

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE EDUCACIÓN



La incorporación del uso de Google Classroom para facilitar el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes de 6to grado de primaria de una institución educativa estatal en el contexto del COVID-19

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN CON ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN PRIMARIA

AUTORA:

Diaz Malasquez, Angie Veronica

ASESOR:

Llaullipoma Romani, Jose Alberto

Resumen

En esta tesis se explora la incorporación del uso de Google Classroom para facilitar el desarrollo de la competencia 28 del Currículo Nacional relacionada a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) de los estudiantes de 6to grado de primaria de una institución educativa estatal. Este tema se desarrolla en el contexto de la aparición de la pandemia por el Covid-19, donde solo se realizan clases virtuales. Considerando el tema, es relevante la mirada sobre los cambios en la práctica docente en la virtualidad, y el desarrollo de la competencia TIC. Por ello, la metodología de este trabajo es la de investigación-acción, y los objetivos son los siguientes: a) describir el nivel desarrollado de la competencia TIC (Competencia 28 del Currículo Nacional) en los estudiantes del 6to grado de primaria, b) identificar el conocimiento y manejo de los estudiantes sobre la plataforma de Google Classroom y sus herramientas, c) reconocer los beneficios del uso del Google Classroom para el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes. Algunas conclusiones son que el 82,7% de los estudiantes ha logrado desarrollar el nivel V, que corresponde al 6to grado. En adición, los estudiantes comprendieron el uso de Google Classroom por medio de la experiencia directa a pesar del desconocimiento inicial de sus herramientas. Por último, entre los principales beneficios del uso de Google Classroom, encontramos aumento del compromiso con el aprendizaje, mejora de la calidad de contenido e incremento del trabajo colaborativo y autónomo.

Palabras clave: Competencia TIC, Google Classroom, conectividad.

Abstract

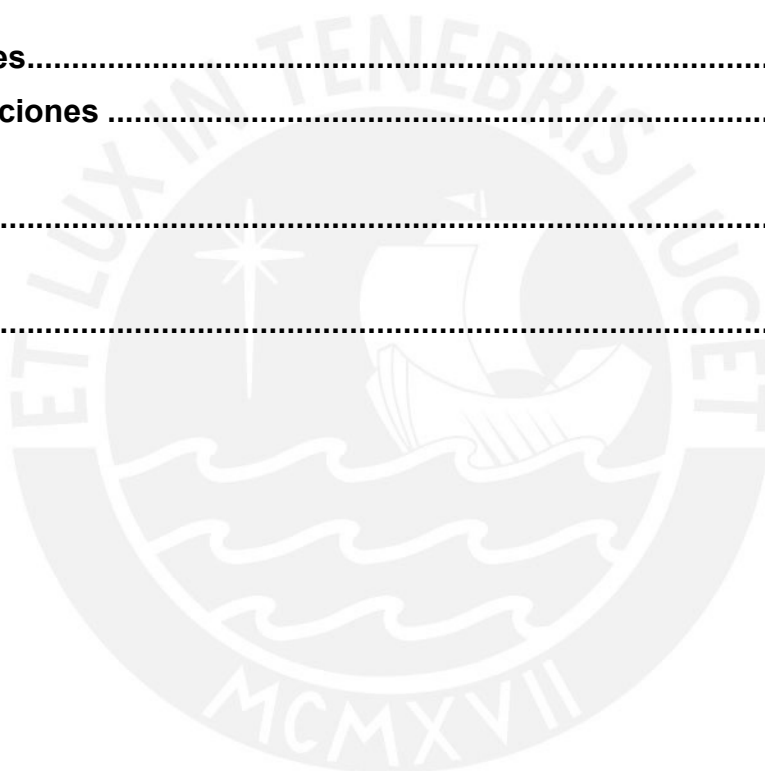
This thesis explores the incorporation of Google Classroom to facilitate the development of competency 28 of the National Curriculum related to Information and Communication Technologies (ICT) of 6th grade primary school students at a public school. This topic is developed in the context of the Covid-19 pandemic, where only virtual classes are taking place. Considering the subject, it is relevant to look at the changes in teaching practice in virtuality, and how ICTs positively influence the development of students' skills. Therefore, this research's methodology is action-research (IA), and the objectives are as follows: a) describe the developed level of ICT competence (CN Competence 28) in 6th grade primary school students, b) identify the students' knowledge and management of the Google Classroom platform and its tools, c) recognizing the Google Classroom's benefits for the development of students' ICT competence. Some conclusions are that 82.7% of students have managed to develop level V, which corresponds to 6th grade. In addition, the students understood the use of Google Classroom through direct experience despite initial ignorance of its tools. Finally, among the main benefits of using Google Classroom, we find an increase in commitment to learning, an improvement in the quality of content and an increase in collaborative and autonomous work.

Keywords: ICT competence, Google Classroom, connectivity.

ÍNDICE

Introducción.....	1
PARTE I: MARCO CONCEPTUAL.....	5
CAPÍTULO 1: COMPETENCIA TIC Y CURRÍCULO NACIONAL EN EL CONTEXTO DEL COVID -19.....	5
1.1. Competencia TIC del Currículo Nacional y sus capacidades.....	7
1.2. Niveles del desarrollo de la competencia TIC	10
CAPÍTULO 2: EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA TIC A TRAVÉS DE GOOGLE CLASSROOM	17
2.1. Definición de Google Classroom.....	18
2.2. Herramientas del Google Classroom para el desarrollo de la competencia TIC 19	
2.3. Beneficios del uso de Google Classroom para el desarrollo la competencia TIC de los estudiantes	21
PARTE II: DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	28
2.1. Método de la investigación-acción.....	28
2.2. Marco contextual de la investigación-acción	28
2.3. Problematización y objetivos de la investigación.....	31
2.4. Plan de acción	32
2.5. Técnicas e instrumentos para organizar y analizar la información.....	34
2.6. Procedimientos éticos aplicados en la investigación.....	38
PARTE III: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	39
3.1. Análisis e interpretación sobre la experiencia del diseño y programación del plan de acción	39
3.2. Análisis e interpretación sobre la experiencia de aplicar el plan de acción diseñado	41
3.2.1. Análisis e interpretación de los resultados sobre Competencia TIC y Currículo Nacional en el contexto del Covid -19	41
3.2.1.1. <i>Análisis de resultados sobre la competencia TIC del Currículo Nacional y sus capacidades</i>	<i>41</i>

3.2.1.2. <i>Análisis de resultados sobre los niveles del desarrollo de la Competencia TIC</i>	48
3.2.2. Análisis e interpretación de los resultados sobre el desarrollo de la competencia TIC a través de Google Classroom	52
3.2.2.1. <i>Análisis de resultados sobre Google Classroom y sus herramientas para el desarrollo de la competencia TIC</i>	52
3.2.2.2. <i>Análisis de resultados sobre los beneficios del uso de Google Classroom para el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes</i>	58
3.3. Análisis e interpretación sobre el proceso de investigación – acción	63
Conclusiones	65
Recomendaciones	67
Referencias	68
ANEXOS	71



Introducción

El presente trabajo pertenece a la línea de investigación de Tecnología y Educación de la Facultad de Educación de la PUCP. El problema que se identificó en los estudiantes del 6to grado fue la dificultad de recibir las clases de modo sincrónico y el escaso uso de herramientas del Google Classroom para el envío de las tareas y la mejora de las mismas. Ante esto surge como pregunta de investigación: ¿Cómo incorporar el uso del Google Classroom para facilitar el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes de 6to grado de primaria?

El objetivo principal que se propuso fue: “Incorporar el uso del Google Classroom para facilitar el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes de 6to grado de primaria”. De este objetivo se desprenden tres objetivos específicos, los cuales son: a) describir el nivel desarrollado de la competencia TIC (Competencia 28 del CN) en los estudiantes del 6to grado de primaria, b) identificar el conocimiento y manejo de los estudiantes sobre la plataforma de Google Classroom y sus herramientas y c) reconocer los beneficios del uso del Google Classroom para el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes.

La justificación de la elección de este tema y problemática es que la existencia de los recursos y herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje ha tomado mayor relevancia con los avances de las TIC. Y ahora más que nunca, ya que nuestro país se encuentra en estado de emergencia a causa del COVID-19 y la educación se está desarrollando a distancia. Ante esto, el tema que se ha decidido investigar es la “La incorporación del uso de Google Classroom para facilitar el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes de 6to grado de primaria de una institución educativa estatal en el contexto del COVID-19”.

La principal motivación y razón para elegir este tema es que este año la práctica pre profesional se ha virtualizado y ofrece el escenario perfecto para descubrir nuevas habilidades tecnológicas. Asimismo, otra razón es la búsqueda de experiencia en este tipo de enseñanza a distancia que se está desarrollando con una sección de 6to grado

de primaria perteneciente a una institución educativa estatal en el distrito de Magdalena del Mar.

Para desarrollar la tesis con mayor facilidad sobre este tema, se requiere de la definición de ciertos conceptos claves. El primer concepto es la competencia TIC, también llamada competencia tecnológica o alfabetización digital. Si bien no existe un consenso de los autores en la definición, podemos señalar que esta competencia es aquella que nos permite interactuar con las TIC y herramientas digitales, ya que abarca lo “tecnológico, comunicativo, usos de la información y alfabetización multimedia” (Lévano, Sánchez, Tello y Collantes, 2019, p. 573)

Asimismo, según Esteve y Gisbert (2013), esta competencia comprende el dominio de ciertas habilidades digitales, el nivel de conocimiento y disposición de la persona sobre la tecnología y los diversos formatos en que se presenta la información. Sin duda, el conocimiento del nivel de desarrollo de esta competencia TIC facilitaría la incorporación del uso del Google Classroom con los estudiantes.

El segundo concepto clave es la Competencia 28: “se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC”, de nuestro Currículo Nacional de Educación Básica. Esta competencia busca desarrollar en los estudiantes cuatro capacidades orientadas a que por sí mismos y bajo un asesoramiento o guía, se de la interacción con el entorno virtual de aprendizaje (MINEDU, 2016). También se incluyen los niveles de desarrollo de dicha competencia para cada ciclo de la Educación Básica Regular. Para ahondar en este concepto es pertinente explicar, según el Currículo Nacional, qué es una competencia y capacidad.

El tercer concepto se orienta a entender qué es Google Classroom y cuáles son sus herramientas para el aprendizaje. Según, Heggart y Yoo (2018), Google Classroom es una plataforma de aprendizaje con una interfaz comprensible e interactiva para ayudar a enseñar a docentes y que muchos usuarios de diferentes partes del mundo puedan recibir una educación, desde cualquier dispositivo y de modo gratuito utilizando una cuenta de Gmail. En lo que respecta a sus herramientas,

al pertenecer a la G Suite, Google Classroom presenta fácil acceso al Drive, documentos, presentaciones, hojas de cálculo, formularios y dibujos. Además, que permite subir archivos Pdf, Word, Excel, Power Point, videos, fotos, insertar enlaces e interactuar por medio de comentarios.

Respecto a los antecedentes o estudios previos sobre el tema, por el momento se han encontrado dos investigaciones en México sobre TIC y educación. La primera se titula “Importancia del uso de las TIC en educación primaria” (Toribio, 2019) y expone las ventajas e importancia del uso de las TIC y la necesidad que, tanto docentes como estudiantes, desarrollen habilidades tecnológicas. La otra investigación, “Uso de las TIC e Internet dentro y fuera del aula” (Torres y Valencia, 2013), bajo el método cualitativo desarrolla la perspectiva de estudiantes del 6to grado de primaria respecto a la incorporación de las TIC e Internet en el proceso de aprendizaje.

Por otro lado, se hallaron tres investigaciones referentes al Google Classroom. La primera se llama “Evaluación según diseño y aprendizaje de Google Classroom y Chamilo” (Ortiz, Machin y Romo, 2019) y presenta un instrumento de evaluación para espacios de gestión de aprendizaje aplicado a docentes. La otra investigación es “Ambientes Educativos a Distancia para la Mejora de la Enseñanza: Uso de Classroom” (May, Patrón y Sahuí, 2017) y está enfocado en un contexto de educación a distancia mediante el uso de la plataforma Google Classroom para animar a los docentes a incorporar este tipo de experiencia. Finalmente, la última investigación “El uso de Google Classroom como apoyo para el docente” (Guevara, Magaña y Picasso, 2019) se aplicó con 26 docentes y el objetivo fue conocer el uso de la plataforma como alternativa para la enseñanza.

Y, en lo que respecta a los beneficios del uso del Google Classroom, se ha encontrado diferentes autores (Pappas, 2015; Keeler, 2015; Hill, 2012) y otras investigaciones suficientes o pertinentes que señalan la mejora de la comunicación, la accesibilidad y seguridad, la reducción del uso de papel, el trabajo en equipo, el compromiso con el propio aprendizaje, etc. como algunos de los principales beneficios y que se ampliarán con más detalle en el marco conceptual.

Respecto a la metodología que se aplica en esta tesis, es la de investigación-acción, que permite explorar los cambios en los procesos de enseñanza y el aprendizaje (Latorre, 2003). Por ello, se ha elegido esta metodología para esta tesis, ya que no se hará una descripción o análisis de la teoría preexistente, sino que se está considerando hacer una mejora en el ámbito pedagógico.

Algunas conclusiones que se extraen a partir de esta investigación, es que casi todos han logrado desarrollar el nivel V, que corresponde al 6to grado. Aun así, el grado en que se encuentra el estudiante es determinante para asegurar un mejor desarrollo de la competencia TIC y un mejor uso de las plataformas de aprendizaje. También, varios estudiantes, al principio desconocían el uso y las herramientas con las que contaban en dicha plataforma. Sin embargo, con la experiencia directa de la elaboración de recursos digitales e interactuar con las herramientas, todos pudieron tener una mejor comprensión del uso de Google Classroom. Además de esto, los estudiantes se comprometieron más con su aprendizaje y obtuvieron otros beneficios que más adelante se mencionan.

Finalmente, la investigación se divide en tres partes, la primera está centrada en la presentación del marco conceptual, es decir, toda la teoría dividida en dos capítulos, el primero se titula “Competencia TIC y Currículo Nacional en el contexto del Covid -19”, y el segundo “El desarrollo de la competencia TIC a través de Google Classroom”, a su vez cada uno de los capítulos tiene dos y tres subsecciones, respectivamente.

La segunda parte del trabajo, muestra todo el diseño de la investigación, aquí se especifica acerca de la metodología de investigación-acción, el marco contextual de la investigación, el problema y objetivos, el plan de acción, las técnicas e instrumentos, así como los procedimientos éticos. La tercera parte recoge el análisis e interpretación de los resultados de la investigación dividido en tres secciones de análisis, y finalmente se presentan las conclusiones, las recomendaciones, las referencias y los anexos.

PARTE I: MARCO CONCEPTUAL

CAPÍTULO 1: COMPETENCIA TIC Y CURRÍCULO NACIONAL EN EL CONTEXTO DEL COVID-19

Los sistemas educativos llevan años acostumbrados a la educación presencial, ya que, prefieren la interacción directa con el estudiante, la comodidad de evidencias físicas de aprendizaje y utilizar recursos palpables en las aulas.

Ya con el paso del tiempo, la manera en cómo se enseña y aprende ha evolucionado por los diferentes métodos y estrategias educativas; y por los diversos sucesos en el contexto nacional. Algunas instituciones, conscientes de la evolución a la era digital, comenzaron a implementar recursos virtuales en sus secuencias didácticas, fomentaron la formación de los estudiantes en herramientas TIC, etc.

Sin embargo, existen otras instituciones educativas y las comunidades que las conforman, que no se han preparado para adaptarse a los cambios. Quizás por temor a innovar y que no funcione, la falta de preparación y capacitación del personal o la escasez de los recursos e infraestructura adecuada para brindar una formación en TIC a los estudiantes.

Actualmente, la pandemia del Covid-19 es el suceso que más impacto ha causado en diferentes ámbitos (económico, social, salud, laboral, educativo, etc.). Lo que antes era una opción para algunos sistemas educativos intrépidos, hoy es obligación y necesidad, ya que la educación en todo el mundo se ha modificado para no perjudicar a la población de los diferentes países, de una enseñanza presencial a una modalidad a distancia y virtualizada.

De todas maneras, Reimers y Schleicher (2020) sostienen que hoy en día existe una crisis de acceso y disponibilidad a plataformas de aprendizaje. Este problema existe desde antes de la pandemia, ya que no todas las instituciones educativas de los países de la OCDE, cuentan con dispositivos tecnológicos para una formación en competencias TIC.

Lo antes mencionado es parte de la realidad educativa peruana, y la pandemia lo ha evidenciado aún más. Pues, a raíz de suspender las clases presenciales e implementar el programa Aprendo en Casa (UNESCO, 2020), ha salido a la luz que hay pocas instituciones preparadas para adaptarse a una educación a distancia por situación de emergencia.

Además, consideremos que hay muchos peruanos que no han sido alfabetizados digitalmente o no han desarrollado una competencia TIC en la escuela. Es decir, no todos han interactuado antes de la pandemia con las TIC y las diversas herramientas que comprenden lo “tecnológico, comunicativo, usos de la información y alfabetización multimedia” (Lévano, Sánchez, Tello y Collantes, 2019, p.573). Entonces, la situación se torna más complicada si aquellos que ejercen el rol de docentes y que pertenecen a otra generación, no están debidamente preparados en el uso de las tecnologías, o tienen una competencia TIC nula o mínima.

Pongámonos a pensar, en los docentes peruanos, no hace mucho hubo discrepancia por la evaluación que recibían en sus clases presenciales, calificando a muchos como no aptos o capacitados para enseñar. Si esto sucedía en la presencialidad, es muy probable que se mantuviera en la virtualidad.

Asimismo, la OCDE (2003) nos indica que el desarrollo de las competencias TIC va más allá de solo acceder a una computadora y usarla bien externamente, sino que también comprende el dominio de ciertas habilidades para comprender, discernir o difundir la información que se encuentra a diario en la red. Por lo que, no todos tendrían el dominio de ciertas habilidades tecnológicas, el nivel de conocimiento y disposición hacia la tecnología y los diversos formatos en que se presenta la información (Esteve y Gisbert, 2013).

Lamentablemente, esta situación que se presenta entre padres, hijos y docentes de diferentes edades, refleja una gran brecha tecnológica (UNESCO, 2005), que estaría perjudicando en gran medida a la educación actual que se pretende brindar este año.

No obstante, no menospreciamos los esfuerzos de nuestro sistema educativo por facilitar y mejorar el aprendizaje de los peruanos. Si bien, algunas decisiones se han tomado o implementado muy tarde, no implica que sea imposible o no se esté buscando el desarrollo de las competencias TIC en el Perú. En el siguiente apartado ampliaremos esto.

1.1. Competencia TIC del Currículo Nacional y sus capacidades

Como ya notamos, actualmente las TIC son de vital importancia, no solo por la inmensa cantidad de tecnología que existe en el mundo y que consumimos. También, nos referimos al cómo se le puede dar un uso provechoso dentro del ámbito educativo, en los procesos de enseñanza y aprendizaje, y en los diferentes niveles de aprendizaje, tanto para el docente, como para los estudiantes (Toribio, 2019).

Si bien la situación de la realidad educativa respecto al manejo de las TIC aun es limitada, tengamos en cuenta las modificaciones que el Currículo Nacional peruano desea implementar desde ya hace unos años respecto a la formación en competencias TIC. En primer lugar, es preciso explicar que, para el Currículo Nacional una competencia es “la facultad que tiene una persona de combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un propósito específico en una situación determinada, actuando de manera pertinente y con sentido ético” (MINEDU, 2016, p. 29).

Por ello, si nos referimos al dominio de la Competencia TIC, según Accinelli (2019), desde el 2016 el MINEDU propone la enseñanza de la Competencia 28: “se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC”, ya que el Estado peruano reconoce la necesidad de formar a los estudiantes en el desarrollo de las capacidades necesarias para afrontar esta era tecnológica dentro y fuera de la escuela.

También, esto se considera para la formación docente, de tal modo que sean aptos para educar a las futuras generaciones y se adapten a las TIC en los diversos ámbitos de sus vidas. Al respecto, Toribio (2019) refiere a ir más allá del uso de los recursos físicos como la pizarra o computadora, sino en la comprensión de los

contenidos a través de esos recursos y de lograr la vinculación adecuada de los estudiantes con estos.

