logro de los aprendizajes esperados en relación a los desempeños y la competencia explícita establecida como propósitos de esta experiencia de aprendizajes. Razón por lo cual podemos manifestar que el uso de google meet como herramienta digital surte sus primeros efectos ya que a través de esta videoconferencia la clase virtual se vuelve más interactiva con la visualización de los recursos audiovisuales. Asimismo, el docente puede interactuar con los estudiantes para retroalimentar, de esta forma fortalecer las competencias.

Tabla 5

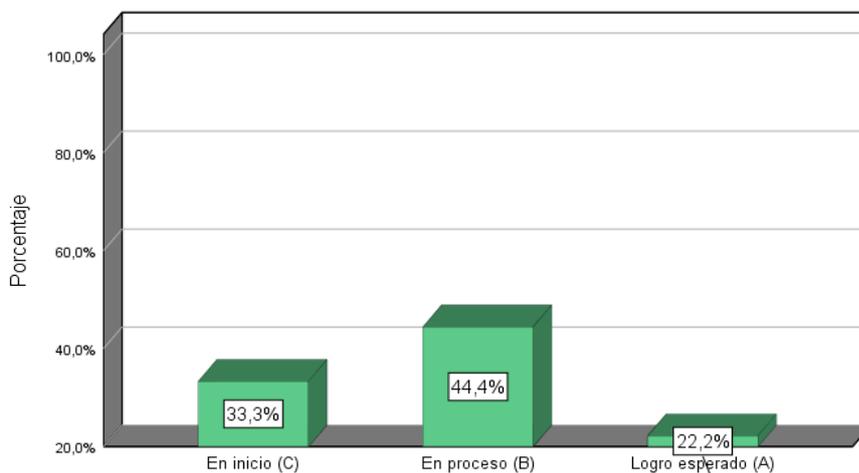
Frecuencias porcentuales de la actividad de aprendizaje 3 “Explicamos con argumentos la importancia económica social y ambiental de nuestros recursos naturales de la comunidad”.

Escala de calificación	Frecuencia	Porcentajes
En inicio (C)	6	33,3
En proceso (B)	8	44,4
Logro esperado (A)	4	22,2
Total	18	100,0

Nota: Nota: Datos tomados de la evaluación de evidencia de aprendizaje de la semana 30. Fuente: Lista de cotejo.

Figura 3

Porcentuales de la actividad de aprendizaje 3 “Explicamos con argumentos la importancia económica social y ambiental de nuestros recursos naturales de la comunidad”.



Nota: Porcentajes en la escala de evaluación de los aprendizajes. Fuente: Tabla 5.

Interpretación

Según los porcentajes presentados que corresponde a la evaluación de los aprendizajes de la experiencia de aprendizaje “Explicamos con argumentos la importancia económica social y ambiental de nuestros recursos naturales de la comunidad” en la cual 44,4% de estudiantes se ubican en nivel En proceso (B), el 33,3% de estudiantes se encuentra En inicio (C) y 22,2% de estudiantes se encuentran En logro esperado (A).

Pr consiguiente, el 44,4% de estudiantes se encuentran en nivel En proceso, lo cual quiere decir que los estudiantes están muy próximo a alcanzar los aprendizajes esperados. Sin embargo, el 33,3% de estudiantes se encuentran En inicio evidenciando progresos mínimos en relación a la competencia. Por otro lado,

debemos destacar que el 22,2% de estudiantes han alcanzado el Logro esperado que representa un aprendizaje logrado en relación a la competencia explica objeto de evaluación.

