



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS

“Francisco García Salinas”

UNIDAD ACADÉMICA DE DOCENCIA SUPERIOR

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA INFORMÁTICA EDUCATIVA

Proyecto de intervención:

**Competencias Digitales en el manejo de Google Classroom con alumnos de
licenciatura durante la pandemia de COVID-19**

TESIS PROFESIONAL

Que para obtener el título de:

Maestro en Tecnología Informática Educativa

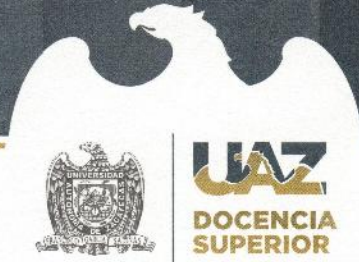
Presenta:

Juan Carlos Rosas Oliva

Director de tesis:

Dra. Glenda Mirtala Flores Aguilera

Zacatecas, Zacatecas; Mayo, 2021



Asunto: Autorización de Impresión de Trabajo
No. Oficio MTIE 010/2021

C. ROSAS OLIVA JUAN CARLOS
Candidato (a) a Grado de Maestría en
Tecnología Informática Educativa
PRESENTE

Por este conducto, me permito comunicar a usted, que se le autoriza para llevar a cabo la impresión de su trabajo de tesis:

Competencias Digitales en el manejo de Google Classroom con alumnos de licenciatura durante la pandemia de COVID-19.

Que presenta para obtener el Grado de Maestría.

También se le comunica que deberá entregar a este Programa Académico (2) dos copias de su tesis a la brevedad posible.

Sin otro particular de momento, me es grato enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
Zacatecas, Zac., a 18 de mayo del 2021

Dra. Verónica Torres Cosío
Responsable de Programa de la MTIE

c.c.p.- Alumno
c.c.p.- Archivo

Dra Verónica Torres Cosío

Responsable de Programa Maestría en Tecnología Informática Educativa

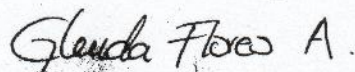
P R E S E N T E

En respuesta al nombramiento que me fue suscrito como directora de tesis de la alumno **Juan Carlos Rosas Oliva** cuyo título de su trabajo se enuncia: *Competencias Digitales en el manejo de Google Classroom con alumnos de licenciatura durante la pandemia de COVID-19*. Hago constar que ha cubierto los requisitos de dirección y corrección satisfactoriamente, por lo que está en posibilidades de pasar a la disertación de su trabajo de investigación para certificar su grado de Maestro en Tecnología Informática Educativa.

De la misma manera no existe inconveniente alguno para que el trabajo sea autorizado para su impresión y continúe con los trámites que rigen en nuestra institución. Se extiende la presente para los usos legales inherentes al proceso de obtención del grado del interesado.

A T E N T A M E N T E

Zacatecas, Zac., a 13 de mayo de 2021



DTE Glenda Mirtala Flores Aguilera
Directora de Tesis

c.c.p.- Interesado

c.c.p.- Archivo

Dedicatoria

Este documento es una producción ambivalente porque, por un lado, es muestra de la culminación de un programa de posgrado pero, además, es la prueba de todo un esfuerzo en conjunto no sólo de quien lo elaboró, sino de todas las personas que me estuvieron apoyando de distintas maneras, es por esto que quiero compartir y dedicar esta producción a mis padres, siendo ellos quienes me iniciaron en los procesos de formación inicial, y que siempre me mostraron su plena disposición humana y económica para que yo lograra convertirme en un profesionalista, pero sobre todo dedico este logro a mi linda esposa Isabel porque a pesar de que estudiar la maestría nos arrebató el tiempo que pudimos disfrutar saliendo a comer, a pesar de que no nos permitió usar aquel peso que pudimos invertir en comprar un artículo para nuestro hogar y que ocupé para pagar mi inscripción, por aquel programa de televisión que no vimos juntos debido a que la plataforma estaba por cerrarse y las tareas no podían esperar, por todas esas cosas y más es que puedo decir que este esfuerzo es compartido, mil gracias amor, gracias por su comprensión.