Además, recordemos que los estudiantes vienen desde el hogar con una preconcepción o idea de cómo usar las TIC; y no necesariamente son por fines educativos sino más por distracción y hasta con una mala administración de tiempo de uso asignada o no vigilada por parte de los padres.

Incluso, Redecker (2013) sostiene que muchos docentes y estudiantes han incorporado el uso de las TIC más para fines recreativos, es decir, hacer uso de los juegos y no necesariamente vinculados a los temas de la clase, en lugar de emplearlos dentro del espacio educativo y evaluar sus resultados o influencia en el desarrollo del aprendizaje.

Por lo que surge la necesidad de educar en el uso de los diversos sistemas de aprendizaje de la actualidad, ya que hoy en día existen plataformas o sistemas de aprendizaje específicamente diseñados para mejorar la experiencia de aprender y que nos permitirían desarrollar habilidades tecnológicas y comunes, tener un pensamiento complejo, resolver y colaborar ante los problemas, incrementar la participación, etc. (Redereck, 2013).

Respecto a esto, es importante mantener la mentalidad de que ciertos errores son viables y aceptables, ya que de igual modo se aprende de ellos. Sobre todo, teniendo en cuenta que pueden existir factores externos que dificultan la interacción de los estudiantes con las TIC y los diferentes entornos virtuales. Algunos de estos factores pueden ser la deficiencia de conexión o datos móviles, el idioma configurado en que se encuentran algunas plataformas, dificultades técnicas con los software o hardware, etc.

Retomando a la Competencia 28, según MINEDU (2016), esta busca desarrollar en los estudiantes capacidades, que son “recursos para actuar de manera competente”, es decir, “los conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes utilizan para afrontar una situación determinada” (p. 30).

Y para esta competencia, específicamente son cuatro las capacidades que están orientadas a que los estudiantes por sí mismos y bajo un asesoramiento o guía, interactúen con el entorno virtual de aprendizaje y situaciones relacionadas con el uso de las TIC.

Asimismo, los estudiantes deben seguir los principios de la ética y la responsabilidad al realizar actividades de aprendizaje (buscar, seleccionar o evaluar información, modificar o crear materiales, interactuar en comunidades virtuales y el adaptarse por sí mismos a usar las TIC según sus necesidades e intereses).

A continuación, se brinda el detalle de las cuatro capacidades que comprende esta competencia para el estudiante, las cuales son las siguientes (MINEDU, 2016, p. 151):

- Personaliza entornos virtuales: consiste en manifestar de manera organizada y coherente la individualidad en distintos entornos virtuales mediante la selección, modificación y optimización de éstos, de acuerdo con sus intereses, actividades, valores y cultura.
- Gestiona información del entorno virtual: consiste en analizar, organizar y sistematizar diversa información disponible en los entornos virtuales, tomando en cuenta los diferentes procedimientos y formatos digitales, así como la relevancia para sus actividades de manera ética y pertinente.
- Interactúa en entornos virtuales: consiste en participar con otros en espacios virtuales colaborativos para comunicarse, construir y mantener vínculos según edad e intereses, respetando valores, así como el contexto sociocultural propiciando que sean seguros y coherentes.
- Crea objetos virtuales en diversos formatos: consiste en construir materiales digitales con diversos propósitos, siguiendo un proceso de mejoras sucesivas y retroalimentación sobre utilidad, funcionalidad y contenido desde el contexto escolar y en su vida cotidiana.

Luego de leer cada una de estas capacidades, podemos entender que busca que todos los peruanos podamos acceder a la tecnología para facilitar nuestro acceso a la educación (UNESCO, 2018).

Y también, nos demuestran que, si las dominamos, no solo aprenderemos mejor o tendremos un mejor desempeño escolar, sino que hay la posibilidad de mejorar nuestro estilo y calidad de vida, de difundir y transformar aquello que sabemos y contrarrestar las brechas de aprendizaje propias y de otros, así como desarrollar más habilidades, personales y profesionales para todos (Toribio, 2019).

1.2. Niveles del desarrollo de la competencia TIC

Respecto a los niveles de desarrollo de la Competencia 28, necesitamos conocer la definición de acuerdo al Currículo Nacional Peruano, la cual es que, los niveles de desarrollo o estándares de aprendizaje son descripciones de las capacidades que deben desarrollarse o alcanzarse al final de cada ciclo de la EBR (MINEDU, 2016).

Además, tengamos en cuenta que en nuestro sistema educativo peruano, la EBR se subdivide en ocho niveles de desarrollo para todas las competencias, y comprenden desde la educación inicial hasta la educación secundaria, siendo el octavo nivel, el de logro destacado.

A partir de la información presente en el Currículo Nacional (MINEDU, 2016), a continuación, se muestra una tabla para entender la correspondencia entre los niveles educativos, niveles de desarrollo de la competencia 28 y, las edades y los grados:

Tabla N° 1.

Correspondencia entre niveles educativos, niveles de desarrollo y, las edades y los grados.

Niveles educativos	Niveles de desarrollo/ Ciclos	Edades/Grados
Educación Inicial	Nivel 1/Ciclo I	0-2 años
	Nivel 2/Ciclo II	3-5 años
Educación Primaria	Nivel 3/Ciclo III	1er y 2do grado
	Nivel 4/Ciclo IV	3er y 4to grado
	Nivel 5/Ciclo V	5to y 6to grado
Educación Secundaria	Nivel 6/Ciclo VI	1ero y 2do grado
	Nivel 7/Ciclo VII	3ero, 4to y 5to grado
Más allá de lo esperado al finalizar la Ed. Secundaria. Posiblemente Ed. Superior.	Nivel 8- NIVEL DESTACADO	No se especifica.

Fuente: Elaboración propia

Por lo que, dentro de la Competencia 28: “Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC”, las descripciones de los niveles de desarrollo son los siguientes (MINEDU, 2016, p. 153):

1. Este nivel tiene como base el nivel 1 de la competencia “Indaga mediante métodos científicos”
2. Se desenvuelve en los entornos virtuales cuando busca y manipula objetos del entorno virtual para realizar actividades preferidas que le permita registrar, comunicar ideas y emociones.
3. Se desenvuelve en los entornos virtuales cuando analiza y ejecuta procedimientos para elaborar o modificar objetos virtuales que representan y comunican vivencias en espacios virtuales adecuados a su edad, realizando intentos sucesivos hasta concretar su propósito.
4. Se desenvuelve en los entornos virtuales cuando comprende los procedimientos e intercambios que realiza para elegir y aplicar estrategias, participar en actividades colaborativas, así como para representar experiencias y conceptos a través de objetos virtuales.
5. Se desenvuelve en los entornos virtuales cuando personaliza de manera coherente y organizada su espacio virtual representando su identidad, conocimiento y formas de interacción con otros. Elabora material digital (presentaciones, vídeos, documentos, diseños, entre otros) comparando y seleccionando distintas actividades según sus necesidades, actitudes y valores.
6. Se desenvuelve en los entornos virtuales cuando integra distintas actividades, actitudes y conocimientos de diversos contextos socioculturales en su entorno virtual personal. Crea materiales digitales (presentaciones, vídeos, documentos, diseños, entre otros) que responde a necesidades concretas de acuerdo a sus procesos cognitivos y la manifestación de su individualidad.
7. Se desenvuelve en los entornos virtuales cuando interactúa en diversos espacios (como portales educativos, foros, redes sociales, entre otros) de manera consciente y sistemática administrando información y creando materiales digitales en interacción con sus pares de distintos contextos socioculturales expresando su identidad personal.
8. Se desenvuelve en los entornos virtuales cuando optimiza sus estrategias de participación, creación, construcción del conocimiento y expresión de su individualidad para consolidar, gestionar y compartir su experiencia en diversos contextos socioculturales.

De los niveles de desarrollo 1 y 2 podemos señalar que corresponden a los ciclos de educación inicial. Estos van relacionados más a la manipulación del hardware para identificar las partes y realizar actividades sencillas.

En apariencia, ambos niveles son la base de la competencia TIC pero aún hay muchas instituciones de educación inicial que no se centran en el desarrollo de estos niveles, o hay provincias que no cuentan con instituciones cercanas ni con docentes que puedan enseñar a sus estudiantes estos aspectos.

Considerando esto, muchos estudiantes recién al iniciar su educación primaria, conocen y desarrollan los vacíos en los niveles anteriores y hacia finales del segundo grado se espera lograr el nivel 3 de desarrollo. Aquí los estudiantes exploran la construcción de objetos virtuales, figuras, formas, tamaños y realizan varios intentos. El ejemplo más básico es el dominio de Paint que es un programa de edición de imágenes.

A continuación, en el nivel 4, que corresponde a los grados de tercero y cuarto de primaria, los estudiantes deben ser capaces de representar experiencias y objetos, es decir, hacer dibujos, escribir breves redacciones empleando programas y algunos formatos y trabajando en equipo.

Respecto a los niveles 6, 7 y 8, estos corresponden a los grados de educación secundaria y superior o destacado. Aquí los estudiantes tienen un nivel de autonomía e interacción superior de los entornos virtuales al de los niveles anteriores. Se realizan creaciones digitales más complejas y selectivas, de acuerdo a sus procesos cognitivos y se desenvuelven en contextos virtuales y socioculturales más amplios.

Teniendo en cuenta lo mostrado, y para fines de este trabajo investigativo, el nivel de desarrollo número 5 es de interés. Este se vincula a los grados de quinto y sexto de primaria. Para mayor claridad presentamos la siguiente tabla con la descripción ideal del estándar de aprendizaje esperado:

Tabla N° 2.

Descripción ideal del estándar de aprendizaje esperado para el ciclo V

NIVEL DE DESARROLLO 5	DESCRIPCIÓN
CICLO V (5to y 6to grado) Al finalizar 6to grado el estudiante:	Se desenvuelve en los entornos virtuales cuando personaliza de manera coherente y organizada su espacio virtual representando su identidad, conocimiento y formas de interacción con otros. Elabora material digital (presentaciones, vídeos, documentos, diseños, entre otros) comparando y seleccionando distintas actividades según sus necesidades, actitudes y valores.

Fuente: Elaboración propia.

Por un lado, aquí se explica que para fines del V ciclo de educación primaria, es decir, al culminar sexto grado, los estudiantes deben ser capaces de adecuar su entorno virtual, representando su identidad para interactuar con otras personas. Por lo que para esta edad podríamos interpretar que hay mayor entendimiento y manejo de las redes sociales (Facebook), algunas aplicaciones de mensajería (WhatsApp, Gmail) y plataformas educativas como Google Classroom.

Por otro lado, se señala que los estudiantes podrán elaborar contenido y por sí mismos escoger el tipo de tecnología, de acuerdo a lo que pueden hacer o requieran cumplir, empleando el uso del Power Point, Word, Excel, Pdf, Canva, editores de vídeo, herramientas de Google Drive, etc. Y esto se relaciona con la cuarta capacidad de la competencia 28, anteriormente descrita.

Y sin duda esta interpretación del nivel 5, aunque pueda ser difícil de alcanzar en su totalidad, en la educación peruana, es muy posible y llega a ser una realidad

actual, por la modalidad de educación a distancia, ya que el contexto de la pandemia nos ha llevado a desarrollar de manera forzosa esta competencia.

En el caso de los docentes, hacen uso de las TIC para el diseño y adaptación de las clases propias o de Aprendo en Casa. Y en el caso de los estudiantes hacen uso de entornos virtuales educativos y no educativos para comunicarse con sus docentes (Reimers y Schleicher, 2020). Por lo que, tanto docentes como estudiantes, están insertándose en un proceso de aprendizaje mutuo y colaborativo, del uso de las herramientas, equipos, aplicaciones, etc.

Evidentemente, si los niveles de desarrollo previos no se han alcanzado adecuadamente, costará mucho esfuerzo lograr el desarrollo de los siguientes, pero el reto de los docentes es poder adaptar y orientar al estudiante a que pueda desarrollar la mayoría de capacidades que le permitan desenvolverse en los siguientes grados.

Por ello, es importante aclarar que, como los estudiantes son diversos y han enfrentado diferentes escenarios educativos relacionados a esta competencia, y en general con otras, no todos alcanzan un mismo nivel de desarrollo pese a estar en mismo ciclo. En este caso, no todos los estudiantes de sexto grado dominarán todas las capacidades que señala el nivel 5 que podríamos considerarlo como un ideal de logro (MINEDU, 2016).

Respecto a esto, es importante que seamos conscientes de la situación de la educación peruana en las zonas rurales y urbanas, varias personas no cuentan con acceso a Internet, muchos hogares no cuentan con un celular siquiera y a lo mínimo que se puede acceder es a una radio o un celular básico y obsoleto en herramientas y aplicaciones.

Entonces, es mejor considerar a las descripciones de los niveles de desarrollo, como referenciales y modificables a los contextos del Perú, puesto que, la competencia TIC es escasa en muchas zonas rurales o de baja calidad en algunas zonas urbanas.

De este modo se podrá evaluar, retroalimentar, ayudar y adaptar los procesos de aprendizaje a las necesidades de los estudiantes y así ellos puedan desarrollar las capacidades y en conjunto las competencias esperadas.

Es decir, podrá moldearse el desarrollo de la competencia TIC siempre sujeto al nivel de desarrollo actual que posee el estudiante y no necesariamente al nivel que corresponde a su grado, ya que no es culpa del estudiante o necesariamente del docente el no estar totalmente preparado en algo que quizás vaya a conocer por primera vez.



CAPÍTULO 2: EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA TIC A TRAVÉS DE GOOGLE CLASSROOM

En el anterior capítulo conocimos como el Currículo Nacional está implementando el desarrollo de la competencia TIC por medio de la competencia 28 y también conocimos acerca de la situación de la educación peruana en el contexto de la pandemia por el Covid-19, y la necesidad de que las instituciones y, en general, la comunidad educativa interactúen por medio de espacios virtuales.

Ante esto surge Google Classroom, como alternativa de plataforma de aprendizaje virtual. Si bien existen otras experiencias empleando otras plataformas, según Gómez (2020), Google Classroom, estos últimos años, se ha destacado por encima del resto debido a su variabilidad y eficacia en el ámbito de educación virtual.

Asimismo, hay distintas investigaciones que comparan al Google Classroom con Chamilo (Ortiz, Machin y Romo, 2019), que es otra plataforma de aprendizaje virtual, y su facilidad de uso y comprensión por parte de los estudiantes o se evalúa sus pros y contras como espacio educativo desde la perspectiva de los docentes (Guevara, Magaña y Picasso, 2019). Incluso su uso en la modalidad a distancia (May, Patrón y Sahuí., 2017) y en todas ellas los resultados o conclusiones son favorables y se inclinan a favor del uso de Google Classroom.

Entonces, se deduce que, el contexto de algún modo impulsa al docente a actualizarse, adaptarse y capacitarse para emplear las TIC. En adición, según Badía, Meneses y García (2015) existe un tipo de línea investigativa donde los docentes emplean las aulas virtuales y plataformas de aprendizaje asincrónicas y escritas como un medio de interacción con sus estudiantes y para facilitar y evaluar el aprendizaje de ciertos contenidos. Por ello, el aprendizaje que se da en entornos virtuales como el Google Classroom facilita el desarrollo no solo de habilidades digitales propias de la interacción con las TIC, sino que fomenta el desarrollo de las habilidades sociales.

Esta alfabetización y aprendizaje virtual no debe menospreciarse en toda la etapa escolar, ya que es lo que exige y exigirá la sociedad a nuestros estudiantes, que deben formarse como ciudadanos capaces, flexibles y activos (Reimers, 2020) para una vida de calidad.

En los siguientes apartados, se definirá con mayor precisión qué es Google Classroom y sus herramientas, asimismo cuáles son los beneficios del uso del Google Classroom para el desarrollo de la competencia digital en los estudiantes.

2.1. Definición de Google Classroom

Según Heggart y Yoo (2018), Google Classroom es una plataforma virtual de aprendizaje, con una interfaz comprensible e interactiva para ayudar a enseñar a docentes y estudiantes, o, mejor dicho, a que muchos usuarios de diferentes partes del mundo puedan recibir una educación.

Por esta razón es óptima para la modalidad de educación a distancia o en paralelo a la educación presencial y semipresencial, ya que puedes acceder desde cualquier dispositivo (celular, Tablet, computadora, laptop, etc.). Además, es totalmente gratuita la inscripción si es que no posees una cuenta de empresa, pues como punto de partida, no necesitas nada más que una cuenta de Gmail.

Respecto al término “plataforma virtual de aprendizaje” también se le conoce o describe como un Sistema de Gestión del Aprendizaje (SGA) o Learning Management System (LMS), ya que es una plataforma con las funciones de crear, facilitar y mediar el aprendizaje por medio de la interacción entre los actores del proceso de aprendizaje (Zapata, 2003).

Philipose y Rajagopal (2019) coinciden con lo anterior y, por el lado de los docentes, añaden que, dentro de esta plataforma, ellos pueden fácilmente crear y administrar diversas clases para distintos grupos de estudiantes, adjuntar contenidos

y reutilizarlos, proponer y evaluar actividades y tareas, como retroalimentar por medio de comentarios.

Por otro lado, los estudiantes tienen libre acceso a los contenidos que comparten sus docentes y a la vez tienen un canal de interacción privado con ellos, como público con sus otros compañeros, adjuntan sus tareas en diversos formatos y reciben notificaciones de las retroalimentaciones y calificaciones de sus actividades.

Es necesario aclarar que esta plataforma de aprendizaje virtual (Google Classroom) no es exactamente lo mismo que un aula virtual, que se mencionó anteriormente, pero si la integra o desarrolla. Puesto que, según Horton (2000), el aula virtual viene a ser un espacio o medio en la virtualidad y haciendo uso del Internet, que tiene como fin facilitar y desarrollar las interacciones entre docentes y estudiantes u otros miembros de la comunidad educativa, los procesos de enseñanza y aprendizaje, y la autonomía del aprendizaje y la organización de este, en estudiantes.

Por lo que, podemos usar la siguiente comparación para entender mejor ambos conceptos: Google Classroom es como una gran casa y un aula virtual es una habitación con inquilinos haciendo uso de los elementos que están dentro de la casa. El primero es un tipo de plataforma de aprendizaje virtual, entre otras que existen o pueden adecuarse, con múltiples herramientas que se usan dentro del segundo, aula o aulas virtuales, por los miembros de las instituciones, grados específicos o cursos (directivos, docentes, estudiantes, padres, etc.).

2.2. Herramientas del Google Classroom para el desarrollo de la competencia TIC

En el primer capítulo conocimos los esfuerzos del sistema educativo peruano por desarrollar la competencia TIC en los estudiantes. Al respecto y como se aclaró, el nivel 5 de desarrollo es el de interés porque es el que mejor responde o se adecúa al uso del Google Classroom.

Lo anterior se debe a que, esta plataforma de aprendizaje virtual es una de las pocas que cuentan con herramientas propias que permiten desarrollar la competencia, capacidades y nivel de desarrollo anteriormente expuesto. Pues, las herramientas de Google Classroom permiten la creación, comparación, elección y difusión del material digital creado como la identificación y comunicación con otros, tanto docentes como estudiantes.

Ya que, al pertenecer a la G Suite, Google Classroom presenta fácil acceso al Drive, documentos de Google, presentaciones de Google, hojas de cálculo de Google, formularios de Google, etc. Además, se admite adjuntar archivos Pdf, Word, Excel, Power Point, videos, fotos, insertar enlaces e interactuar por medio de comentarios (Heggart y Yoo, 2018).

Sin embargo, pese a tener todas estas herramientas y facilidades, Onrubia (2005) nos recuerda que el propósito de tenerlas no es para sustituir la orientación o labor del docente. Por el contrario, la idea es que estas herramientas faciliten y potencien las opciones del docente para ofrecer ayuda, explicar, o en general mejorar su labor durante el proceso de enseñanza y aprendizaje para los estudiantes.

Por eso es importante que el docente brinde, cree y oriente los espacios y actividades para que el estudiante pueda aprender y tener una referencia que facilite la autonomía y organización en su propio aprendizaje.