Tabla 6

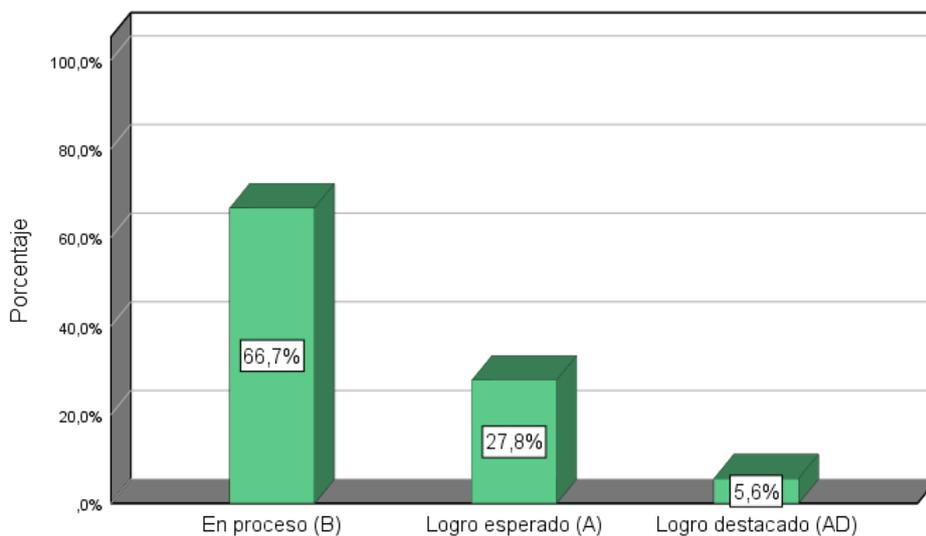
Frecuencias porcentuales de nivel de aprendizaje de la actividad de aprendizaje 4 “Explicamos y comprendemos la nueva información del covid-19 para cuidar nuestra salud”.

Escala de calificación	Frecuencia	Porcentajes
En proceso (B)	12	66,7
Logro esperado (A)	5	27,8
Logro destacado (AD)	1	5,6
Total	18	100,0

Nota: Nota: Datos tomados de la evaluación de evidencia de aprendizaje de la semana 31. Fuente: Lista de cotejo.

Figura 4

Porcentajes del nivel de aprendizaje de la actividad de aprendizaje 4 “Explicamos y comprendemos la nueva información del covid-19 para cuidar nuestra la salud”.



Nota: Porcentajes del nivel de aprendizaje en la escala de evaluación de los aprendizajes. Fuente: Tabla 6.

Interpretación

En el gráfico podemos apreciar el nivel de aprendizaje logrado por los estudiantes de la experiencia de aprendizaje “Explicamos y comprendemos la nueva información del covid-19 para cuidar nuestra salud”. En la cual observamos que el 66,7% e estudiantes se encuentran En proceso (B), 27,8% de estudiantes se encuentran En logro esperado (A) y 5,6% de estudiantes se entran en el nivel Logro destacado (AD).

El 66,7% de estudiantes que se ubican En proceso (B) nos dice que el nivel de aprendizaje es próximo a lo esperado en relación a la competencia requiriendo

ayuda por un periodo determinado (Ministerio de Educación, 2016). Por un lado, 27,8% de estudiantes en nivel Logro esperado significa que evidencian un nivel esperado con respecto a la competencia explica con lo cual se demuestra que tienen un manejo satisfactorio en el manejo de la información científica sobre el covid-19 para cuidar nuestra salud. Finalmente, en esta experiencia de aprendizaje 5,6% de estudiantes se han ubicado en el nivel Logro destacado (AD) mostrando un aprendizaje de nivel superior con respecto a la competencia trabajada en el manejo de la información científica.