Agradecimientos

Un logro pocas veces se puede decir que fue realizado en lo individual, siempre habrá alguien que haya colaborado de alguna u otra forma para que se alcanzara. Así pues, en esta etapa académica que termina el logro no fue sólo mío, sino que hubo un gran equipo que fungió como soporte para que las cosas fluyeran de la mejor manera posible, es por eso que agradezco a toda aquella persona que contribuyó a que esta etapa se convierta en un logro más.

Agradezco a los docentes con quienes tuve la dicha de trabajar los distintos cursos que conforman la malla curricular de la MTIE, pero sobre todo a mi asesora; Dra. Glenda, por sus orientaciones y por mostrar su apoyo incondicional en la elaboración de este documento, gracias a esto una etapa académica se cierra pero otra se abre en el ámbito profesional.

Resumen

En este documento se muestra la naturaleza de una intervención didáctica implementada con la intención de brindar a los estudiantes normalistas de un grupo en específico las herramientas necesarias y el conocimiento para que se apropien de las competencias digitales que les permitan utilizar la plataforma educativa Google Classroom de manera eficaz, esto ante una nueva modalidad de trabajo originada por la pandemia provocada por la COVID-19.

En el capítulo I se contextualiza el proyecto de intervención mediante una introducción a las condiciones en las que se ha trabajado la Educación Pública Superior, enfatizando las características en las que se han venido desarrollando los procesos educativos en la Escuela Normal Experimental Rafael Ramírez Castañeda de Nieves, Zacatecas.

En el capítulo II se conceptualizan teóricamente los conceptos propios de la educación y sus relacionados como lo son la enseñanza del inglés en las Escuelas Normales, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, la Tecnología Educativa, y algunas definiciones contextuales de plataforma empleadas en esta intervención.

El capítulo III describe la metodología empleada para la intervención, una metodología cuantitativa en la que se identificó una necesidad a atender a través del curso “English III: Sharing information and ideas”, determinando así que Google Classroom era la plataforma a utilizar con la intención de proporcionar a los estudiantes los conocimientos necesarios para que se apropiaran y pusieran en práctica las competencias digitales para el manejo de esta herramienta tecnológica digital.

Se aborda, además, la estructura del proyecto de intervención, en éste se pueden distinguir los siguientes pasos: creación de una cuenta Google por parte del docente y de los estudiantes, inscripción de los alumnos a la clase, orientación acerca de cómo iniciar el trabajo en la plataforma, recepción y envío de actividades, producción de contenido digital y generación de reportes de cumplimiento.

En el capítulo IV se comparten los resultados obtenidos a través de un instrumento aplicado a la población con la que se intervino, este documento lleva por nombre *“Instrumento para medir las competencias digitales en el uso de Google Classroom como estrategia de enseñanza – aprendizaje”* y a través de él se valora el nivel de apropiación de las competencias digitales propuestas como objetivo.

En el capítulo V se muestran las conclusiones y recomendaciones generadas a partir del proceso de diseño y aplicación de una estrategia didáctica que permitiera promover la adquisición y puesta en práctica de competencias digitales en el uso de Google Classroom mencionando si se logró o no alcanzar lo que se pretendía en términos de objetivos.