Esto es totalmente independiente de que los estudiantes estén familiarizados con el uso de las TIC y posean una alfabetización digital mucho más amplia que los adultos porque nacieron en diferentes generaciones (Prensky, 2001). Recordemos que no por usar el objeto sabemos sacarle el mejor provecho con una finalidad positiva y, en este caso, educativa. Entonces, tanto los docentes deben conocer y adaptarse al uso de las herramientas de esta plataforma virtual de aprendizaje, como también los estudiantes deben aprender a usarlas adecuadamente para su aprendizaje.

Incluso, el dominio de las herramientas que posee Google Classroom, lleva al estudiante a innovar y ser creativo en la presentación de sus actividades o tareas, que por lo general en la presencialidad tienden a ser productos escritos o físicos.

Lo anterior no quiere decir que se menosprecien este tipo de productos o evidencias de aprendizaje, pero debemos considerar que los tiempos han cambiado y que hoy en día, lo digital ya es parte de nuestra vida diaria, al menos de la mayoría. Y que las nuevas generaciones de estudiantes presentarán nuevas necesidades y formas de expresar su aprendizaje, de acuerdo a las habilidades que posea.

Por todo esto, lo ideal debería ser preparar a los estudiantes para desenvolverse en la era digital, no sólo recurriendo al internet como fuente de información para una investigación del momento, sino como un medio que le abre puertas a manejar herramientas e interactuar en nuevos espacios y que le inviten a desarrollar nuevos aprendizajes.

2.3. Beneficios del uso de Google Classroom para el desarrollo la competencia TIC de los estudiantes

A partir de todo lo expuesto en los anteriores apartados, ya sabemos qué es el Google Classroom y las herramientas que posee como plataforma de aprendizaje virtual para el desarrollo de la competencia TIC o competencia 28 para el caso de Perú. Entonces, tenemos claro que el aprendizaje que surge en este entorno virtual no es una repetición, transcripción o memorización de lo que el docente presenta o comparte con el estudiante en la clase o la tarea asignada.

El Instituto Universitario Europeo (2016) sostiene que hay dos enfoques de aprendizaje que poseen los estudiantes. El primero vendría a ser el superficial, donde el estudiante no muestra interés por aprender sino por cumplir con la tarea, esté o no bien realizada, y es selectivo con la información mínima que le permita obtener una nota aprobatoria o responder a exámenes. A este estudiante no le gusta ir más allá de la información que conoce o se le brinda en clase por lo que tiende a ser memorista y limitado.

Sin embargo, en el enfoque profundo, el estudiante tiene la predisposición a aprender, se automotiva y busca interactuar con la información que se le ofrece, cuestionándola, asociándola a otros aspectos de su vida, recogiendo experiencias personales o información externa que ha investigado, para responder alguna tarea o llegar a conclusiones (Instituto Universitario Europeo, 2016).

Y este último enfoque en el estudiante, es impulsado por el uso de las TIC y en este caso la plataforma de aprendizaje virtual, ya que no es solo para que aprenda contenidos cognitivos, procedimentales y actitudinales, sino también aprender de contenidos digitales y cómo elaborarlos. Que el estudiante se dé cuenta que no es un agente ajeno a la producción de este tipo de conocimiento y que su aprendizaje no se limita a la receptividad sino también se le invita a la exploración, autonomía, creatividad, etc.

Teniendo en cuenta todo eso, a continuación, se presenta en una tabla, algunos de los beneficios de usar el Google Classroom para desarrollar la competencia TIC, y posteriormente se ampliará la explicación.

Tabla N° 3.

Beneficios de usar el Google Classroom para desarrollar la competencia TIC

BENEFICIOS	
N°	EL ESTUDIANTE...
1.	Se compromete más con la construcción de su aprendizaje
2.	Es el actor principal del aprendizaje a distancia
3.	Tiene contacto directo con la tecnología
4.	Mejora su organización de las tareas presentadas
5.	Tiene facilidad de estudio para algún examen, presentación de tarea, al tener la información almacenada en el Drive
6.	Crea material digital, haciendo uso de diferentes recursos y herramientas

-
7. Reduce el uso de papeles y emplea formatos digitales

 8. Tiene acceso a un entorno virtual seguro

 9. Tiene facilidad de comunicación con su docente y el resto de estudiantes

 10. Realiza trabajo colaborativo

 11. Tiene menor riesgo de plagio

 12. Supervisa y revisa la calidad de su contenido
-

Fuente: Elaboración propia.

El primer beneficio que podemos señalar, es que el estudiante se compromete más con la construcción de su aprendizaje, pues reconstruye a partir de su propia estructura cognitiva, la información o contenido que recibe durante la clase y lo interpreta y se adueña de él de acuerdo a sus propias “capacidades cognitivas básicas, conocimiento específico de dominio, estrategias de aprendizaje, capacidades metacognitivas y de autorregulación, factores afectivos, motivaciones y metas, representaciones mutuas y expectativas” (Onrubia, 2005, p. 3).

También, el segundo beneficio es que el estudiante, intencionalmente o no, termina siendo el actor principal de este modo de aprendizaje. Pues, el docente va a buscar por medio de la plataforma que el estudiante participe, interactúe con otros, este pendiente de su retroalimentación para ver qué aspectos mejorar en sus evidencias o solicitar ayuda si algo no quedó claro, como tomar decisiones para elegir las herramientas que mejor le convengan en el momento.

Además, el hecho de que los estudiantes tengan un contacto directo con la tecnología facilita los canales de comunicación en los espacios de la plataforma. (Kraus, Formichella y Alderete, 2019).

Otros beneficios, según Google Classroom (2016) es la mejora en la organización de las tareas presentadas y los recursos que se desea compartir y revisar posteriormente. Esto sin duda facilita las opciones de estudio para algún examen, presentación de tarea, o por deseo personal, de tal modo que se alcance la

comprensión de la información, saber dónde encontrarla, reutilizarla o disgregarla, ya que toda la información está almacenada en el Google Drive de acuerdo al tipo de formato.

A la par, también tenemos el beneficio de la creación de material digital, puesto que los estudiantes tienen acceso al uso de diferentes recursos y herramientas dentro de la plataforma, pudiendo crear presentaciones y exposiciones, blogs personales o educativos, dibujos, gráficos, tablas, esquemas, encuestas, ensayos u otras creaciones escritas de modo digital, etc. Por medio del Google Sites, presentaciones y documentos de google, el Jamboard, formulario de Google, hojas de cálculo, etc.

En relación a los dos aspectos recientemente mencionados, tenemos el beneficio de la reducción del uso de papeles (Pappas, 2015 y Google Classroom, 2016), ya que no hay necesidad de estos porque todos los formatos se digitalizan, así no se pierden los trabajos, se evita el gasto de comprar cuadernos o de no poder presentar una actividad porque no se tiene el elemento físico, ya que siempre existe la versión virtual.

Además, otro beneficio de Google Classroom es que se encuentra a disposición de todos, y es un entorno virtual seguro (Pappas, 2015), ya que, no hay presencia de publicidad engañosa o perjudicial para la edad de los estudiantes o sus equipos tecnológicos (sin presencia de virus).

Asimismo, la comunicación se mejora, ya que el Google Classroom permite la comunicación del estudiante hacia el docente y entre estudiantes, ya sea por comentarios privados, como generales en la sección del tablón e incluso dentro de foros de debate configurados por el docente. Incluso si se desea se puede incluir el link de una reunión Meet para ingresar a una videollamada.

Esto es muy útil porque Google Classroom brinda un espacio simulado para que entre todos aprendan a socializar de manera virtual, y guardando la empatía y respeto por la opinión del resto. Como también, aprendiendo a discernir entre una información veraz, respaldada por fuentes confiables del modo de pensar o interpretación que alguien comente.

Y lo mencionado, es sumamente necesario en la cotidianeidad, ya que hoy en día, los estudiantes y todos en general no somos ajenos al uso de redes sociales, donde las personas interactúan muchas veces empleando palabras soeces o difundiendo opiniones personales como verdades que no necesariamente han sido comprobadas. Algo que sin duda perjudica la adecuada interacción y uso de los entornos virtuales, y la plataforma de aprendizaje ayudaría a corregir estas malas prácticas de comunicación virtual.

Otro beneficio, quizás obvio y vinculado a lo anterior, es el trabajo colaborativo, ya que puedes compartir documentos o formatos para que varios estudiantes por grupos puedan editar documentos, o el docente y estudiante editen el mismo documento a modo de obtener un mejor asesoramiento y feedback de las actividades realizadas.

En el caso de que los estudiantes dejen imágenes, también pueden insertar notas encima de estas para añadir algo o colocar dudas en una determinada parte. Y una vez dominado el uso de las herramientas, los mismos estudiantes pueden interactuar por estas herramientas compartidas para completar trabajos, apoyarse entre ellos, etc.

No obstante, según Hill (2012) y Keeler (2015), el uso de Google Classroom disminuye la copia entre los trabajos de los estudiantes, ya que cada carpeta Drive del estudiante es individual. Además, el docente siempre puede verificar el horario y fecha de la entrega para considerar el primer trabajo adjuntado como válido en caso que algún compañero suba una copia del mismo o rehúse la información del estudiante.

En ese sentido, hay mayor rigurosidad en el proceso de supervisión y revisión de la calidad del contenido tanto de docentes como estudiantes, y esto refleja mucho la formación ética de los estudiantes respecto al tratamiento de la información, sabiendo que el plagio en la vida real es un delito y aplicarlo en la etapa escolar les inducirá a acostumbrarse a un mal hábito. Aquí, el rol del docente juega un rol relevante para clarificar y frenar la mala práctica, y ser modelo y guía del comportamiento y lenguaje virtual pertinente.

Específicamente en el caso de los estudiantes, es súper importante conocer estos beneficios, para explorar todo aquello que pueden lograr con esta plataforma para su aprendizaje escolar, para presentar sus tareas, desenvolverse en el aula virtual, mejorar su progreso de aprendizaje y otros aspectos académicos.

Sin embargo, es igual de relevante, el aprendizaje que se lleva para la vida diaria, para saber comunicarse, interactuar, investigar, crear, buscar, reflexionar, opinar, respetar, interpretar, creer o juzgar, etc., de manera individual o grupal, con amigos, familiares o desconocidos, en el ámbito cotidiano y el laboral, etc.

Finalmente, se sabe que para desarrollar esta competencia no hay mejor manera que aprender haciendo, aperturando los espacios para que el estudiante intente y si algo no funciona, pues se vuelve a intentar y se brinda la asesoría necesaria hasta que sea capaz de manejar la plataforma de aprendizaje virtual y sus herramientas por sí mismo.

Entonces, hay detalles que debemos respetar y considerar, como son los ritmos de aprendizaje, el tiempo externo de asesoría, ofrecer instrucciones claras, tutoriales, etc. Pues puede que de treinta alumnos, solo la mitad sea capaz de recordar comandos o pasos, mientras que otros necesiten más de una actividad para reforzar su experiencia en la interacción con la plataforma.

Luego de conocer todos estos aspectos, podemos señalar que los beneficios del uso del Google Classroom son amplios, porque no solo desarrollará habilidades técnicas o tecnológicas, sino también, habilidades sociales, cognitivas, etc.

En conclusión, de ambos capítulos podemos señalar que la incorporación del uso de la plataforma de Google Classroom es viable y necesaria en este contexto actual de educación virtual y a distancia. Y no solo eso, sino que, al facilitar el desarrollo de la competencia TIC, esta plataforma podría usarse como complemento o aula invertida en aquellas instituciones que deseen ahorrar gastos o no cuenten con una plataforma de aprendizaje especialmente diseñada.

Incluso, puede ser un medio de uso individual, como estrategia de enseñanza para un aula en específico, entre docente y estudiantes, y para todos los cursos o solo uno (ej.: computación, comunicación, proyectos, etc.). Va depender de la necesidad de desarrollo de competencia digital que presenten el grupo de estudiantes de un determinado contexto y de la creatividad docente para adecuar este espacio.

Para el caso de instituciones que no poseen acceso a Internet o recursos tecnológicos, este tipo de plataforma de aprendizaje virtual aún no podría implementarse, por lo que se espera que esta situación de emergencia por el COVID-19, sea un llamado de atención a las autoridades para plantear soluciones a estos sectores desfavorecidos.

De modo que, ante otra situación similar o no, todos estén preparados y los estudiantes de cualquier lugar del Perú puedan acceder a sus clases sin problemas y desarrollar de manera equitativa y pertinente la competencia TIC que les permita desenvolverse en la vida diaria.

PARTE II: DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

2.1. Método de la investigación-acción

Según Latorre (2003), la metodología de Investigación-acción nos permite reflexionar directamente sobre la práctica docente para mejorarla. Y esta mejora se dará atendiendo el problema a partir de cambios en los procesos de enseñanza y también transformando el propio contexto donde se desarrolla la labor docente. Por tanto, esta metodología ha sido elegida para esta tesis ya que no se realizará una descripción o análisis de teoría preexistente. Más bien, se está considerando una mejora en el campo pedagógico.

De modo que, durante la práctica preprofesional se quiere saber cómo incorporar el uso de una plataforma educativa (Google Classroom) para facilitar el desarrollo de la competencia TIC. Y para ello se requiere de elaborar un plan de acción y aplicarlo en la realidad para posteriormente mejorarlo. Evidentemente, este cambio determinará las mejoras del aprendizaje de los estudiantes. Y en esta investigación, esa mejora se hará convirtiendo al estudiante consciente del desarrollo de la competencia TIC, proporcionándole cierta autonomía y control de cómo aprender al interactuar con una plataforma virtual educativa.

2.2. Marco contextual de la investigación-acción

La institución educativa participante de esta investigación, se ubica en el distrito de Magdalena del Mar, y cuenta con 42 años de servicio en el sector educativo, atendiendo a una población de aproximadamente 500 estudiantes de primaria en los turnos mañana y tarde. Evidentemente, a causa de la pandemia, la educación que brinda esta institución educativa se realiza desde casa y de modo virtual.

No obstante, algunos de los servicios de salud identificados cerca de la institución educativa son centros de salud, hospitales, comisarías y agentes de seguridad ciudadana.

Por un lado, sobre la organización institucional, la directora brindó el PEI, PCI y Reglamento Interno. Estos señalan que la institución educativa funcionó como anexo, pero en el año 1996, por R.D.USE 03 N°0178 al centro se le asigna el nombre con que actualmente se le conoce en el distrito de Magdalena, perteneciendo a la UGEL N°03, RED 15 y con gestión pública directa.

Además, en el PEI, encontramos que la misión de la institución educativa es “la garantía de un servicio educativo de calidad, con un enfoque pedagógico constructivista holístico” para “formar estudiantes responsables, creativos, proactivos e innovadores”. También, desean transformar a los estudiantes en “líderes con desenvolvimiento ético, capaces de desarrollarse en familia y en una sociedad globalizada”.

En esa misma línea, la visión que se señala es que la institución educativa sea un centro humanista, de calidad, de liderazgo, con docentes capaces que hagan uso de avances tecnológicos, y con padres comprometidos y proactivos en la educación de sus hijos. Y en el PEI y PCI, los valores que promueven o buscan que sus estudiantes practiquen son: respeto, tolerancia, responsabilidad y solidaridad.

Por otro lado, considerando el contexto nacional e internacional actual, la propuesta pedagógica para el año 2020 es la de educación remota. La cual consiste en el desarrollo del año escolar a través de la implementación de la estrategia denominada “Aprendo en casa”. Y en abril, todos los docentes, en coordinación con la directora, desarrollaban todas las sesiones y actividades de la TV, radio y plataforma web.

En estas fechas, la docente colaboradora estaba a cargo de dos secciones de 6to grado y se le aplicó una encuesta para conocer más sobre los estudiantes. De la encuesta se obtuvo que, en ambas secciones, los estudiantes o padres contaban con internet, televisión y celular, más de la mitad con radio y menos de la mitad con una computadora o laptop. Por lo que se decidió grabar videos de clase, hacer transmisiones en vivo por Facebook y comenzar el uso de Google Classroom como espacio de recepción de tareas y retroalimentación asincrónica.

En Julio, se designó otro docente para una de las secciones y tras la llegada de los libros de las áreas de Comunicación, Matemática y Tutoría, la docente del aula, optó por el desarrollo de los libros y las sesiones web, con la sección de 6to grado que quedó a su cargo.

Además, se comenzó a realizar actividades mensuales evaluadas a partir de todo lo desarrollado en las clases por Zoom de 9 a 10 am aproximadamente y el uso del Google Classroom quedó para recepción de tareas. Sin embargo, se observó que el envío de las tareas no variaba mucho de ser solo fotos o la ausencia de la entrega por no haber asistido a la sesión sincrónica.

A partir de esta información observamos que la importancia de la competencia TIC cobra relevancia para que los estudiantes manejen de modo asincrónico, la mayoría de las clases y puedan interactuar cómodamente con la tecnología (Lévano, 2019). Y esto debe ser según el tiempo o espacio que les faciliten los padres, quienes en su mayoría trabajan en un sector de primera necesidad y no pueden estar todo el momento de una clase sincrónica en casa.

Finalmente, es necesario que tanto los profesores como los profesionales nos adaptemos en el uso de los recursos tecnológicos, más allá de los que ofrece Aprendo en Casa, seleccionando el medio educativo más adecuado para interactuar de forma asincrónica (Google Classroom), y utilizando herramientas digitales para diseñar los recursos que mejor se acoplen a la educación a distancia. Esto, debido a que si no lo hacemos, los estudiantes serán los más afectados por retrasarse en sus clases o no tener una orientación de cómo realizar las actividades por sí misma y limitar su alfabetización digital que hoy es tan necesaria en un mundo rodeado de tecnología.

2.3. Problematicación y objetivos de la investigación

Se identificó en los estudiantes del 6to grado, la dificultad por recibir las clases de modo sincrónico y el escaso uso de herramientas del Google Classroom para el envío de las tareas y la mejora de las mismas.

Por ello, la pregunta de investigación fue ¿Cómo incorporar el uso del Google Classroom para facilitar el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes de 6to grado de primaria? Y a continuación observamos los objetivos de la investigación.

OBJETIVO GENERAL	Incorporar el uso del Google Classroom para facilitar el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes de 6to grado de primaria.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<u>Describir</u> el nivel desarrollado de la competencia TIC (Competencia 28 del CN) en los estudiantes del 6to grado de primaria.
			<u>Identificar</u> el conocimiento y manejo de los estudiantes sobre la plataforma de Google Classroom y sus herramientas.
			<u>Reconocer</u> los beneficios del uso del Google Classroom para el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes.

- **Hipótesis de acción**

El uso de la plataforma Google Classroom a través de simulaciones, y un foro dentro de la plataforma facilitará el desarrollo parcial de la competencia TIC de los estudiantes de 6to grado de primaria.

2.4. Plan de acción

A partir de los objetivos y la hipótesis, se elaboró un plan de acción que vemos en la siguiente tabla.

Tabla N° 4.

Plan de acción

N°	Fecha	Acciones	Recursos	Instrumentos de investigación
1	18 al 25 de septiembre	Contacto con padres de familia para el envío y recolección de consentimientos y asentimientos informados	Formulario de Google	Encuesta
2	28 al de 7 octubre	1era Aplicación de encuesta y recojo de datos acerca del Classroom Aplicación de lista de cotejo para identificar el nivel inicial de la competencia digital que poseen los estudiantes a través de las respuestas de la encuesta.	Formulario de Google Doc. De google	Encuesta Lista de cotejo
3	19 de octubre	Simulación de interacción con los espacios de la plataforma para la visualización del material de la clase y la recepción y retroalimentación de las actividades del Google Classroom. Acompañamiento dentro del Google Classroom por un foro.	Zoom Foro de Google Classroom	

4	26 de octubre	Simulación de interacción con las herramientas de Google Classroom (parte 1) para desarrollar la atención, percepción y memoria (procesos cognitivos simples) de los estudiantes. Acompañamiento dentro del Google Classroom por un foro.	Zoom Foro de Google Classroom	
5	27 de octubre	Aplicar lista de cotejo para observar el registro de actividad de los estudiantes y cómo ha evolucionado luego de dos simulaciones.	Doc. De google	Lista de cotejo
6	28 de octubre	Simulación de interacción con las herramientas de Google Classroom (parte 2) para desarrollar el pensamiento y lenguaje (procesos cognitivos complejos) de los estudiantes. Acompañamiento dentro del Google Classroom por un foro.	Zoom Foro de Google Classroom	
7	4 de noviembre	2da aplicación de encuesta y recojo de datos al culminar el proceso de implementación de las tres simulaciones y acompañamiento en el foro. Aplicación de lista de cotejo para identificar el nivel final de la competencia TIC que poseen los estudiantes a través de la observación del registro de actividad en el Google Classroom.	Formulario de Google Doc. De google	Encuesta Lista de cotejo

8	11 de noviembre	Aplicación de entrevista a docente (tutora de 6to grado) y encuestas a otros docentes.	Doc. de Google Formulario de Google	Entrevista Encuesta
---	-----------------	--	-------------------------------------	---------------------

Fuente: Elaboración propia.