Tabla 7

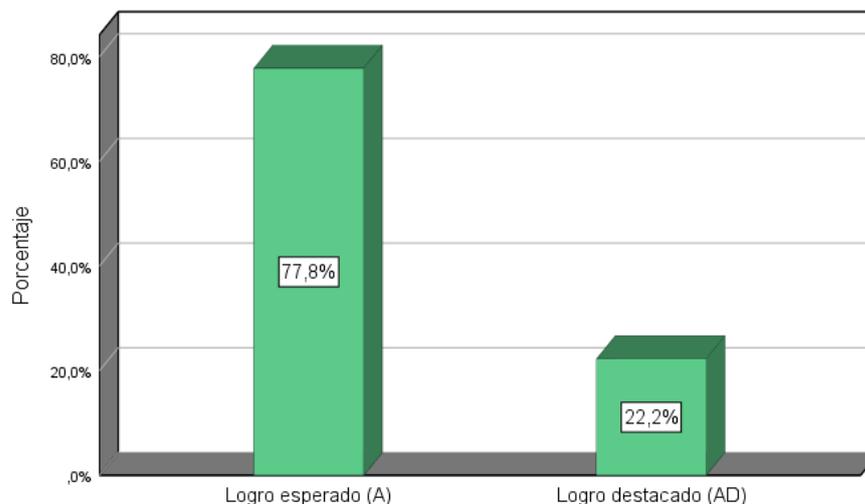
Frecuencias porcentuales del nivel de aprendizaje de la actividad de aprendizaje 5 “Comprendemos cómo la ciencia y tecnología aportan a la conservación de la salud”

Escala de calificación	Frecuencia	Porcentajes
Logro destacado (AD)	4	22,2
Logro esperado (A)	14	77,8
Total	18	100,0

Nota: Nota: Datos tomados de la evaluación de evidencia de aprendizaje de la semana 32. Fuente: Lista de cotejo.

Figura 5

Porcentajes del nivel de aprendizaje de la actividad de aprendizaje 5 “Comprendemos cómo la ciencia y tecnología aportan a la conservación de la salud”.



Nota: Porcentajes del nivel de aprendizaje en la escala de evaluación de los aprendizajes. Fuente: Tabla 7.

Interpretación

En esta experiencia de aprendizaje “Comprendemos cómo la ciencia y tecnología aportan a la conservación de la salud” desarrollado con el uso de la video conferencia google meet. Los resultados de la evaluación según los criterios de evaluación de la evidencia los niveles de aprendizaje son: El 77,8% de estudiantes se ubican En logro esperado (A) y el 22,2% de estudiantes se encuentran en Logro destacado (AD).

Según los datos presentado podemos inferir que los estudiantes han comprendido cómo la ciencia y tecnología aportan en la conservación de la salud evidenciando los aprendizajes esperados con respecto a los desempeños del grado y a la

competencia. Además, el 22,2% de estudiantes se encuentran en Logro destacado (AD), lo que significa que evidencian un nivel superior con lo que se esperó en relación a la competencia, indicando que los aprendizajes han superado las expectativas (Ministerio de Educación, 2016, p. 181).

Por lo tanto, al desarrollar esta experiencia de aprendizaje de los alumnos han logrado los aprendizajes esperados en relación a los desempeños de grado y la competencia del área de ciencia y tecnología. Esto quiere decir que el uso de google meet como herramienta digital en la experiencia de educación virtual surte efectos significativos en el nivel de logro de los aprendizajes en cuanto al desarrollo de la competencia explica. Por lo cual los estudiantes usan conceptos, ideas y conocimientos científicos debidamente validados por la comunidad científica.

2.3.1. Discusión de resultados

En relación a la primera experiencia de aprendizaje 1 “Cómo los artículos de higiene que se emplean en el hogar aportan a la conservación de la salud”, los datos nos indican que 61,1% de estudiantes se ubicaron En inicio (C) y 38,9% En proceso, la cual quiere decir, que la mayoría de los estudiantes evaluados presentan dificultades presentando un progreso mínimo con relación a los desempeños de la competencia explica. Es decir, no plantean sus argumentos basado en conceptos y la evidencia científica del uso de los artículos de higiene para la conservación de la salud en tiempos de la pandemia de la propagación de la covid-19.

Sin embargo, esto ha ido mejorando conforme se implementó la video conferencia google meet en las experiencias de aprendizaje virtual del área de ciencia y tecnología de los estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa “Sagrado

Corazón de Jesús” del distrito de Phara. Es así que observamos, en la experiencia de aprendizaje 2 “Comprendemos cómo podemos cuidar nuestra salud integral”, En inicio hay 22,2% de estudiantes y la mayoría de estudiantes se ubican En proceso con 66,7%, lo que se puede destacar es que en esta experiencia de aprendizaje hay 11,1% de estudiantes ubicados en Logro esperado.