2.5. Técnicas e instrumentos para organizar y analizar la información

Respecto a las técnicas que se aplicaron para el recojo de información, por un lado, se encuentra la observación participante (Rekalde, Vizcarra y Macazaga, 2014). Se ha elegido esta técnica porque aun, en la virtualidad de las clases, existe cierto grado de interacción con los estudiantes, y por medio de la plataforma la comunicación es a través de mensajes hacia la practicante, la cual conocen como otra docente que los apoya en sus clases.

Esta cercanía permite aplicar el diario de campo para llevar registro de las simulaciones y situaciones que surgieron durante cada una de ellas. Además, se aplicaron listas de cotejo virtual sobre las acciones de los estudiantes en la plataforma virtual que revelaron el nivel que poseen de la competencia TIC. Se utilizó este instrumento al iniciar, luego de la segunda simulación y al culminar la implementación del plan de acción.

Por otro lado, se emplea la técnica de la encuesta para recoger de manera directa la perspectiva de los estudiantes sobre el nivel que creen poseer de la competencia TIC y lo que saben de la plataforma virtual que emplearán, como su uso. Asimismo, la encuesta permite que expresen cómo han aprendido y que tanto les ha beneficiado, en el desarrollo de la competencia TIC, el empleo de esta plataforma. Esto se realizó mediante dos formularios de Google, uno paralelamente a la aplicación de la primera lista de cotejo, y el segundo al culminar todo el proceso.

También se aplicó una encuesta dirigida a otros docentes de otros grados, a modo de contrastar la situación de sus aulas con la de los participantes. Incluso se

entrevistó a la docente tutora de los participantes para mayor conocimiento de cómo era antes y ahora el desarrollo de las actividades. La primera encuesta fue mediante un formulario y la entrevista se transcribió a un Documento de Google.

Para todos los casos, encuestas, entrevista y listas de cotejo, se validó el tipo de preguntas y criterios de observación. A continuación, se muestra una tabla con más detalles acerca de la selección de los instrumentos.

Tabla N° 5.

Instrumentos aplicados

Instrumentos	Motivo de selección	¿Para qué se aplicará? ¿Qué información se espera recolectar?	¿A quién se aplicará?	Fecha de aplicación
Encuesta	Su uso es pertinente en este contexto de distanciamiento social. Además permite que los encuestados (niños y niñas, y docentes) expresen sin presión alguna, como han aprendido y que tanto les ha beneficiado	Para recoger de manera directa la perspectiva de los estudiantes sobre el nivel que creen poseer de la competencia TIC y lo que saben de Google Classroom. Se espera recolectar	Estudiantes de 6to grado Docentes de otros grados	La primera se aplicó, del 28 de septiembre al 7 de octubre La segunda, del 4 al 11 de noviembre. Y la encuesta dirigida a los docentes se aplicó el 11 de noviembre.

<p>empleo del Google Classroom en el desarrollo de la competencia TIC.</p>	<p>del algunas opiniones sobre las necesidades sobre el uso y utilidades de las simulaciones.</p>
--	---

<p>Lista de cotejo</p>	<p>En la educación remota existe cierto grado de interacción con los estudiantes, la comunicación es a través de mensajes y hay acciones respecto al uso y desenvolvimiento dentro de la plataforma que pueden observarse.</p>	<p>Para identificar el nivel inicial y final de la competencia TIC de los estudiantes y observar el registro de actividad dentro del Google Classroom. Se espera obtener información que revele como las simulaciones han facilitado el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes desde el primer momento hasta la última simulación.</p>	<p>Estudiantes de 6to grado</p> <p>La primera se aplicó el 7 de octubre.</p> <p>La segunda se aplicó el 27 de octubre.</p> <p>Y la última, el 4 de noviembre.</p>
------------------------	--	---	---

Diario de campo	Se escogió porque siempre es necesario llevar registro de la práctica docente.	Para identificar acciones y situaciones al momento de aplicar las simulaciones, y reconocer que acciones didácticas mejorar o son las que funcionan y deberían mantenerse al culminar la implementación del plan de acción.	Estudiantes de 6to grado	Primera observación, el 19 de octubre. Segunda observación, el 26 de octubre. Última observación, el 28 de octubre.
Entrevista	Se escogió porque perspectiva externa de docente podría ofrecer información contextual.	Para recoger la información acerca de cómo se desarrollaban las actividades antes y durante la pandemia, además de la percepción docente respecto a sus estudiantes usando el	Docente (tutora) de 6to grado	Se aplicó el 4 de noviembre.

Google
Classroom.

Fuente: Elaboración propia.

Para mayor información sobre todo esto puede revisar los anexos donde se encuentran todos los formatos y el vaciado de la información obtenida.

2.6. Procedimientos éticos aplicados en la investigación

Como es evidente, las fuentes de la mayoría de los instrumentos son los mismos estudiantes, pues son quienes corroboran que el cambio en la práctica educativa, al incorporar esta plataforma virtual, ha contribuido en el desarrollo de su competencia TIC.

Es importante señalar que, como son menores de edad, de once a trece años y, para cualquier investigación en general, debe seguirse ciertos principios éticos. Por ello, los padres y madres de familia recibieron un consentimiento informado donde se les garantizó la confidencialidad de la identidad de sus menores y los fines de la información recolectada.

También se les diseñó un asentimiento informado a los menores porque deben ser conscientes del proceso en el que participaron. Con la aceptación de ambos permisos, se dio inicio a la aplicación de todos los instrumentos.

Respecto a la información obtenida por los docentes, se les preguntó previamente si deseaban participar de manera voluntaria al llenado de encuestas y entrevista. Y se cumplió con el protocolo de informar el fin de la investigación, el motivo del instrumento y el medio de contacto para la solicitud de resultados.

PARTE III: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El desarrollo de esta sección muestra la interpretación de los resultados obtenidos en el trabajo de investigación, organizados en tres partes. La primera parte recoge e interpreta cómo fue la experiencia del diseño y programación del plan de acción.

La segunda parte es sobre la experiencia de aplicar el plan de acción diseñado y el contraste de los resultados con la teoría. Por ello, aquí subdividimos esta parte en dos categorías y por cada una de ellas, dos subcategorías, vinculadas a los objetivos de investigación.

Finalmente, la última parte es sobre el proceso de investigación-acción en general.

3.1. Análisis e interpretación sobre la experiencia del diseño y programación del plan de acción

En esta categoría es importante recordar el primer plan de acción elaborado y cómo evolucionó hasta la versión final. Inicialmente se propuso realizar videos tutoriales sobre cómo utilizar el Google Classroom junto a un foro de consultas dentro del Google Classroom.

Luego de analizar esta propuesta, y conocer el punto de vista de otros docentes, se decidió modificarla porque no otorgaba una manera de comprobar que los estudiantes participen viendo los videos, ni aseguraba la comprensión del uso del Google Classroom. Además, no respondía a las dudas que podrían presentarse en los estudiantes al momento de usar el Google Classroom.

Por ello, el nuevo plan de acción no se enfocó en realizar videos sino más bien simulaciones con los mismos estudiantes, sobre cómo usar la plataforma. Estas simulaciones serían realizadas por Zoom y permitirían la observación directa de la

interacción de los estudiantes con cada uno de los espacios y herramientas dentro de Google Classroom.

En cuanto a la fecha de aplicación, cambiaron constantemente, porque se buscaba una oportunidad donde la mayoría de los estudiantes puedan participar. Además, debido a problemas de conexión con algunos estudiantes, se extendió el tiempo de llenado de la encuesta. Debido a esta modificación en el plan de acción también cambió la hipótesis de acción.

Pero ya con la claridad del plan de acción y lo que se iba a hacer y los recursos a utilizar, fue que la hipótesis tomó un sentido de precisión que responde directamente a la pregunta de investigación.

En cuanto a las estrategias que tuvieron que cambiarse fue la grabación de las simulaciones por pedido de algunos padres de familia. Así que, desde la simulación 1, se debió prestar mucha atención a los detalles para luego tratar de recordarlos y llenar el registro en el diario de campo.

También, se decidió permitir que los estudiantes compartieran sus pantallas para que, por su cuenta, mostraran su duda o progreso respecto al uso del Google Classroom. Esto facilitó que los estudiantes prestaran mucha atención a las distintas intervenciones y el guiado de cómo resolver las dudas de todos.

Y la última modificación fue el llamar a los estudiantes y padres, por teléfono para ayudarlos a completar las encuestas de asentimiento, consentimiento y las que estaban directamente ligadas a las simulaciones. Ya que muchos reportaron problemas de conexión, lo que imposibilitaba la obtención de información inmediata.

En resumen, cada una de las modificaciones y estrategias contribuyeron a que, cómo investigadora, comprenda mejor el sentido del plan de acción, la importancia del cumplimiento de las acciones y desarrollar un sentido de compromiso con los participantes y empatía por sus situaciones.

3.2. Análisis e interpretación sobre la experiencia de aplicar el plan de acción diseñado

De la experiencia de aplicar la versión final del plan de acción, se logró el propósito, que era incorporar el uso del Google Classroom para facilitar el desarrollo de la competencia TIC en los estudiantes de 6to grado de primaria. Evidentemente, no todos los estudiantes lograron la competencia en la misma medida, por diversos factores, pero la gran mayoría sí y expresó que fue lo que les resultó más útil.

A continuación, para profundizar acerca de esto, y conocer los logros y dificultades, se procederá a presentar cada uno de los resultados por categoría y subcategoría, junto a la interpretación teórica de estos.

3.2.1. Análisis e interpretación de los resultados sobre Competencia TIC y Currículo Nacional en el contexto del Covid -19

En esta categoría se presentan los resultados relacionados a la descripción de la competencia y capacidades TIC que poseen inicialmente los participantes, dentro del contexto de clases remotas por el Covid-19, y también, el nivel de desarrollo de la competencia TIC en el que se encuentran los estudiantes del 6to grado de primaria.

Los resultados que se presentan, son a partir de las encuestas a estudiantes, respuestas de la entrevista a la docente tutora, extractos del diario de campo de las simulaciones realizadas y las listas de cotejo aplicadas.

3.2.1.1. Análisis de resultados sobre la competencia TIC del Currículo Nacional y sus capacidades

Dentro de esta primera subcategoría, a partir de la información recolectada de la entrevista realizada a la docente tutora (Anexo “Entrevista a docente de 6to grado”), se sabe que antes de la pandemia, la clase que recibían los estudiantes era presencial, mediante las sesiones diarias, planificación anual y unidades.

Respecto a los recursos que se utilizaban eran físicos como: papelógrafos, láminas, impresiones y, en ocasiones, hacían uso de proyector para visualizar videos. Asimismo, los estudiantes eran evaluados mediante fichas, exámenes o listas de cotejo.

Y a pesar de que esta presencialidad otorgaba un contacto directo con los estudiantes, la entrevistada expresó, que existía frustración por no poder asesorar o retroalimentar a todos, por el exceso de tiempo que toma conversar y evaluar a cada estudiante, y por la cantidad de información a revisar y sistematizar.

Por lo que se interpreta que los estudiantes nunca antes han recibido por parte de la docente, clases semipresenciales o alguna actividad que suponga actividades virtuales. Se entiende, que, en el contexto presencial, el desarrollo de la competencia TIC del estudiante, no era relevante.

Sin embargo, debido a los cambios en las aulas virtuales, en el contexto de Covid-19, se encontró a partir de la primera encuesta de estudiantes que casi todos los estudiantes tenían computadoras, laptops y teléfonos móviles en casa, y es posible que no todos usaban estos equipos técnicos. El siguiente gráfico de barras lo demuestra:

Figura N°1. Equipos tecnológicos que más utilizan los estudiantes en casa



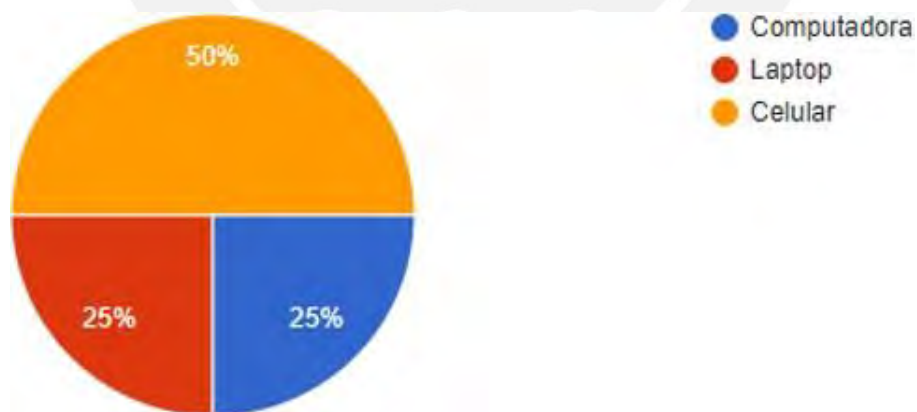
Fuente: Elaboración propia

Por un lado, observamos que la gran mayoría de los estudiantes hacían uso del celular (68,8 %), seguido del uso de laptop (62,5 %). También, hay un 31,3% de estudiantes que hacían uso de las computadoras, y solo un 6,3% utilizaba tablet y televisión en casa.

Asimismo, un estudiante señaló que contaba con la laptop en casa, pero no la sabía usar mucho, además de no tener datos móviles. Podemos suponer que, a este estudiante, le costaba ubicar cierta información en su equipo o herramientas, y desconocía algunos comandos combinados del teclado. También, la poca conectividad a internet limitaba el que pueda darle un mejor uso a su equipo y explorarlo como le gustaría.

Por otro lado, la mayoría de estudiantes, especificaron usar el celular para ingresar a sus clases virtuales por Zoom. Esto se puede observar en el siguiente gráfico circular:

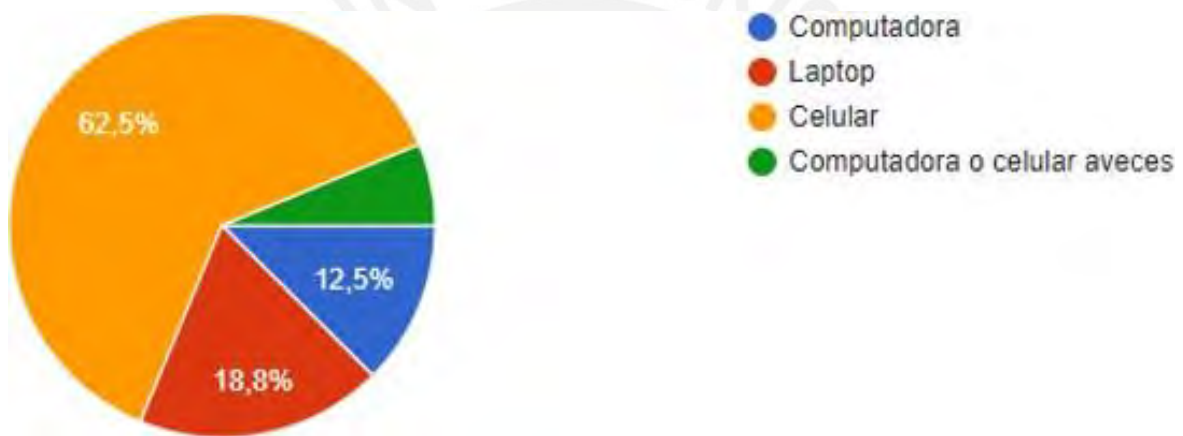
Figura N°2. Equipos tecnológicos que utilizan los estudiantes para ingresar a clases virtuales



Fuente: Elaboración propia

En este gráfico se evidencia que el 50% accedía a la clase por el celular, 25% por laptop y otro 25% por computadora. Asimismo, de los 16 encuestados, el 62,5% entregaba o adjuntaba las tareas por el celular al Google Classroom. Sin embargo, hay otros estudiantes que tenían preferencia por hacer este envío de actividades por medio de laptop (18,8 %) o computadora (12,5 %). Cómo vemos en el siguiente gráfico circular:

Figura N°3. Equipo tecnológico por donde se entregan las tareas al Google Classroom



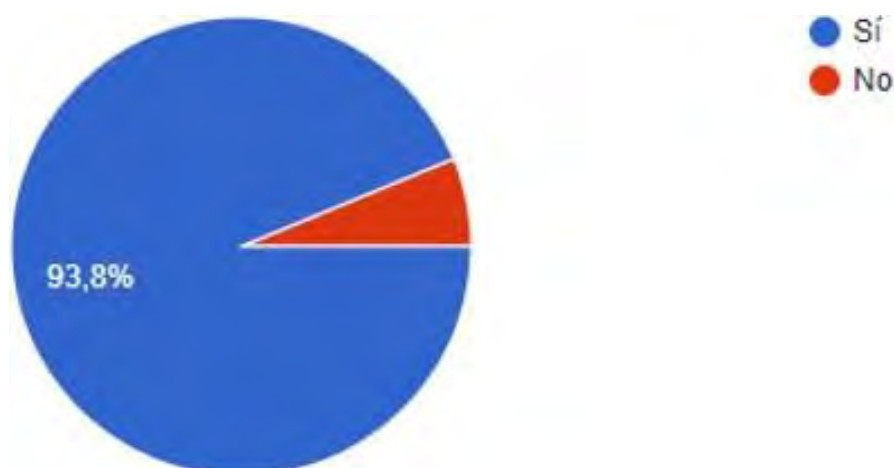
Fuente: Elaboración propia

Posiblemente, de los que envían la tarea por laptop o computadora, podemos pensar que no tenían celulares personales o no accedían al de los padres y madres de familia por temas de trabajo; o quizás para los estudiantes era más cómodo el uso en estos espacios, por la vista de escritorio del contenido en comparación a la vista del celular.

No obstante, es importante considerar que la mayoría de los estudiantes

utilizaban por primera vez el Google Classroom. Esto se refleja en el siguiente gráfico, donde los estudiantes manifestaron que de los 16, solo uno ha tenido la experiencia de uso en otro colegio, pero los otros 15 estudiantes no estaban familiarizados.

Figura N°4. Uso de Google Classroom por primera vez



Fuente: Elaboración propia

Para ampliar la información, a partir de la lista de cotejo aplicada posterior a la segunda simulación donde se observó el *tracking* de los estudiantes, al usar el Google Classroom, por cada una de las cuatro capacidades que posee la competencia TIC (MINEDU, 2016), se obtuvieron algunos resultados.

Se evidenció que, sobre la capacidad 1: “Personaliza entornos virtuales”, solo los estudiantes que participaron de las simulaciones (16), habían personalizado sus perfiles correctamente, con sus datos, nombres y foto de perfil. Asimismo, del total de estudiantes del grado (29), no todos estaban registrados en el Google Classroom.

Y, en cuanto a la capacidad 2: “Gestiona información del entorno virtual”, de las actividades presentadas, hasta ese momento, solo 5 estudiantes habían incluido links de sitios webs para responder a algunas tareas o referenciar la información de sus trabajos. A continuación, se muestra la lista de cotejo:

Tabla N° 6.

Lista de cotejo de tracking posterior a la segunda simulación

INDICADORES	SI	EN PROCESO	NO	OBSERVACIONES
CAPACIDAD 1				
Personaliza y representa su identidad.		X		Algunos de los estudiantes (16) han personalizado sus perfiles con sus datos. No todos están registrados.
CAPACIDAD 2				
Emplea diversa información disponible en los entornos virtuales para cumplir con alguna actividad.		X		Solo 5 estudiantes han incluido links de sitios webs para responder a algunas tareas.
CAPACIDAD 3				
Emplea los comentarios privados para expresar sus dudas y comunicarse con la docente.		X		Casi no dejan mensajes. Y son pocos los que lo hacen (5 estudiantes).
CAPACIDAD 4				
Elabora contenido por sí mismo(a).		X		Algunos (7) se han animado a crear Presentaciones, documentos, pdfs.
Hace uso del Word y/o Documentos de Google.			X	Son pocos (7) los que usan para tareas y resolver prácticas calificadas. Usualmente usan el cuaderno o papelotes (los otros 9).
Hace uso del Power Point y/o Presentaciones de Google.		X		
Envía fotos, videos y pdf sin inconvenientes.		X		Aumentó a 7 estudiantes, la entrega de tareas en diferentes formatos
Escoge el tipo de formato, de acuerdo a lo que pueden hacer o requiera cumplir.		X		

Fuente: Elaboración propia

En relación a la capacidad 3: “Interactúa en entornos virtuales”, se observó que los estudiantes casi no dejaban mensajes en sus entregas de tarea o en el foro, y eran muy pocos (5 estudiantes) los que lo hacían, y no solían confirmar la revisión de sus retroalimentaciones.

Finalmente, dentro de la capacidad 4: “Crea objetos virtuales en diversos formatos”, algunos estudiantes (7) se animaron a crear presentaciones, documentos, pdf. Sin embargo, son muy pocos los que presentaban tareas y resolvían prácticas calificadas. Dado que la mayoría de los estudiantes solían utilizar cuadernos o papel de notas, tomaban una foto y la adjuntaban.

Aunque no parezca mucho, si es un incremento considerable ya que, antes de las simulaciones, solo 2 estudiantes intentaron presentar tareas en otro formato, pero desistieron. Y luego, aumentó a 7, los estudiantes que entregaron la tarea en diferentes formatos digitales de manera continua.

Considerando toda la información presentada hasta el momento, notamos que se valida lo propuesto por Esteve y Gisbert (2013), respecto a que no todas las personas cuentan con el dominio de las habilidades digitales ni acceso a la tecnología. Específicamente, en este caso es el dominio del uso de los dispositivos o equipos tecnológicos.

Y hoy en día es realmente necesario este dominio puesto que la mayoría de información se encuentra en internet, y si no saben cómo acceder al equipo, mucho menos sabrán cómo encontrar la información que necesiten para el desarrollo de las actividades que se les proponga, perjudicando a su habilidad investigativa en el contexto virtual.

Incluso, esta situación limita que los estudiantes se sientan cómodos y participen de sus clases virtuales motivados. Más aún si es la primera vez que usan el Google Classroom, que es el caso de los encuestados.

Asimismo, de las respuestas de la docente notamos que la institución educativa no contaba con un plan de educación remota de emergencia, previa al contexto de pandemia, tampoco incluía actividades semipresenciales y no tenía a disposición de los docentes y estudiantes, una plataforma de aprendizaje virtual, como Google Classroom. Por lo que, esta situación, dificultó un poco la adaptación a las clases virtuales y este es un problema que Reimers y Schleicher (2020) identificaron en varios países de la OCDE, como limitantes de la formación digital.

También, como bien señaló la UNESCO (2020) son muy pocas las instituciones que cuentan con una plataforma eficaz de aprendizaje, y este grupo de estudiantes con su docente no pertenecen a una de esas instituciones.

Es así que , el hacer uso de Google Classroom, es algo nuevo para ellos y entenderlo en su totalidad conlleva un tiempo extra de adaptación que no debería ser ajeno a las clases que reciben pero que recientemente se ha incorporado y los resultados, aunque lentos, son observables.

Otro aspecto, es que, si bien la conectividad es un punto necesario en los estudiantes (UNESCO, 2020) para poder acceder a esta plataforma, no se puede negar el progreso de los estudiantes por intentar desarrollar su competencia TIC desde casa.

Sobre esto último y considerando la descripción de las capacidades que presenta el MINEDU (2016), la mayoría de los estudiantes tienen la competencia TIC en proceso de desarrollo a logrado, siendo las capacidades 3 y 4, las que requieren mayor refuerzo y asesoramiento por medio de lo que conocemos como experiencia directa, es decir, “aprender haciendo”.

3.2.1.2. Análisis de resultados sobre los niveles del desarrollo de la Competencia TIC

En esta segunda subcategoría, nos centramos en precisar el nivel de desarrollo

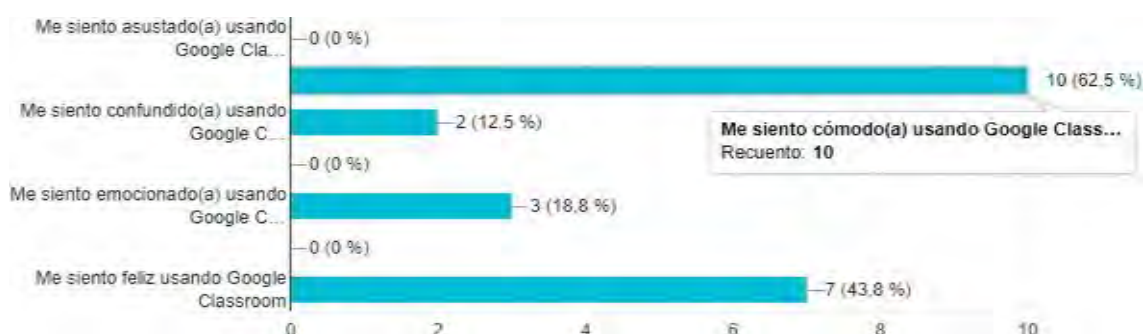
de la competencia TIC que poseen los estudiantes. Y a partir de la información recolectada de la entrevista realizada a la docente tutora (Anexo “Entrevista a docente de 6to grado”), obtuvimos que, a diferencia del inicio del año, donde no había comunicación ni participación en tiempo real de los estudiantes, ahora reciben sus clases por medio del Zoom de manera sincrónica.

Esto ha permitido que, en la virtualidad, los estudiantes reciban una explicación del tema o tarea a desarrollar. Sin embargo, como se sabía de la poca conectividad, también había forma de acceder a las clases de modo asincrónico, por medio de la plataforma Google Classroom, donde encontraban los materiales de explicación de la clase de cada día y también era un espacio para incluir otros recursos que ayudaban al estudiante a comprender y desarrollar la actividad.

Sobre esto podemos decir que los estudiantes estarían empleando e interesándose por el uso de herramientas virtuales para su aprendizaje, más allá de recursos físicos que antes conformaban su ambiente de aprendizaje presencial como la pizarra de clases, carpetas, cuadernos, etc. (Toribio, 2019). Y esto, es un aspecto positivo porque se concentra la atención en la exploración y comprensión de los contenidos virtuales que le rodean pero que muchas veces, por la misma limitación de los padres, no saben usar correctamente o sacarle el mejor provecho educativo.

Por otro lado, de la primera encuesta, observamos que los estudiantes sentían comodidad con el uso de la plataforma virtual, a continuación, se muestra el gráfico:

Figura N°5. Sobre el uso de Google Classroom



Fuente: Elaboración propia

Vemos que de los 16 encuestados, más de la mitad se siente cómodo (10 encuestados) y emocionado (3 encuestados) usando la plataforma de aprendizaje. Lo que pueden ser indicadores de motivación, curiosidad por aprender y adaptación al nuevo entorno de aprendizaje.

No obstante, algunos se sienten confundidos (2 encuestados) con el uso, lo que indica que a diferencia de sus compañeros podrían tener más dificultades para entender los contenidos, hacer uso de las herramientas, presentar tareas, etc.

En esta línea de dificultades, se observó en una de las simulaciones, como a algunos estudiantes les costaba manipular la opción de “compartir pantalla” del Zoom. A continuación, presentamos el siguiente extracto:

Hubo un poco de desorden al momento de facilitar la opción de compartir pantallas porque el zoom no tenía habilitada la opción de cofrintriones, ni la opción de que todos puedan compartir pantalla. Entonces constantemente el hospedador se trasladaba de persona en persona y algunos estudiantes demoraban en devolver el hospedador por problemas de conexión y otros por demorarse en identificar dónde devolver el hospedador. (Anexo “Diario de campo, día 1”)

Para interpretar mejor toda la información mostrada, recordemos la descripción del nivel V de desarrollo (MINEDU, 2016) que se supone corresponde a los estudiantes de este grado. La teoría señala que para el sexto grado, el estudiante:

Se desenvuelve en los entornos virtuales cuando personaliza de manera coherente y organizada su espacio virtual representando su identidad, conocimiento y formas de interacción con otros. Elabora material digital (presentaciones, vídeos, documentos, diseños, entre otros) comparando y seleccionando distintas actividades según sus necesidades, actitudes y valores. (p.153)

A partir de esto, en efecto, los estudiantes han logrado adecuarse a un entorno

virtual de aprendizaje (Google Classroom), asimismo interactúan con la docente y sus compañeros por la forma asincrónica, aunque en menor medida, pero le dan mayor uso a nivel individual, adecuando su propia experiencia de aprendizaje en TIC.

Asimismo, el emplear diferentes recursos en sus clases a nivel de observación los incentiva a la creación del mismo, y de la anterior subcategoría sabemos que algunos lo hacen, crean archivos Power Point, Word, pdf, etc. y hacen uso de las herramientas dentro de su plataforma de aprendizaje de acuerdo a su propio criterio.

No obstante, aun presentan algunas dificultades al momento participar o interactuar en las clases sincrónicas, tal como refleja el extracto, muchos estudiantes no sabían dónde encontrar lo que buscaban y este es un problema recurrente cuando se le acostumbra a ser receptor de indicaciones más no un explorador autónomo.

Por esta razón, si bien la interpretación del nivel V es de carácter subjetivo y podríamos decir que la mayoría de los estudiantes (82,7%) están en el nivel correspondiente a su grado, no podemos dejar de lado a aquellos que por las dificultades descritas les costaría lograr el desarrollo completo de este nivel al finalizar el año escolar.

Sin embargo, este año de clases virtuales y la metodología empleada por su docente, más la incorporación de Google Classroom, los impulsa a que tarde o temprano terminen desarrollando cierto progreso en algunas capacidades dentro del nivel V. De tal modo que, al no presentar un desarrollo nulo ni completo de todas las capacidades de esta competencia, podemos decir que están en un nivel de proceso, en camino al dominio de este nivel en su totalidad.

Por último, el hecho de que la docente brinde esta doble opción de clase sincrónica y asincrónica facilita el acceso a la educación a los estudiantes (UNESCO, 2018, Toribio, 2019) a pesar de las dificultades personales pues la meta principal es que todos puedan desarrollar habilidades y obtener un mejor desempeño educativo acorde a los avances de la era digital.

3.2.2. Análisis e interpretación de los resultados sobre el desarrollo de la competencia TIC a través de Google Classroom

En esta categoría se presentan los resultados relacionados al desarrollo de competencia TIC de los estudiantes de sexto grado por medio de la plataforma Google Classroom y se especifica qué herramientas han logrado usar para el desarrollo de la competencia y los beneficios obtenidos.

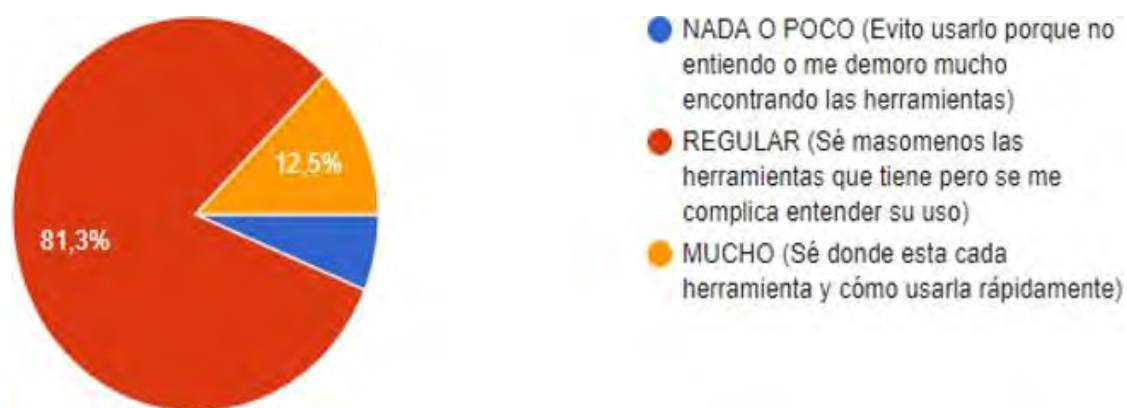
Los resultados que se presentan, son a partir de las encuestas a estudiantes, respuestas de la entrevista y encuesta a los docentes, extractos del diario de campo de las simulaciones realizadas y las listas de cotejo aplicadas.

3.2.2.1. Análisis de resultados sobre Google Classroom y sus herramientas para el desarrollo de la competencia TIC

De la primera encuesta aplicada, se obtuvo como resultado que más de la mitad de los estudiantes tiene conocimiento del uso de algunas herramientas dentro de Google Classroom y ciertos programas.

Por un lado, se les preguntó por el dominio de Power Point o presentaciones de Google. A continuación, se presenta el gráfico con los resultados:

Figura N°6. Dominio de Power Point y/o Presentaciones de Google

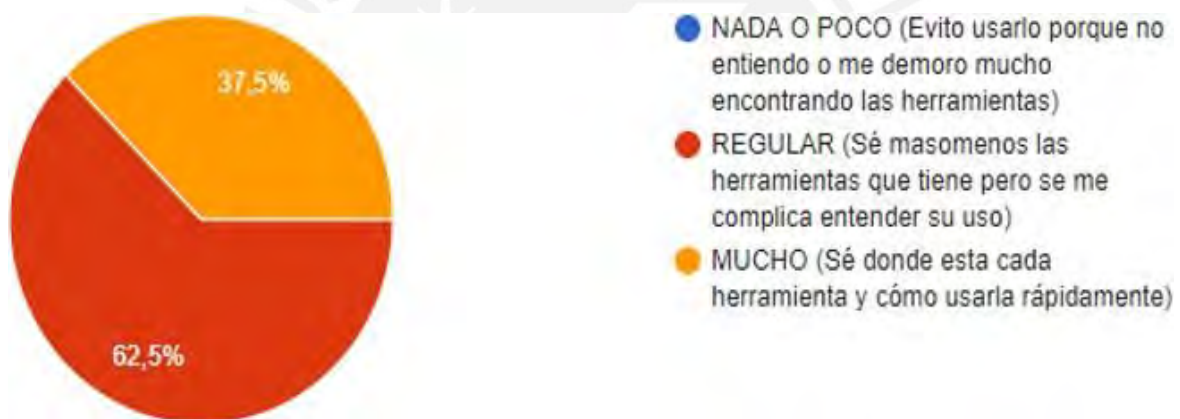


Fuente: Elaboración propia

No obstante, el conocimiento del programa o la herramienta no asegura el dominio de los mismos, por lo que el 81,3% (13 encuestados), expresaron que se les complicaba entender el uso de las Presentaciones de Google y un 6,2% (1 encuestado) evitaba el uso de la misma porque no entendía y se demoraba mucho. Mientras que solo un 12,5% (2 encuestados) manifestó que si sabe dónde está cada herramienta y cómo usarlas con rapidez.

Por otro lado, respecto al dominio del Word o los Documentos de Google, se obtuvieron los siguientes resultados presentados en el gráfico:

Figura N°7. Dominio de Word y/o Documentos de Google

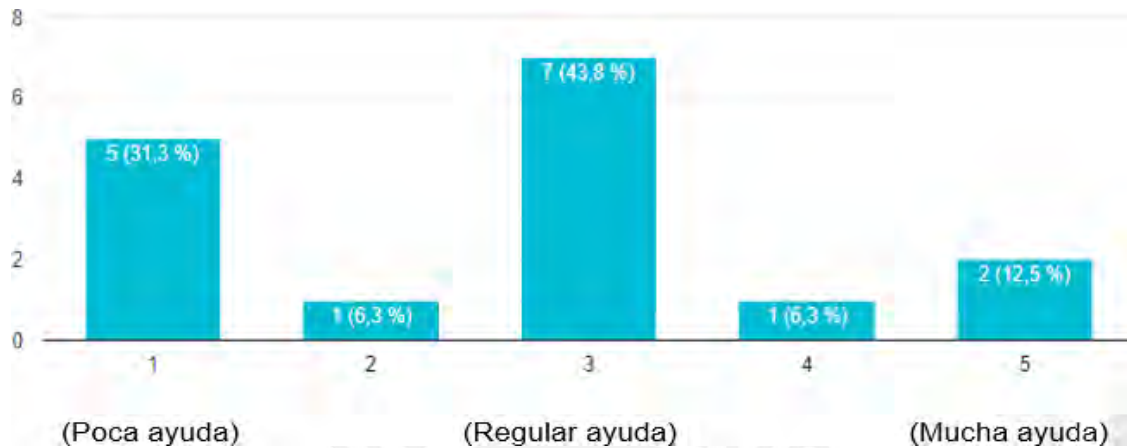


Fuente: Elaboración propia

A diferencia del gráfico anterior, nadie evita usar Word o Documentos de Google. Pero a un 62,5% a pesar de saber algo de las herramientas, se les complica entender el uso y solo un 37,5% tiene mucho conocimiento y rapidez en el uso.

Además de la misma encuesta, los encuestados manifestaron que al menos la mitad de ellos, consideraba que necesitaba ayuda para el uso del Google Classroom. A continuación, observamos el gráfico de barras:

Figura N°8. Nivel de ayuda que necesitan los estudiantes para el uso de Google Classroom



Fuente: Elaboración propia

Del gráfico se observa que en la escala del 1 al 5 donde 1 es poca ayuda, 3 es regular ayuda y 5 mucha ayuda. De los 16 encuestados, 7 necesita regular ayuda, 1 necesita poca ayuda y 5 requieren mucha ayuda al usar Google Classroom.

Asimismo, cuando se les preguntó específicamente sobre que ayuda necesitan, se obtuvieron algunas respuestas que, a continuación, presentamos (Anexo “Primera encuesta”):

Encuestado 1: Necesito ayuda para mandar mis tareas en el pc.

Encuestado 2: Cómo poner en recordatorio actividades.

Encuestado 3: Quisiera aprender a usar/encontrar herramientas de Google Classroom.

Encuestado 4: Las entregas de tarea porque no me carga o no deja mandar.

Encuestado 5: Al enviar documentos de Word.

Encuestado 6: No puedo entrar a los documentos de Classroom.

Hasta el momento, los resultados observados permiten interpretar que, al inicio

de las simulaciones sobre el uso de Google Classroom, los estudiantes tenían dificultades para desenvolverse solos dentro de la plataforma virtual de aprendizaje y la comprensión del uso de las herramientas. Sin embargo, a partir de la participación dentro de las simulaciones, se logró que tres estudiantes compartieron su pantalla e hicieran la demostración de la actividad propuesta haciendo uso de las herramientas de Google y creando presentaciones de Google (Anexo “Diario de campo, día 2”).

Asimismo, desde la segunda simulación, en la lista de cotejo del *tracking*, dentro de Google Classroom se observó el progreso de los estudiantes al iniciar con la creación de formatos digitales (presentaciones, documentos, pdfs) para entregar tareas.

Incluso, algunos estudiantes hicieron la demostración de la entrega de la resolución de tarea mediante el Documento de Google en el último día de simulación. (Anexo “Diario de campo, día 3”). Al punto que, concluidas las tres simulaciones del plan de acción, y aplicada la lista de cotejo, se obtuvieron resultados positivos sobre el desarrollo de la competencia TIC, de acuerdo a las capacidades.

A continuación, se presenta la lista de cotejo, y tengamos en cuenta como esta ha variado en comparación a la anterior lista de cotejo mostrada. Observemos:

Tabla N° 7.