Mientras en la experiencia de aprendizaje 3 y 4 donde la práctica pedagógica está centrada en “Explicamos con argumentos la importancia económica social y ambiental de nuestros recursos naturales de la comunidad” y cómo “Explicamos y comprendemos la nueva información del covid-19 para cuidar nuestra salud”. La mayoría de estudiantes se ubicaron en nivel de medición En proceso con 44,4% y 66,7% en relación a otras categorías de nivel de medición. Lo cual concuerda con la conclusión que se señala que se han demostrado aprendizajes relacionados con las TICs en la adquisición de conocimientos (Poma, 2019, p. 50)

Como en la evaluación formativa se evalúan las competencias cada vez más complejos de combinación de capacidades en base a los estándares de aprendizaje” (Ministerio de Educación, 2016, p. 178). Los resultados de análisis de evidencias de aprendizaje de la experiencia 5 “Comprendemos cómo la ciencia y tecnología aportan a la conservación de la salud”. nos muestran que el nivel de logro alcanzado por los estudiantes es 77,8% en Logro esperado (A) y el 22,2% de estudiantes en Logro destacado (AD) como efecto significativo del uso de la video conferencia google meet en la experiencia de aprendizaje. Este resultado coincide con los resultados obtenidos por Alvarado et al. (2019), donde concluye la aplicación de las TICs y experimentación inciden positivamente en aprendizaje en ciencias. Si bien

esta investigación no se refiere al uso del google meet pero destaca la mejora del procesos de enseñanza con el uso de las TICs.

Por lo tanto, podemos manifestar que el uso de google meet como herramienta digital incide en elevar el nivel de logro de los aprendizajes en la implementación de las experiencias virtuales en la estrategia “aprendo en casa” debido a que permite más interacción sincrónica en tiempo real con los estudiantes. Además, debemos indicar que no se han encontrado monografías de análisis de experiencia de aprendizaje con el uso de google meet tampoco investigación para contrastar los aprendizajes logrados.

Según los criterios planteado en la evaluación y valoración de la competencia explica se ha constatado en las evidencias producidas por los estudiantes que están cerca para alcanzar estandar establecida para el ciclo VII en donde señala que los estudiantes deben usar el conocimientos científicos para explicar fenómenos y basado en la evidencia (Ministerio de Educación del Perú, 2017).

CAPÍTULO III

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

PRIMERA: A partir de las evidencias recogidas de la implementación de la experiencia de aprendizaje con la herramienta digital google meet se puede concluir que los estudiantes mejoraron el nivel de aprendizaje de la explicación científica sobre la conservación de la salud, ubicándose al final de la experiencia en los niveles Logro esperado (A) con 77,8% y Logro destacado AD con 22,2%.

SEGUNDA: En la primera actividades de aprendizaje de acuerdo al análisis de los datos se identifica que la gran mayoría de los estudiantes se ubican en el nivel Inicio con 61,1%, mostrando un progreso mínimo con relación a los desempeños de la explicación científica sobre la conservación de la salud, la otra parte se ubicó En proceso con 38,9% próximo al nivel esperado. Sin embargo, siguen con dificultades en manejar ideas científicas en la explicación sobre la conservación de la salud en la propagación de covid-19.

TERCERA: Durante la implementación de la herramienta digital google meet los datos analizados de las evidencias de las actividades 2, 3 y 4 referidos a la explicación científica sobre la conservación de la salud han ido variando en cuanto al nivel de aprendizaje reduciéndose la cantidad de estudiantes en los niveles Inicio (C) y proceso (B) e incrementándose en el nivel Logro esperado (A).

CUARTA: Luego de la implementación de la experiencia de aprendizaje “Conservación de la salud” podemos concluir que los estudiantes han identificado cómo la ciencia y tecnología aportan en la conservación de la salud ubicándose en el nivel de Logro esperado (A) con 77,8% y en Logro destacado (AD) con 22,2% lo que significa que los estudiantes han alcanzado un nivel superior al nivel esperado.