Lista de cotejo de tracking posterior a las tres simulaciones

INDICADORES	SI	EN PROCESO	NO	OBSERVACIONES
CAPACIDAD 1				
Personaliza y representa su identidad.	X			Todos los estudiantes (29) han personalizado sus perfiles con sus datos.
CAPACIDAD 2				

Emplea diversa información disponible en los entornos virtuales para cumplir con alguna actividad.	X	Más de la mitad de los estudiantes (24) incluyeron links de sitios webs para responder tareas y dentro de ppt para exposiciones (referencias).
--	---	--

CAPACIDAD 3

Emplea los comentarios privados para expresar sus dudas y comunicarse con la docente.	X	Más de la mitad de estudiantes (24) ahora deja mensajes con dudas o cómo aviso para revisión de tareas.
---	---	---

CAPACIDAD 4

Elabora contenido por sí mismo(a).	X	Todos (29) han elaborado presentaciones, documentos, pdfs.
------------------------------------	---	--

Hace uso del Word y/o Documentos de Google.	X	Casi todos (24) a excepción de 5 estudiantes por inasistencia, han utilizado ambos formatos satisfactoriamente.
---	---	---

Hace uso del Power Point y/o Presentaciones de Google.	X	
--	---	--

Envía fotos, videos y pdf sin inconvenientes.	X	En distintos momentos, todos los estudiantes (29) han entregado tareas en diferentes formatos.
---	---	--

Escoge el tipo de formato, de acuerdo a lo que pueden hacer o requiera cumplir.	X	
---	---	--

Fuente: Elaboración propia

Vemos que todos los estudiantes (29) han personalizado sus perfiles con sus datos, a diferencia de antes que solo los participantes de las simulaciones (16 de 29) lo hicieron.

También, podemos señalar que más de la mitad de los estudiantes (24 de 29) incluyeron links de sitios webs para responder tareas y dentro de sus mismas presentaciones para exposiciones incluyeron los links como referencias.

Además, más de la mitad de estudiantes (24 de 29) ahora deja mensajes con dudas o cómo aviso para revisión de tareas. Algo que antes no realizaban o no estaban al pendiente de ello, ahora se ve el compromiso por mantenerse comunicado y pendiente de su aprendizaje.

Asimismo, ahora todos los estudiantes (29) han logrado elaborar presentaciones, documentos y pdfs para realizar exposiciones de sus trabajos finales o para presentar tareas. Mientras que solo 5 estudiantes por inasistencia no pudieron gozar de esta oportunidad, pero en otros momentos entregaron tareas en diferentes formatos.

Entonces, la lista de cotejo evidencia que del nivel nulo o de proceso en el que se encontraban del desarrollo de las cuatro capacidades y en general de la competencia, han progresado y mejorado. Pues al final de las tres simulaciones, más de la mitad de los estudiantes en total (82,7%), y en algunos casos todos (29 estudiantes), han logrado desarrollar la capacidad o capacidades en las cuales presentaban problemas.

A partir de lo observado se podría interpretar que los estudiantes de este grado tienen una alfabetización digital más compleja que hasta hace unos meses (Prensky, 2001).

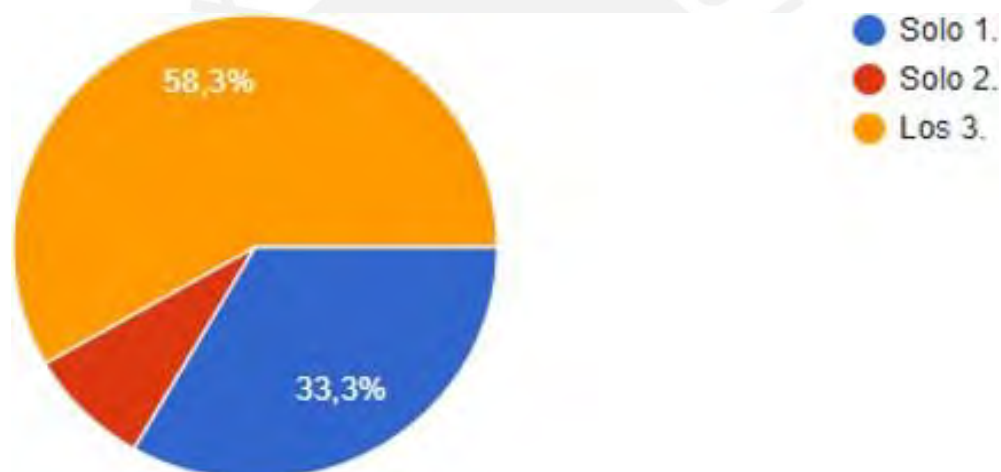
Si bien esto se debe a que hay esta predisposición en los estudiantes a aprender rápido, el uso de la TIC por la cercanía a la tecnología, también se debe a las experiencias vividas al usar el Google Classroom durante las simulaciones, de manera conjunta e individualmente.

3.2.2.2. Análisis de resultados sobre los beneficios del uso de Google Classroom para el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes

De la segunda encuesta aplicada, aclaremos que solo pudieron participar 12 de los 16 estudiantes que accedieron a ser parte de la investigación, dado que hubo algunos problemas de conexión que impidieron el llenado de la información.

Esta encuesta tuvo como fin conocer cómo los estudiantes habían percibido su participación y mejora sobre el uso de Google Classroom. Observemos el siguiente gráfico, donde los estudiantes indican su nivel de participación en las simulaciones.

Figura N°9. Participación de las simulaciones (Vía Zoom) sobre el uso de Google Classroom



Fuente: Elaboración propia

Aquí se puede observar que de los 12 encuestados, un 58,3% participó de todas las simulaciones, un 8,4% dos veces y 33,3% solo una vez. Podemos deducir, que los 4 estudiantes que no completaron la encuesta, han participado al menos una o dos veces. Esto se verifica con la asistencia registrada en el diario de campo, donde se manifiesta que en la primera simulación asistieron los 16 inscritos, en la segunda, solo 11 y en la última 12 estudiantes.

Si bien, no todos asistieron en todas las fechas, pero se sabe que los

estudiantes se comunicaron por otras redes sociales, por lo que lo aprendido era transmitido y al final todos mostraron cambios positivos, de acuerdo a las listas de cotejo sobre el uso de Google Classroom.

Otro hallazgo importante que se obtuvo de la encuesta fue el sentir de los estudiantes respecto a las simulaciones. Algunas de sus respuestas fueron las siguientes:

Encuestado 1: Alegre

Encuestado 2: Contento

Encuestado 3: Cómodo

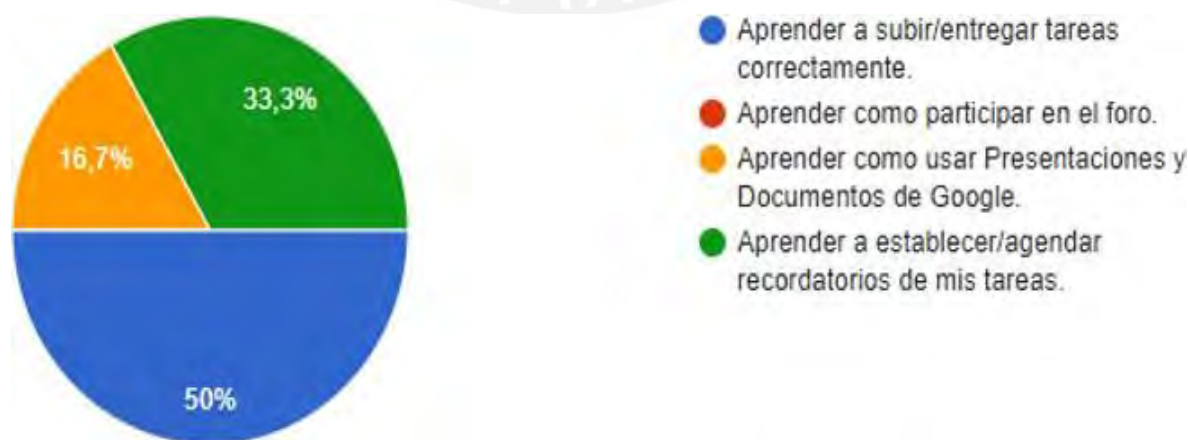
Encuestado 4: Aprendí nuevas cosas.

Encuestado 5: Bien, porque aprendí muchas cosas que no sabía, como por ejemplo cómo hacer diapositivas en el celular

Encuestado 6: Muy bien porque entendí todo

Además, también se les pregunto a los estudiantes sobre su o sus aprendizajes más significativos acerca del uso de Google Classroom como resultado de las simulaciones. A continuación, se muestra el gráfico circular con las respuestas:

Figura N°10. Aprendizaje más significativo de las simulaciones (Vía Zoom) sobre el uso de Google Classroom



Fuente: Elaboración propia

Se observa que, un 50% considera como aprendizaje significativo el saber cómo subir y entregar tareas, un 33,3% el establecer recordatorios y agendar tareas y, un 16,7% el dominio y uso de presentaciones y documentos de Google.

En relación a esta misma pregunta también se les pidió que especifiquen lo que más les gustó o fue útil de las simulaciones sobre Google Classroom, y se obtuvo las siguientes respuestas:

Encuestado 1: Que puedes hacer muchas cosas con ese archivo.

Encuestado 2: Que podemos escribir cualquier problema o dificultad.

Encuestado 3: El cómo entregar mis tareas.

Encuestado 4: Lo de agendar tareas.

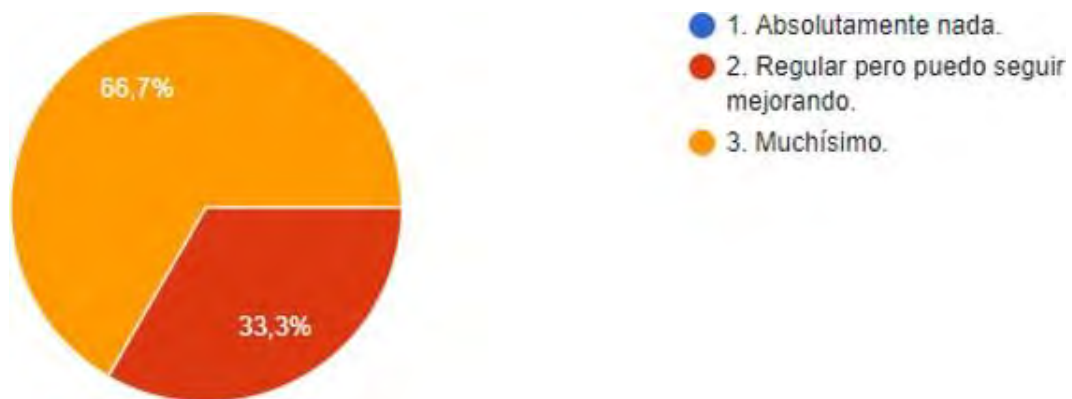
Encuestado 5: El tiempo ahorrado.

Encuestado 6: Que la miss nos trata muy pero muy bien.

Estas respuestas reflejan que el trato, el modo de explicar, guiar y en general el nivel de interacción entre la persona que dirigió las simulaciones y los estudiantes, resultó significativo para capturar la atención, motivar la participación y fomentar el desarrollo autónomo y creativo de los estudiantes haciendo uso del Google Classroom.

Finalmente, en la encuesta se les preguntó cómo consideran su mejora en el uso de Google Classroom, de lo que se obtuvo que 66,7% cree que mejoró muchísimo y un 33.3% cree que pueden seguir mejorando y nadie consideró que no logró o aprendió nada. Por lo que suponemos que el uso de Google Classroom por medio de las simulaciones resultó positivo para los estudiantes. Esto se evidencia en el siguiente gráfico:

Figura N°11. Mejora en el uso de Google Classroom desde la perspectiva de los estudiantes



Fuente: Elaboración propia

También, se realizó una encuesta a docentes de otros grados, dentro de los cuales algunos hacen uso de Google Classroom, y otros no, y solo usan Zoom, Meet o WhatsApp e emails como medio para brindar sus clases.

Al comparar las respuestas de los docentes con las de la entrevista a la docente tutora, se obtuvo que aquellos estudiantes que recibían clases por Google Classroom más la suma de alguna videollamada (Zoom o Meet) se mostraron más atentos, mostraron agrado por la conectividad y las mismas docentes se sintieron satisfechas con el trabajo, considerando que es de gran ayuda.

Incluso, una de las docentes expresa sobre el uso de Google Classroom, lo siguiente:

“Considero que ha sido progresiva, en ascenso, enfrentando, adecuando, adaptando diferentes estrategias que les han permitido participar hasta ahora del trabajo que se viene desarrollando. (Anexo de Entrevista a docente)”

Mientras que las docentes que emplearon otros medios, expresaron su incomodidad porque no todos sus estudiantes contaban con una buena conexión a internet, lo que las limitaba a la videollamada por celular, mensajes instantáneos o comunicación por correos.

Asimismo, dentro de las simulaciones, se observó que los estudiantes trabajaron de manera colaborativa, ya que mientras unos hacían una actividad compartiendo su pantalla, los otros estudiantes iban replicando la simulación de entregar presentaciones y editando. También, cuando uno de ellos pedía ayuda, los demás lo guiaban en cómo modificar el contenido, encontrar la herramienta necesaria para editar y mejorar su trabajo (Anexo “diario de campo, día 2”)

Vemos que Google Classroom resultó una experiencia positiva para quienes lo usan, tanto docentes como estudiantes. Ahora bien, partiendo de la teoría, es importante señalar, que tal cual lo señaló Onrubia (2005), la labor docente en ningún momento se ve sustituida por el uso de la plataforma, por el contrario, se ve potenciada y más organizada.

Además, según el enfoque profundo (Instituto Universitario Europeo, 2016), los estudiantes se han automotivado por su deseo de aprender, han explorado la plataforma, y esta les ha permitido discernir e investigar sobre la información que deben emplear, el uso de recursos adecuados, y no verse necesariamente como personas que deben aprender de otros, sino por sí mismos hasta incluso volverse creadores de contenidos útiles para los demás. Aquí se evidencia otros de los beneficios mencionados por Onrubia (2005) que es convertir al estudiante en el centro de su propio aprendizaje y comprometerlo con el mismo.

Otro beneficio, es que han explorado e interactuado por medio de nuevos canales, a través del foro, de los mensajes de retroalimentación, entre docentes y compañeros (Kraus, Formichella y Alderete, 2019). No podemos dejar de mencionar que las tareas han mejorado en su formato de presentación, de organización, reduciendo el uso de papeles y empleando más recursos virtuales (Pappas, 2015, Google Classroom, 2016).

Incluso, los estudiantes expresaron su comodidad dentro de la plataforma, y es que recordemos que es un entorno seguro, libre de virus, y permite que los estudiantes revisen y guarden sus trabajos con la certeza de que no serán filtrados o copiados, salvo que ellos brinden el acceso (Hill, 2012, Keeler, 2015).

En general, respecto a los beneficios, se ha potenciado la creatividad de los estudiantes, la autonomía en resolución de tareas, el desarrollo de autoaprendizaje y aprendizaje colaborativo, el autoreconocimiento de las habilidades tecnológicas, del conocimiento sobre el uso de programas y herramientas digitales, etc.

Por lo tanto, los estudiantes han logrado usar el Google Classroom para desarrollar su competencia TIC y responsabilizarse con su función de estudiante que todo el tiempo, presencial o virtual, puede tener una oportunidad de aprendizaje no solo para la nota sino para su vida diaria, permitiéndose ser personas activas y no receptivas en su proceso de aprendizaje, en el contexto de la educación a distancia.

3.3. Análisis e interpretación sobre el proceso de investigación – acción

Antes de realizar esta investigación, creí que no sería capaz de lograr algún cambio significativo en un contexto real de aprendizaje. Me preocupaban muchos factores y más aún saber que la experiencia no sería presencial sino a distancia hizo que reconsiderare todos los posibles temas a investigar.

En general, se puede decir que la experiencia del proceso de investigación – acción, no ha sido nada sencilla. Ha requerido de un alto nivel de organización, de claridad de ideas sobre el tema, hasta de mejorar mis propias habilidades como investigadora y docente, pero el resultado es enriquecedor.

Evidentemente, se tenía un objetivo a lograr y considero que este fue alcanzado, pese a que, en un primer momento por el tema de la conectividad, de la participación de los estudiantes y por la lentitud de los resultados, se pensaba que no sería posible.

Pero una vez que se comenzaron a ver los cambios positivos en los estudiantes, que el plan propuesto estaba dando beneficios observables, la motivación no faltó para integrar los resultados y analizarlos para ver que tanto habían desarrollado la competencia TIC, tan necesaria en este contexto.

Sin duda este tipo de experiencia solo me impulsa a querer continuar con el área investigada sobre las nuevas tecnologías y su repercusión en el aprendizaje de los estudiantes, y más aún si por medio de planes de acción se pueden lograr experiencias positivas para mejorar la práctica docente.



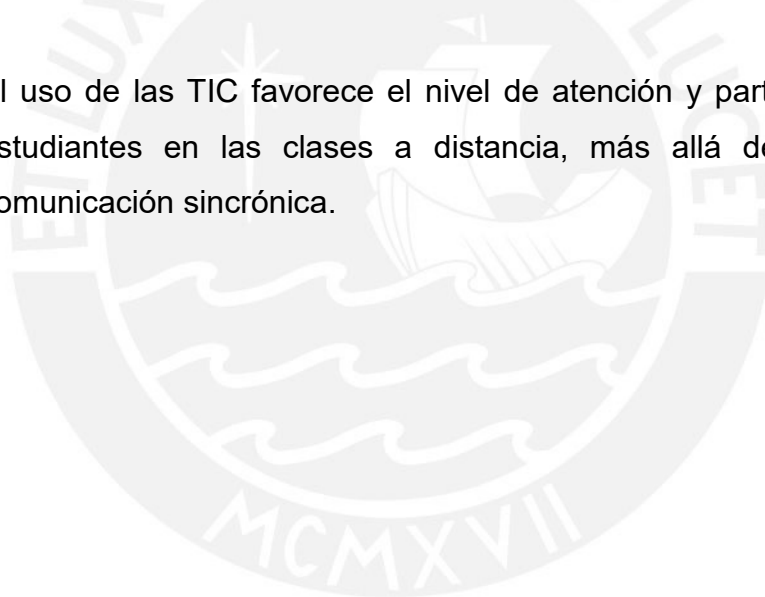
Conclusiones

Por un lado, de la aplicación de esta propuesta, a continuación, se presenta las principales conclusiones obtenidas:

- Respecto al primer objetivo específico: describir el nivel desarrollado de la competencia TIC en los estudiantes del 6to grado de primaria, se concluye que el 82,7% ha logrado desarrollar el nivel V, que corresponde al 6to grado. Aun así, el grado en que se encuentra el estudiante es determinante para asegurar un mejor desarrollo de la competencia TIC y un mejor uso de las plataformas de aprendizaje. Esto se evidencia en las capacidades que los estudiantes pudieron desarrollar y que a pesar de estar todos dentro de su nivel de desarrollo, muchos aún consideran necesario seguir aprendiendo o reforzar la práctica del uso de ciertas herramientas.
- En cuanto al segundo objetivo: identificar el conocimiento y manejo de los estudiantes sobre la plataforma de Google Classroom y sus herramientas, se evidenció que 15 de los 16 participantes, al principio desconocían el uso y las herramientas con las que contaban en dicha plataforma. Sin embargo, con la experiencia directa de la elaboración de recursos digitales e interactuar con las herramientas, todos pudieron tener una mejor comprensión del uso de Google Classroom. Es decir, que la única manera para que los estudiantes aplicaran lo que aprendieron sobre algo, es haber realizado la acción varias veces, fallando en el intento y explorando por sí mismos hasta donde saben para determinar en qué momento requerían de ayuda, momento clave en el que sabían que debían estar atentos pues, posteriormente lo volverían a utilizar.
- Por último, sobre el tercer objetivo: reconocer los beneficios del uso del Google Classroom para el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes, se observó con notoriedad que los estudiantes, se comprometieron más con su aprendizaje, la calidad de sus actividades mejoró, en variedad de formatos creativos y contenido más selectivo; y lograron trabajar de manera colaborativa, pero sobre todo autónoma.

Por otro lado, algunos de los resultados o hallazgos no esperados fueron los siguientes:

- El nivel de interacción entre docente y estudiante es determinante para asegurar el aprendizaje significativo del uso de Google Classroom. Es decir, la actitud cálida y directa, da mejores resultados a nivel de motivación para los estudiantes.
- La metodología de enseñanza activa, que otorga una voz audible al estudiante, y un nivel amplio de autonomía y exploración de lo que debe aprender, incrementa el interés, el compromiso de aprendizaje y facilita la memorización de las acciones claves que con la práctica se refuerza.
- El uso de las TIC favorece el nivel de atención y participación de los estudiantes en las clases a distancia, más allá del problema de comunicación sincrónica.



Recomendaciones

Luego de conocer las conclusiones de acuerdo a los objetivos planteados, algunas sugerencias o recomendaciones que deja esta tesis para investigaciones similares, se describen a continuación:

- Si se va realizar algún tipo de actividad o evaluación virtual es pertinente asegurar que todos los participantes cuenten con el medio tecnológico, conexión a internet o datos móviles estables para que de principio a fin se pueda observar la participación, logros y dificultades de los involucrados.
- Si realiza alguna simulación, no olvide planificar el antes, durante y después de la misma, como también el inicio, desarrollo y cierre de cada una de las actividades que propone realizar con los participantes.
- Recuerde que los principios éticos deben ser respetados en todo momento, las participaciones en las investigaciones son voluntarias así que no puede obligar a un participante a ser parte de una actividad que le resulte incomoda a pesar de haber dado su consentimiento inicial. Y si el participante solicita no responder algo o hasta no ser parte de una grabación, esto debe cumplirse y entenderse. Para estas situaciones se sugiere siempre llevar un registro escrito de lo que se observa y oye en caso no se permita una foto, grabación en video o audio.

Finalmente, se espera que esta tesis sea de utilidad para todos aquellos interesados en el tema, ya sea por fines de futuras investigaciones o de amplitud de conocimiento en experiencias aplicadas en contextos reales.

Referencias bibliográficas

- Accinelli A. (2019). *Educación para un mundo digital*. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/minedu/informes-publicaciones/345597-educacion-para-un-mundo-digital>
- Badia, A., Meneses, J., & García, C. (2015). Technology use for teaching and learning. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, (46), pp. 9-24. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/368/36832959001.pdf>
- Esteve, F. y Gisbert, M. (2013). Competencia digital en la educación superior: instrumentos de evaluación y nuevos entornos. *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 10(3), pp. 29-43. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4772632>
- Gómez, J. M. (2020). Buena práctica docente para el diseño de aula virtual en Google Classroom. *Revista Andina De Educación*, 3(1), pp. 64-66. Recuperado de <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree/article/view/1246>
- Google Classroom. (2016). Google for Education. Recuperado de <http://www.google.co.uk/intl/es419/edu/classroom/>
- Guevara, L., Magaña, E., & Picasso, A. (2019). El uso de Google Classroom como apoyo para el docente. CONISEN Investigar Para Formar. Recuperado de <http://www.conisen.mx/memorias2019/memorias/5/P717.pdf>
- Heggart, K. R., & Yoo, J. (2018). Getting the Most from Google Classroom: A Pedagogical Framework for Tertiary Educators. *Australian Journal of Teacher Education*, 43(3). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2018v43n3.9>
- Hill, P. (4 de mayo de 2012). *What is a Learning Platform?* Recuperado de <http://mfeldstein.com/what-is-a-learningplatform/>
- Horton, W. (2000). *Designing web-based training*. New York: Wiley Computer Publisher.
- I.E. 1214 Señor de los milagros. (2020). *Avance del PCI 2020 de la I.E. 1214 Señor de los milagros*. Lima, Perú: I.E. 1214 Señor de los milagros. Recuperado de https://drive.google.com/open?id=1kqXL4SUOTIsj_A5jz8w_Q43IS0Vg0exc
- I.E. 1214 Señor de los milagros. (2020). *Reglamento interno 2020 I.E. 1214 Señor de los milagros*. Lima, Perú: I.E. 1214 Señor de los milagros. Recuperado de https://drive.google.com/open?id=1zMHRjdBpkGRGH4e8o7gH8sgXgagGMw_X
- Instituto Universitario Europeo. (2016). Teaching and Learning. Recuperado de <http://www.eui.eu/ProgrammesAndFellowships/AcademicCareersObservatory/CareerTips/TeachingLearning.aspx#intro>
- Keeler, A. (25 de marzo de 2015). Descubre algunos beneficios de Google Classroom

de la mano de una experta. Recuperado de <http://noticias.universia.es/educacion/noticia/2015/03/25/1122178/descubre-beneficios-google-classroom-mano-experta.html>

- Kraus G., Formichella M. M., y Alderete M. V. (2019). El uso del Google Classroom como complemento de la capacitación presencial a docentes de nivel primario. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (24), pp.79-90. doi: 10.24215/18509959.24.e09
- Latorre, A. (2003). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Graó. Recuperado de <https://www.studocu.com/latam/document/universidad-de-costarica/investigacion-cualitativa/otros/la-torre-la-investigacion-accion-conocer-y-cambiar-la-practica-educativa/3375492/view>
- Lévano, L., Sanchez, S., Guillén, P., Tello, S., Herrera, N., y Collantes, Z. (2019). Competencias digitales y educación. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), pp.569-588. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n2/a22v7n2.pdf>
- May, N., Patrón, R., & Sahuí, J. (2017). Ambientes Educativos a Distancia para la Mejora de la Enseñanza: Uso de Classroom. *Revista Electrónica Sobre Cuerpos Académicos Y Grupos De Investigación*, 4(8).
- MINEDU (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima: MINEDU. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- OCDE. (2003). Los desafíos de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
- Onrubia, J. (2005). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. *RED. Revista de Educación a Distancia*, (II). Recuperado de https://www.um.es/ead/red/M2/conferencia_onrubia.pdf
- Ortiz, J., Machin, J., & Romo, J. (2019). Evaluación según diseño y aprendizaje de *Google Classroom* y *Chamilo*. *IE Revista De Investigación Educativa De La REDIECH*, 10(19). Recuperado de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5216/521658239005/html/index.html>
- Pappas, C. (20 de agosto de 2015). Google Classroom Review: 16 Pros and Cons of Using Google Classroom in eLearning. Recuperado de <https://elearningindustry.com/googleclassroom-review-pros-and-cons-of-using-google-classroom-inelearning>
- Philipose, C. M. & Rajagopal, S. (2019). *Google Classroom as a Learning Management System (LMS) for Teaching English*. Recuperado de <http://www.fortell.org/content/google-classroom-learning-management-system-lmsteaching-english>

- Prensky, M. (2001). Nativos digitales, inmigrantes digitales. *On the Horizon*, 9(5). Recuperado de <http://www.marcprensky.com/writing/>
- Redecker, C. (2013). The use of ICT for the assessment of key competences. Sevilla: Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies. European Commission.
- Reimers, F. (2020). Empowering Teachers to Build a Better World. Recuperado de <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-981-15-2137-9.pdf>
- Reimers, F. y Schleicher, A. (2020). Un marco para guiar una respuesta educativa a la pandemia del 2020 del COVID-19. Recuperado de https://globaled.gse.harvard.edu/files/geii/files/un_marco_para_guiar_una_respuesta_educativa_a_la_pandemia_del_2020_del_covid-19_.pdf
- Rekalde, I., Vizcarra, M. & Macazaga, A. (2014). La Observación Como Estrategia De Investigación Para Construir Contextos De Aprendizaje Y Fomentar Procesos Participativos. *Educación XX1*, 17(1), pp.201-220. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=706/70629509009>
- Toribio, M. (2019). Importancia del uso de las TIC en educación primaria. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo* (febrero 2019). Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/02/uso-tic-primaria.html//hdl.handle.net/20.500.11763/atlante1902uso-tic-primaria>
- Torres, C., y Valencia, L. (2013). Uso de las TIC e internet dentro y fuera del aula. *Apertura*, 5(1), pp.108-119. Recuperado de <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/381/319>
- UNESCO (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial de la UNESCO, 2005*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>
- UNESCO. (2018). *Las TIC en la educación*. Recuperado de <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>
- UNESCO (2020). La UNESCO en Perú ante la emergencia del COVID-19. Una respuesta estratégica. Recuperado de https://es.unesco.org/sites/default/files/documento_unesco_covid_completo_19_de_junio.pdf
- Zapata M. (2003) Sistemas de gestión del aprendizaje-Plataformas de teleformación. España: Universidad de Murcia. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/9/SGA.pdf>

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TEMA	Incorporación del Google Classroom para facilitar el desarrollo de la competencia TIC		
TÍTULO	La incorporación del uso de Google Classroom para facilitar el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes de 6to grado de primaria de una institución educativa estatal en el distrito de Magdalena del Mar		
PREGUNTA PROBLEMA	¿Cómo incorporar el uso del Google Classroom para facilitar el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes de 6to grado de primaria?		
OBJETIVO GENERAL	Incorporar el uso del Google Classroom para facilitar el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes de 6to grado de primaria.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<u>Describir</u> el nivel desarrollado de la competencia TIC (Competencia 28 del CN) en los estudiantes del 6to grado de primaria.
			<u>Identificar</u> el conocimiento y manejo de los estudiantes sobre la plataforma de Google Classroom y sus herramientas.
			<u>Reconocer</u> los beneficios del uso del Google Classroom para el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOJO DE INFORMACIÓN	FUENTE
<u>Describir</u> el nivel desarrollado de la competencia TIC (Competencia 28 del CN) en los estudiantes del 6to grado de primaria.	Competencia TIC y Currículo Nacional en el contexto del Covid -19	Competencia TIC del Currículo Nacional y sus capacidades	<ul style="list-style-type: none"> ● Diario de campo ● Listas de cotejo ● Encuestas a estudiantes ● Encuesta a docentes de otros grados ● Entrevista a docente tutora 	Estudiantes y docentes
		Niveles del desarrollo de la Competencia TIC		
<u>Identificar</u> el conocimiento y manejo de los estudiantes sobre la plataforma de Google Classroom y sus herramientas.	El desarrollo de la competencia TIC a través de Google Classroom	Definición de Google Classroom		
		Herramientas del Google Classroom para el desarrollo de la competencia TIC		
<u>Reconocer</u> los beneficios del uso del Google Classroom para el desarrollo de la competencia TIC de los estudiantes.		Beneficios del uso de Google Classroom para el desarrollo la competencia TIC de los estudiantes.		

Link de Encuesta a docente de sexto grado de aproximación diagnóstica.:

https://docs.google.com/forms/d/1LhHfuhDS5Vr9mbJ8JVgQ0QSy0K-nxxIV_hcFUZ-21I/edit?usp=sharing

LINK DE PRIMERA ENCUESTA A ESTUDIANTES PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN: <https://forms.gle/cdviu2auUTM7xPaW7>

LISTA DE COTEJO A PARTIR DE LA ENCUESTA Y PREVIAS SIMULACIONES

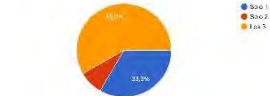


INDICADORES	SI	NO	Gráficos/extracto de respuesta
Más de la mitad de los estudiantes ingresa a las clases Zoom por el celular.	X		<p>¿Qué equipos tecnológicos usas con facilidad en casa? 16 respuestas</p> <p>¿Desde dónde te conectas para la clase por ZOOM? 16 respuestas</p>
Más de la mitad de los estudiantes usa el Google Classroom por primera vez.	X		<p>¿Este año fue la primera vez que usaste Google Classroom? 16 respuestas</p>
Alguno de los estudiantes ya tiene experiencia usando el Google Classroom.	X		<p>¿Desde dónde envías/adjuntas tus tareas al Google Classroom? 16 respuestas</p>
Más de la mitad de los estudiantes se siente asustado empleando Google Classroom.		X	

Más de la mitad de los estudiantes se siente cómodo empleando Google Classroom.	X		<p>Selecciona las opciones que te representen acerca del uso del Google Classroom: 16 respuestas</p> <p>Me siento asustado(a) usando Google Classroom: 0 (0 %)</p> <p>Me siento confundido(a) usando Google Classroom: 2 (12,5 %)</p> <p>Me siento emocionado(a) usando Google Classroom: 3 (18,8 %)</p> <p>Me siento feliz usando Google Classroom: 7 (43,8 %)</p> <p>Me siento cómodo(a) usando Google Classroom: 10 (62,5 %)</p> <p>Recuento: 10</p>
Más de la mitad de los estudiantes se siente confundido empleando Google Classroom.		X	
Más de la mitad de los estudiantes se siente emocionado empleando Google Classroom.		X	
Más de la mitad de los estudiantes se siente feliz empleando Google Classroom.		X	
Más de la mitad de los estudiantes necesita regular o mucha ayuda al usar Google Classroom.	X		<p>En una escala del 1 al 5 y con toda sinceridad, ¿Qué tanto ayuda necesitas para usar el Google Classroom? 16 respuestas</p> <p>1: 5 (31,3 %)</p> <p>2: 1 (6,3 %)</p> <p>3: 8 (50 %)</p> <p>4: 1 (6,3 %)</p> <p>5: 2 (12,5 %)</p>
Más de la mitad de los estudiantes conoce algunas herramientas dentro de Google Classroom que tiene pero se les complica entender su uso	X		<p>¿Qué tanto dominas el Power Point o Presentaciones de Google? 16 respuestas</p> <p>● NADA O POCO (Esas cosas que no entiendo o me da miedo usarlas o no sé cómo usarlas)</p> <p>● MUCHO (Se me da muy bien usarlas y sé cómo usarlas)</p> <p>● POCO (No sé mucho de ellas pero sé usarlas)</p> <p>● MUCHO (Se me da muy bien usarlas y sé cómo usarlas)</p> <p>¿Qué tanto dominas el Word o Documentos de Google? 16 respuestas</p> <p>● NADA O POCO (Esas cosas que no entiendo o me da miedo usarlas o no sé cómo usarlas)</p> <p>● MUCHO (Se me da muy bien usarlas y sé cómo usarlas)</p> <p>● POCO (No sé mucho de ellas pero sé usarlas)</p> <p>● MUCHO (Se me da muy bien usarlas y sé cómo usarlas)</p>
Al menos la mitad de los estudiantes considera que necesita ayuda para el uso del Google Classroom	X		<ul style="list-style-type: none"> ● E1_Re1: necesito ayuda para mandar mis tareas en la pc ● E2_Re1: Cómo poner en recordatorio actividades, ● E3_Re1: Quisiera aprender a usar/encontrar herramientas de Google Classroom ● E4_Re1: Las entregas de tarea, porque no me carga o no deja mandar ● E5_Re1: Al enviar documentos de Word ● E6_Re1: que no puedo entrar a los documentos de Classroom

E: Estudiante

Re1: Respuesta de encuesta 1

LINK DE SEGUNDA ENCUESTA A ESTUDIANTES PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN: <https://forms.gle/zxgzQAfoHzYzV48QA>

Preguntas	Gráfico/ extracto de respuesta																		
1.¿A cuántos zoom sobre el Google Classroom pudiste participar?	<p>¿A cuántos zoom sobre el Google Classroom pudiste participar? 17 respuestas</p>  <table border="1"> <caption>¿A cuántos zoom sobre el Google Classroom pudiste participar?</caption> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Solo 1</td> <td>33.3%</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Solo 2</td> <td>58.8%</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Los 3</td> <td>7.9%</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Porcentaje	Cantidad	Solo 1	33.3%	6	Solo 2	58.8%	10	Los 3	7.9%	1						
Respuesta	Porcentaje	Cantidad																	
Solo 1	33.3%	6																	
Solo 2	58.8%	10																	
Los 3	7.9%	1																	
2.¿Cómo te sentiste participando en los zoom?	<ul style="list-style-type: none"> ● E1_Re2.1: Alegre ● E2_Re2.1: Contento ● E3_Re2.1: Cómodo ● E4_Re2.1: Aprendí nuevas cosas. ● E5_Re2.1: Bien, porque aprendí muchas cosas que no sabía, como por ejemplo como hacer diapositivas en el celular ● E6_Re2.1: Muy bien porque entendí todo 																		
3.¿Cuál crees que fue tu aprendizaje más significativo?	<p>¿Cuál crees que fue tu aprendizaje más significativo? 14 respuestas</p>  <table border="1"> <caption>¿Cuál crees que fue tu aprendizaje más significativo?</caption> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fue todo lo que me enseñaron</td> <td>42.9%</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Aprender a usar el celular</td> <td>21.4%</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Aprender a usar el Google Classroom</td> <td>14.3%</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Aprender a usar el celular</td> <td>14.3%</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Aprender a usar el celular</td> <td>7.1%</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Porcentaje	Cantidad	Fue todo lo que me enseñaron	42.9%	6	Aprender a usar el celular	21.4%	3	Aprender a usar el Google Classroom	14.3%	2	Aprender a usar el celular	14.3%	2	Aprender a usar el celular	7.1%	1
Respuesta	Porcentaje	Cantidad																	
Fue todo lo que me enseñaron	42.9%	6																	
Aprender a usar el celular	21.4%	3																	
Aprender a usar el Google Classroom	14.3%	2																	
Aprender a usar el celular	14.3%	2																	
Aprender a usar el celular	7.1%	1																	
4.En una escala del 1 al 3 y con toda sinceridad, ¿Cuánto sientes que has mejorado usando el Google Classroom?	<p>En una escala del 1 al 3 y con toda sinceridad, ¿Cuánto sientes que has mejorado usando el Google Classroom? 14 respuestas</p>  <table border="1"> <caption>En una escala del 1 al 3 y con toda sinceridad, ¿Cuánto sientes que has mejorado usando el Google Classroom?</caption> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Aprendiendo lo nuevo</td> <td>50%</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>2. Aprendiendo lo nuevo según lo que me enseñaron</td> <td>35.7%</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>3. Aprendiendo</td> <td>14.3%</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Porcentaje	Cantidad	1. Aprendiendo lo nuevo	50%	7	2. Aprendiendo lo nuevo según lo que me enseñaron	35.7%	5	3. Aprendiendo	14.3%	2						
Respuesta	Porcentaje	Cantidad																	
1. Aprendiendo lo nuevo	50%	7																	
2. Aprendiendo lo nuevo según lo que me enseñaron	35.7%	5																	
3. Aprendiendo	14.3%	2																	
5.¿Qué fue lo que más te gustó/fue útil de los zoom sobre Google Classroom?	<ul style="list-style-type: none"> ● E1_Re2.2: Que puedes hacer muchas cosas con ese archivo. ● E2_Re2.2: Que podemos escribir cualquier problema o dificultad ● E3_Re2.2: El cómo entregar mis tareas ● E4_Re2.2: Lo de agendar tareas ● E5_Re2.2: El tiempo ahorrado ● E6_Re2.2: Que la miss nos trata muy pero muy bien 																		

E: Estudiante

Re2: Respuesta de encuesta 2

LISTA DE COTEJO DE TRACKING POSTERIOR A LA SEGUNDA SIMULACIÓN

INDICADORES	SI	EN PROCESO	NO	OBSERVACIONES
CAPACIDAD 1				
Personaliza y representa su identidad.		X		Algunos de los estudiantes han personalizado sus perfiles con sus datos. No todos están registrados.(solo 16)
CAPACIDAD 2				
Emplea diversa información disponible en los entornos virtuales para cumplir con alguna actividad.		X		Solo 5 estudiantes han incluido links de sitios webs para responder a algunas tareas.
CAPACIDAD 3				
Emplea los comentarios privados para expresar sus dudas y comunicarse con la docente.		X		Casi no dejan mensajes. Y son pocos los que lo hacen.(5)
CAPACIDAD 4				
Elabora contenido por sí mismo(a).		X		Algunos se han animado a crear Presentaciones, documentos, pdf. (7)
Hace uso del Word y/o Documentos de Google.			X	Son pocos los que usan para tareas y resolver prácticas calificadas. Usualmente usan el cuaderno o papelotes. (7)
Hace uso del Power Point y/o Presentaciones de Google.		X		
Envía fotos, videos y pdf sin inconvenientes.		X		Aumentó a 7 estudiantes, la entrega de tareas en diferentes formatos.
Escoge el tipo de formato, de acuerdo a lo que pueden hacer o requiera cumplir.		X		