RECOMENDACIONES:

- 1.** En cuanto al uso de la video conferencia google meet los estudiantes tuvieron dificultades por lo que se sugiere que es necesario previamente ensayar sobre el uso adecuado de la herramienta digital, como activar, audio del celular o laptop, el micrófono, cámara, chat y el uso de la pizarra digital. También otra dificultad fue que los estudiantes no tenían instalado la app.
- 2.** En las posteriores experiencias de aprendizaje si bien los estudiantes se han familiarizado. Sin embargo, la mayor dificultad fue el plan de datos de internet y que esto está relacionado directamente con la economía de los padres de familia, quienes no puede recargar de manera permanente por carecer de ingresos económicos. Por lo tanto, se sugiere a las autoridades de la institución gestionar el financiamiento de dotación de plan de datos a través del gobierno local y otras entidades.
- 3.** En función a los resultados del trabajo académico análisis de la experiencia de aprendizajes se sugiere a los docentes familiarizarse con el uso de google meet y aplicar en experiencias de aprendizaje virtual, debido a que mejora el nivel de aprendiza de los estudiantes ya que permite una interacción sincrónica con los participantes

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, M. (2020, diciembre). *Los retos de la educación remota en el 2021*. El peruano. <https://elperuano.pe/noticia/111862-los-retos-de-la-educacion-remota-en-el-2021>
- Alvarado, C. J., Zhizhpon, E. G., & Sánchez, J. M. (2019). *Mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de las Ciencias Naturales: uso de las TIC y la experimentación como herramientas pedagógicas* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Educación de Ecuador]. <http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/1136/1/5>. TESIS TIC Y EXPERIMENTACIÓN.pdf
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (6.ª ed.). EDITORIAL EPISTEME, C.A.
- Baena, J. (2008). «*Las TICs: Un nuevo recurso para el aula*». https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_13/JUAN_J_BAENA_1.pdf
- Bautista, N. P. (2011). *Proceso de la investigación cualitativa: Epistemología, metodología y aplicaciones*. El Manual Moderno (Colombia) Ltda.
- Cabero, J. (2007). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación* (1.ª ed.). Hill/interamericana de españa,S.A.U.
- Cabrol, M., & Severin, E. (2010, febrero). *TICS en Educación: Una Innovación Disruptiva*. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/TICS-en-Educación-Una-Innovación-Disruptiva.pdf>
- Carneiro, R., Toscano, J., & Díaz, T. (2009). *Organização dos Estados Ibero-americanos Los desafíos de las TIC para el cambio educativo Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. <https://www.oei.es/uploads/files/microsites/28/140/latic2.pdf>
- De La Guardia, M. A., & Ruvalcaba, J. C. (2019). La salud y sus determinantes,

promoción de la salud y educación sanitaria. *JONNPR*, 5(1), 81-90.
<https://doi.org/10.19230/jonnpr.3215>

Díaz Barriga, M. (2006). Perfiles Educativos. *Perfiles Educativos*, XXVIII, 7-36.

Dussel, I., Ferrante, P., & Pulfer, D. (2020). *Pensar la educación en tiempos de pandemia: entre la emergencia, el compromiso y la espera*. Editorial UNIPE.
<http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/unipe/20200820015548/Pensar-la-educacion.pdf>

El comercio. (2020). *Google Meet: estas son las nuevas funciones que implementará la herramienta | Google | videollamadas | nuevo diseño - revtli | RESPUESTAS | EL COMERCIO PERÚ*.

García, J., Patiño, M., & Escobar, J. (2020). *Experiencia interuniversitaria en la enseñanza del Cálculo Diferencial mediada con TIC*.

Henze, G., Olmedo, V., & Andoney, J. (2017). *Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México*.
www.medigraphic.org.mx

Hernández, C. A., Gómez, M. G., & Balderas, M. (2014). Inclusión de las tecnologías para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje en ciencias naturales. En *Revista Actualidades Investigativas en Educación* (Vol. 14, Número 3).

Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill/Interamericana de España, S. A. U.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Ibañez, F. (2020). *Diferencias entre educación en línea, virtual y a distancia*, *Observatorio de Innovación Educativa*. Observatorio de Innovación Educativa. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/diferencias-educacion-online-virtual-a-distancia-remota>

Ileana, M., & Sánchez, R. A. (2003). *La educación a distancia*.

Inovacion y Desarrollo Docente. (2020, junio). *Google Meet: la solución para tus*

clases virtuales / iddocente.com.

- Isabel, P., Acosta, M., & Dahik, C. (2020). *Periodismo independiente como alternativa laboral en los profesionales de comunicación en Babahoyo* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Babahoyo.].
<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/8843/E-UTB-FCJSE-CSOCIAL-000335.pdf?sequence=1>
- Magadán, C., & Kelly, V. (2008). *Las TIC: del aula a la agenda política Ponencias del Seminario internacional Cómo las TIC transforman las escuelas.*
- Ministerio de Educación. (2016). Currículo Nacional de la Educación Básica. En *Libro Currículo Nacional de la Educación Basica*. Imprenta del MINEDU.
- Ministerio de Educación. (2003, julio). *Ley General de Educación Ley N° 28044*.
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/105107/_28044_-_31-10-2012_11_31_34_-LEY_28044.pdf
- Ministerio de Educación. (2016). *Programa Curricular de Educación Secundaria*.
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-secundaria.pdf>
- Ministerio de Educación. (2017). *Curriculo Nacional de la Educación Básica*. Minedu. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Ministerio de Educación. (2020a). *RVM N° 033-2020-MINEDU «norma que regula la evaluación de las competencias de los estudiantes de la educación básica»*.
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/505247/RVM_N__033-2020-MINEDU.pdf
- Ministerio de Educación. (2020b, mayo). *Resolución Viceministerial N° 097-2020-MINEDU*.
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/729925/RVM_N__097-2020-MINEDU.pdf

- Ministerio de Educación de Perú. (2015). *¿ Qué y cómo aprenden nuestros nuestros estudiantes?* Quad/Graphics Perú S.A.
- Ministerio de Educación del Perú. (2017). *Currículo Nacional de Educación Básica*. Impreso en: Dirección de Imprenta.
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Morales, O. A. (2003). *Fundamentos de la investigación documental y la monografía*.
http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/16490/fundamentos_investigacion.pdf;jsessionid=26D98042837DC3CD740AEA609A268FDF?sequence=1
- Moya, M. (2013). *Vista de De las TICs a las TACs : la importancia de crear contenidos educativos digitales*. Revista DIM.
<https://www.raco.cat/index.php/DIM/article/view/275963/363904>
- Organización de las Naciones Unidas. (2020). *La educación durante la COVID-19 y después de ella*. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_spanish.pdf
- Poma, A. E. (2019). *El internet y las TICs como estrategia en el aprendizaje de los estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Primaria N° 24005 «Patrón Apóstol Santiago», Lucanas-Ayacucho, 2017*. [Tesis de Segunda Especialidad, Universidad José Carlos Mariátegui, Moquegua].
- Quesquén, R., Hoyos, R., & Crisante, A. (2013). *Evaluación Educativa*.
<file:///C:/Users/Dell/Downloads/tecnicaseinstrumentosdeevaluacion-180620224258.pdf>
- Rodríguez, A. (2020, diciembre). *Google Meet, sus características y utilidad en educación*.
- Rojas, M. (2019, diciembre). *TICs en la educación: un nuevo rumbo para el aprendizaje - NeuroClass*. Neuro Class. <https://neuro-class.com/tics-en-la-educacion-un-nuevo-rumbo-para-el-aprendizaje/>

Saavedra, L. (2018, enero). *Vista de Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje*.

Tobón Tobón, S., Pimienta Prieto, J. H., & García Fraile, J. A. (2010). *Secuencias didácticas : aprendizaje y evaluación de competencias*. Perason Educación de México.