LISTA DE COTEJO DE TRACKING POSTERIOR A LAS TRES SIMULACIONES

INDICADORES	SI	EN PROCESO	NO	OBSERVACIONES
CAPACIDAD 1				
Personaliza y representa su identidad.	X			Todos los estudiantes han personalizado sus perfiles con sus datos.(29)
CAPACIDAD 2				
Emplea diversa información disponible en los entornos virtuales para cumplir con alguna actividad.	X			Más de la mitad de los estudiantes incluyeron links de sitios webs para responder tareas y dentro de ppt para exposiciones (referencias). (24)
CAPACIDAD 3				
Emplea los comentarios privados para expresar sus dudas y comunicarse con la docente.	X			Más de la mitad de estudiantes ahora deja mensajes con dudas o cómo aviso para revisión de tareas. (24)
CAPACIDAD 4				
Elabora contenido por sí mismo(a).	X			Todos han elaborado presentaciones, documentos, pdfs.(29)
Hace uso del Word y/o Documentos de Google.	X			Casi todos a excepción de 2 o 3 estudiantes por inasistencia (5 en total), han utilizado ambos formatos satisfactoriamente.
Hace uso del Power Point y/o Presentaciones de Google.	X			
Envía fotos, videos y pdf sin inconvenientes.	X			En distintos momentos, todos los estudiantes han entregado tareas en diferentes formatos. (29)
Escoge el tipo de formato, de acuerdo a lo que pueden hacer o requiera cumplir.	X			

DIARIO DE CAMPO DE REUNIONES

Día/Hora	Cambios de la propuesta original	Lo que se aplicó	Situaciones o personas	Observaciones
<p>19/10/20 (9:40 am hasta 10:25 am)</p> <p>APLICADO (S1)</p>	<p>Se modificó la fecha, originalmente la reunión iba a ser el 15 de octubre y se cambió al día lunes 19, por problemas técnicos.</p>	<p>Ingresamos al Zoom a las 9:40, momento en que culminó la clase.</p> <p>Se inició compartiendo pantalla para una presentación general de qué es Google Classroom y qué funciones puede desarrollar el estudiante con la plataforma. Después se presentó el foro y se modeló y simuló la participación dentro de este. Luego se explicó que “hoy conoceremos cómo subir tareas sin inconvenientes (estemos desde el celular o computadora).”</p> <p>Para el desarrollo de esto se pidió tres voluntarios que compartan su pantalla y simulen una entrega. Los estudiantes iban preguntando y nos detuvimos a aclarar las dudas cuando algún paso no era claro. También, continuamos con la revisión de materiales (ppt, Pdf, Word). Y nuevamente se pidió voluntarios que compartan su pantalla para verificar que pueden realizar la revisión y entrega sin dificultades.</p> <p>Finalmente se invitó a dejar dudas en el foro para hacer seguimiento de posibles inconvenientes. Además, se anticipó de la segunda fecha de reunión y nos despedimos.</p>	<p>Hubo un poco de desorden al momento de facilitar la opción de compartir pantallas porque el zoom no tenía habilitada la opción de cofrintriones, ni la opción de que todos puedan compartir pantalla. Entonces constantemente el hospedador se trasladaba de persona en persona y algunos estudiantes demoraban en devolver el hospedador por problemas de conexión y otros por demorarse en identificar dónde devolver el hospedador.</p>	<p>Asegurar la configuración previa a la reunión.</p> <p>Asistieron 16 de los 16 inscritos.</p>
<p>26/10/20 (9:50 am)</p>	<p>Se postergó la fecha, originalmente la reunión iba a ser el 23</p>	<p>Ingresamos al Zoom a las 9:50, momento en que culminó la clase.</p>	<p>Los estudiantes que ingresan por celular son los que más participan a partir de sus dudas.</p>	<p>Asistieron 12 de los 16 inscritos.</p>

<p>hasta 10:30 am)</p> <p>APLICADO (S2)</p>	<p>de octubre y se cambió al día lunes 26, porque se extendió el tiempo de explicación de la clase.</p>	<p>Se inició recordando lo que se realizó la semana pasada.</p> <p>Después, se preguntó a los estudiantes si presentan algún inconveniente. Y luego se procedió a responder algunas dudas en el foro donde se mostró la ruta de cómo configurar los recordatorios de actividades. Tres estudiantes compartieron su pantalla e hicieron la demostración de la actividad.</p> <p>Luego se explicó que “hoy conoceremos cómo crear y editar las presentaciones de Google (estemos desde el celular o computadora)”.</p> <p>Para desarrollar esto, dos estudiantes, que nunca han usado esta herramienta, compartieron su pantalla. Con el primero se realizó la apertura de la presentación, se le guió donde encontrar las opciones de edición, etc. Y con el segundo se amplió a explicar cómo compartir el documento desde el drive y adjuntarlo para continuar su edición.</p> <p>Durante este proceso, los otros estudiantes iban replicando la simulación de entregar presentaciones, editando y preguntando cuando algún paso no era claro.</p> <p>Finalmente se invitó a dejar dudas en el foro para hacer seguimiento de posibles inconvenientes. Además, se avisó de la última fecha de reunión y nos despedimos.</p>		
<p>28/10/20 (9:53 am hasta 10:25 am)</p>	<p>Se adelantó la fecha, que originalmente era el 04 de noviembre por motivo de aplicar la última lista de cotejo</p>	<p>Ingresamos al Zoom a las 9:53, culminando la clase.</p> <p>Se inició recordando lo que se realizó la semana pasada.</p>	<p>Los mismos estudiantes que ingresan por celular son los que más participaron.</p>	<p>Asistieron 11 de los 16 inscritos.</p>

<p>APLICADO (S3)</p>	<p>en paralelo a la evaluación final mensual de los estudiantes.</p>	<p>Luego se explicó que “hoy conoceremos cómo crear y editar los documentos de Google (estemos desde el celular o computadora)”.</p> <p>Se pidió a dos estudiantes que compartan su pantalla y con cada se fue explorando las herramientas de edición de los Documentos de Google. Los otros estudiantes consultaban durante el proceso.</p> <p>Después a todos se les pidió simular entregas de documentos con algún contenido y rápidamente cada uno compartió su pantalla para mostrar que lograron la actividad.</p> <p>Por último, se les mostró cómo convertir tanto los documentos cómo las presentaciones a Pdf para descargarlos o adjuntarlos cómo tarea.</p> <p>Finalmente se invitó a dejar dudas en el foro para hacer seguimiento de posibles inconvenientes; y que mejoren sus presentaciones finales del mes apoyándose de lo trabajado en estas reuniones. Se agradeció la participación y disposición y nos despedimos.</p>		
-----------------------------	--	---	--	--

S: Simulación

LINK DE ENCUESTA PARA DOCENTES DE OTROS GRADOS: <https://forms.gle/tRrj5AUkhms8Kr8f7>

1. ¿Cuál es su edad?	2. ¿Cuántos años lleva ejerciendo como docente en el nivel primario?	3. ¿Cuál es el grado que está a su cargo actualmente?	4. ¿Por medio de qué Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) desarrolla sus clases?	5. ¿Cómo se siente usando este medio?	6. ¿Cómo percibe que se sienten sus estudiantes al recibir las clases por este medio?
40 (D1_Re.1)	20 años (D1_Re.2)	Docente Google (D1_Re.3)	Google Meet y Classroom (D1_Re.4)	Excelente (D1_Re.5)	Más atentos (D1_Re.6)
35 (D2_Re.1)	14 años (D2_Re.2)	6to grado (D2_Re.3)	Zoom, WhatsApp (D2_Re.4)	Bien (D2_Re.5)	Felices (D2_Re.6)
46 (D3_Re.1)	8 años (D3_Re.2)	2do grado (D3_Re.3)	WhatsApp (D3_Re.4)	Bien (D3_Re.5)	Muy bien (D3_Re.6)
50 (D4_Re.1)	20 nombrada y 3 contrato (D4_Re.2)	6to grado (D4_Re.3)	Zoom y Google Classroom (D4_Re.4)	Satisfecha con el trabajo. (D4_Re.5)	Les agrada la conectividad que pueden establecer con sus compañeros. (D4_Re.6)
60 (D5_Re.1)	37 años (D5_Re.2)	4to grado (D5_Re.3)	Celular, Zoom (D5_Re.4)	Muy bien (D5_Re.5)	Bien (D5_Re.6)
32 (D6_Re.1)	8 años (D6_Re.2)	2do grado (D6_Re.3)	WhatsApp, Zoom, kahoot, khan academy (D6_Re.4)	Bien (D6_Re.5)	se distraen más que sólo responder preguntas (D6_Re.6)
56(D7_Re.1)	20 años (D7_Re.2)	1er grado (D7_Re.3)	vía WhatsApp y Facebook (D7_Re.4)	tratando de acostumbrarme ya que siempre lo hice presencial. (D7_Re.5)	Ansiosos (D7_Re.6)
53 (D8_Re.1)	32 años (D8_Re.2)	2do grado (D8_Re.3)	vía WhatsApp (D8_Re.4)	Bien (D8_Re.5)	Entusiasmados (D8_Re.6)
54 (D9_Re.1)	26 años (D9_Re.2)	3er grado (D9_Re.3)	WhatsApp, zoom y videollamada. (D9_Re.4)	Bien y feliz porque así puedo dialogar e interactuar con mis estudiantes. (D9_Re.5)	Felices pero el problema es que no todos tienen esa posibilidad de la conectividad del zoom, y solo pueden por WhatsApp y videollamada. (D9_Re.6)
52 (D10_Re.1)	29 años (D10_Re.2)	5to grado (D10_Re.3)	WhatsApp, email. (D10_Re.4)	Limitada (D10_Re.5)	No cuenta con otros medios (D10_Re.6)
58 (D11_Re.1)	32 años (D11_Re.2)	1er grado (D11_Re.3)	WhatsApp (D11_Re.4)	Bien (D11_Re.5)	Bien, Contentos (D11_Re.6)
37 (D12_Re.1)	9 años (D12_Re.2)	1er grado (D12_Re.3)	Google Meet (D12_Re.4)	Bien (D12_Re.5)	Muy bien (D12_Re.6)
51 (D13_Re.1)	25 años (D13_Re.2)	2do grado (D13_Re.3)	WhatsApp (D13_Re.4)	Bien (D13_Re.5)	Bien (D13_Re.6)
35 (D14_Re.1)	13 años (D14_Re.2)	5to grado (D14_Re.3)	WhatsApp (D14_Re.4)	Bien (D14_Re.5)	Bien (D14_Re.6)

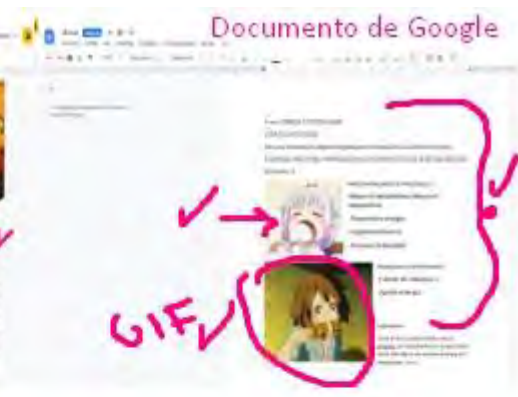
D: Docente Re: Respuesta de encuesta

ENTREVISTA A DOCENTE DE 6TO GRADO (D4)

1. ¿Cómo trabajaba antes de la pandemia? ¿Qué recursos/medios empleaba para sus clases?
D4_RE.1:
-Elaboración de documentos técnicos de programación: Planificación anual, unidad, sesiones diarias.
-Láminas, papelógrafos, láminas(impresa), uso de proyector.
2. ¿Cómo hacía el seguimiento del proceso de aprendizaje de sus estudiantes?
D4_RE.2:
-Recojo de información diaria a través de diferentes técnicas e instrumentos: fichas, listas de cotejo, autoevaluación, etc.
3. ¿Cuáles eran las dificultades o desafíos que debía superar con esa forma de trabajar?
D4_RE.3:
-Sistematización de la cantidad de información.
-Falta de tiempo para la retroalimentación (por horarios- aulas compartidas, etc)
4. ¿Cómo se sentía? ¿Cuáles eran sus emociones?
D4_RE.4:
-Frustración, por no poder atender a todos los estudiantes.
5. ¿Cómo trabaja ahora en la modalidad a distancia?
D4_RE.5:
-Sincrónica: Desarrollo de la experiencia de aprendizaje a través de Zoom
-Plataforma para depositar el material usado en la explicación del tema. Además, recursos que ayudan a comprender y desarrollar la actividad.
6. ¿Qué herramientas/ TIC emplea? ¿Siente que le han facilitado el modo de trabajar?
D4_RE.6:
-Sincrónica: Zoom
-Plataforma: Google Classroom
SÍ, han sido de gran ayuda.
7. ¿Cómo percibe el avance de sus alumnos?
D4_RE.7:
-Considero que ha sido progresiva, en ascenso, enfrentando, adecuando, adaptando diferentes estrategias que les han permitido participar hasta ahora del trabajo que se viene desarrollando.

D: Docente RE: Respuesta de Entrevista

ALGUNOS RECURSOS USADOS Y EVIDENCIAS DE PARTICIPACIÓN DENTRO DE GOOGLE CLASSROOM



Documento de Google



Documento de Google



Documento de Google



MATRIZ DE RESULTADOS POR CATEGORIAS Y SUBCATEGORIAS

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	ENCUESTAS	DIARIO DE CAMPO	LISTAS DE COTEJO	ENTREVISTA
Competencia TIC y Currículo Nacional en el contexto del Covid -19	Competencia TIC del Currículo Nacional y sus capacidades	<p>Estudiantes</p> <p>-Encuesta 1 (16 de los 16 respondieron)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 50% accede a la clase por el celular, 25% por laptop y otro 25% por computadora ● 15 de los 16 encuestados usan por primera vez Google Classroom ● 62, 5 % entrega/sube la tarea por el celular al Google Classroom 		<p>Luego de 2da simulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Algunos de los estudiantes han personalizado sus perfiles con sus datos. No todos están registrados. ● Solo 5 estudiantes han incluido links de sitios webs para responder a algunas tareas. ● Casi no dejan mensajes. Y son pocos los que lo hacen. ● Son pocos los que usan para tareas y resolver prácticas calificadas. Usualmente usan el cuaderno o papelotes. 	<p>Antes de la pandemia</p> <p>D4_RE.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Elaboración de documentos técnicos de programación: Planificación anual, unidad, sesiones diarias. -Láminas, papelógrafos, láminas(impresa), uso de proyector. <p>D4_RE.2:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Recojo de información diaria a través de diferentes técnicas e instrumentos: fichas, listas de cotejo, autoevaluación, etc. <p>D4_RE.3:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sistematización de la cantidad de información. -Falta de tiempo para la retroalimentación (por horarios- aulas compartidas, etc) <p>D4_RE.4:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Frustración, por no poder atender a todos los estudiantes.
	Niveles del desarrollo de la Competencia TIC		<p>Hubo un poco de desorden al momento de facilitar la opción de compartir pantallas porque el zoom no tenía habilitada la opción de cofrintriones, ni la opción de que todos puedan compartir pantalla. Entonces constantemente el hospedador se trasladaba de persona en persona y algunos estudiantes demoraban en devolver el hospedador por problemas de conexión y otros por demorarse en identificar dónde devolver el hospedador. (S1)</p>	<p>Lista de cotejo de encuesta</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Más de la mitad de los estudiantes necesita regular o mucha ayuda al usar Google Classroom. ● Más de la mitad (10 de los 16 encuestados se siente cómodo y emocionado usando Google Classroom ● Algunos alumnos se sienten confundidos (2) 	<p>En la pandemia:</p> <p>D4_RE.5:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sincrónica: Desarrollo de la experiencia de aprendizaje a través de Zoom -Plataforma para depositar el material usado en la explicación del tema. Además, recursos que ayudan a comprender y desarrollar la actividad.
El desarrollo de la competencia TIC a través de Google Classroom	Google Classroom y sus herramientas para el desarrollo de la competencia TIC	<p>-Encuesta 1 (16 de los 16 respondieron)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Más de la mitad de los estudiantes conoce algunas herramientas dentro de Google Classroom que tiene, pero a un 81,3% se les complica entender el uso de las Presentaciones de Google y un 6,2% evitan porque no entienden y se demoran mucho. Respecto a los Documentos de Google, a 62, 5% se les complica entender el uso y solo 37, 5% tienen mucho conocimiento y rapidez en el uso. ● Al menos la mitad de los estudiantes considera que necesita ayuda para el uso del Google Classroom <p>E1_Re1: necesito ayuda para mandar mis tareas en la pc E2_Re1: Cómo poner en recordatorio actividades, E3_Re1: Quisiera aprender a usar/encontrar herramientas de Google Classroom E4_Re1: Las entregas de tarea, porque no me carga o no deja mandar E5_Re1: Al enviar documentos de Word E6_Re1: que no puedo entrar a los documentos de classroom</p>	<p>Tres estudiantes compartieron su pantalla e hicieron la demostración de la actividad. (S2)</p> <p>Algunos estudiantes mostraron como enviaron la tarea del día en el documento de Google.(S3)</p>	<p>Luego de 2da simulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Algunos se han animado a crear Presentaciones, documentos, pdfs ● Aumentó de 2 a 5 estudiantes, la entrega de tareas en diferentes formatos <p>Al final de las 3 simulaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Todos los estudiantes han personalizado sus perfiles con sus datos. ● Más de la mitad de los estudiantes incluyeron links de sitios webs para responder tareas y dentro de ppt para exposiciones (referencias). ● Más de la mitad de estudiantes ahora deja mensajes con dudas o cómo aviso para revisión de tareas. ● Todos han elaborado presentaciones, documentos, pdfs. ● Casi todos a excepción de 2 o 3 estudiantes por inasistencia, han utilizado ambos formatos satisfactoriamente. ● En distintos momentos, todos los estudiantes han entregado tareas en diferentes formatos. 	

	<p>Beneficios del uso de Google Classroom para el desarrollo la competencia TIC de los estudiantes.</p>	<p>-Encuesta 2 (12 de los 16 respondieron)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 58,3% de los 12 participó de todas las simulaciones, un 8,4 % dos veces y 33, 3 % solo una vez ● Con las simulaciones se sintieron: E1_Re2.1: Alegre E2_Re2.1: Contento E3_Re2.1: Cómodo E4_Re2.1: Aprendí nuevas cosas. E5_Re2.1: Bien, porque aprendí muchas cosas que no sabía, como por ejemplo como hacer diapositivas en el celular E6_Re2.1: Muy bien porque entendí todo ● un 50% considera cómo aprendizaje significativo el saber cómo subir y entregar tareas, un 33, 3 el establecer recordatorios y agendar tareas y un 16,7, el dominio y uso de presentaciones y documentos de Google ● Lo que más les gustó/fue útil de las simulaciones sobre Google Classroom fue: E1_Re2.2: Que puedes hacer muchas cosas con ese archivo. E2_Re2.2: Que podemos escribir cualquier problema o dificultad E3_Re2.2: El cómo entregar mis tareas E4_Re2.2: Lo de agendar tareas E5_Re2.2: El tiempo ahorrado E6_Re2.2: Que la miss nos trata muy pero muy bien <p>-Docentes Google Meet y Classroom (D1_Re.4) Excelente (D1_Re.5) Más atentos (D1_Re.6) Zoom y Google Classroom (D4_Re.4) Satisfecha con el trabajo. (D4_Re.5) Les agrada la conectividad que pueden establecer con sus compañeros. (D4_Re.6) WhatsApp, zoom y videollamadas. (D9_Re.4) ... que no todos tienen esa posibilidad de la conectividad del zoom, y solo pueden por WhatsApp y videollamadas. (D9_Re.6) WhatsApp y email. (D10_Re.4) Limitada (D10_Re.5) No cuenta con otros medios (D10_Re.6)</p>	<p>los otros estudiantes iban replicando la simulación de entregar presentaciones, editando (S2) Dos niños pidieron ayuda con sus trabajos finales y entre el resto los ayudaron a modificar y editar el contenido desde la Presentación de Google.(S2)</p>	<p>D4_RE.6: -Sincrónica: Zoom -Plataforma: Google classroom Sí, han sido de gran ayuda. D4_RE.7: -Considero que ha sido progresiva, en ascenso, enfrentando, adecuando, adaptando diferentes estrategias que les han permitido participar hasta ahora del trabajo que se viene desarrollando.</p>
--	---	--	--	--