Tabla de contenido

Capítulo I.....	1
Introducción.....	1
1.1 Antecedentes.....	5
1.2 Marco contextual.....	8
1.3 Planteamiento de la situación.....	9
1.4 Objetivos.....	10
1.4.1 Objetivo general.....	10
1.4.2 Objetivos específicos.....	10
1.5 Preguntas de investigación.....	11
1.5.1 Pregunta general.....	11
1.5.2 Preguntas específicas.....	11
1.6 Justificación.....	12
1.6.1 Justificación teórica.....	12
1.6.2 Justificación empírica.....	13
1.6.3 Justificación social.....	13
1.6.4 Justificación metodológica.....	13
1.7 Alcances y limitaciones.....	14
1.7.1 Alcances.....	14
1.7.2 Limitaciones.....	15
Capítulo II.....	16
Marco Teórico.....	16
2.1 Competencias digitales.....	16
2.2 Las competencias digitales que todos los ciudadanos deben tener.....	19
2.2.1 <i>Información y alfabetización de datos</i>	21
2.2.2 <i>Comunicación y colaboración</i>	22
2.2.3 <i>Creación de contenido digital</i>	23
2.2.4 <i>Seguridad</i>	24
2.2.5 <i>Resolución de problemas</i>	25
2.2 Herramientas tecnológicas.....	27
Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).....	27
2.5 Tecnología Educativa.....	29
2.6 Educación en Línea, Educación Virtual y Educación a Distancia.....	32

2.6.1 Educación en Línea	32
2.6.2 Educación Virtual	32
2.6.3 Educación a Distancia	33
2.7 Sistemas de Gestión del Aprendizaje (SGA).....	34
2.8 Plataformas educativas	35
2.9 Ambientes de aprendizaje virtuales para la mejora de la enseñanza.....	36
2.10 Google Classroom	38
2.10.1 Herramientas.....	41
2.10.2 Cómo ingresar	42
2.10.3 Trabajo de clase.....	43
2.11 WhatsApp	44
2.3 Inglés en las Escuelas Normales Públicas de México	45
2.3 Estudiantes durante la pandemia	46
2.3 Aprendizaje.....	48
Capítulo III.	50
Diseño metodológico.....	50
3.1 Tipo de investigación.	50
3.2 Sujetos de estudio.....	51
3.3 Técnicas e instrumentos	51
3.4 Modelo de diseño instruccional o intervención.....	52
3.4.1 Análisis de los participantes	53
3.4.2 Establecimiento de los objetivos	54
3.4.3 Selección de métodos, medios y materiale.....	54
3.4.4 Uso de medios y materiales.....	56
3.4.5 Requerimiento de participación de los estudiantes.....	58
3.4.5.1 Recursos digitales como apoyo para el desarrollo de las actividades.	62
3.4.5.1.1 ¿Qué es Youtube?.....	63
3.4.5.1.2 ¿Qué es Google Drive?.....	63
3.4.6 Evaluar y revisar.....	65
Capítulo IV.	69
Resultados.....	69
4.1.1 Competencias digitales en el uso de la plataforma educativa Google Classroom .	69

4.2 Comunicación y colaboración	89
4.3 Creación de contenido digital	91
Capítulo V.	100
Conclusiones.....	100
Referencias	103
Anexos	108
Anexo 1.	108
Encuesta diagnóstica tercer semestre de Licenciatura en Educación Primaria grupo "B"	108
Anexo 2.	111
Instrumento para medir las competencias digitales docentes en futuros profesores.	111

Índice de tablas

Tabla 1. Alfa de Cronbach.....	52
Tabla 2. Al inicio del ciclo escolar, ¿cómo definía su habilidad en el manejo de Google Classroom? ..	69
Tabla 3. En cuanto al uso de la plataforma Google Classroom, ¿cómo valora la implementación de ésta ante una forma de trabajo diferente (cuadernillos de trabajo, reuniones virtuales a través de Google Meet o Zoom, entre otras herramientas que se pudieran utilizar para el desarrollo de un curso)?	71
Tabla 4. ¿El uso de Google Classroom como herramienta digital le ha proporcionado niveles de destreza en su utilización?	72
Tabla 5. ¿Cuenta con los conocimientos necesarios para recibir actividades y producir lo solicitado en el contexto de la plataforma educativa Google Classroom?.....	74
Tabla 6. La forma en la que se le inscribió al curso desarrollado en Google Classroom fue la más apropiada y le generó confiabilidad para participar en este proceso (inscripción mediante código de la clase).....	75
Tabla 7. Utiliza herramientas para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos a través de Google Drive.	77
Tabla 8. ¿Tiene conocimiento acerca de cómo utilizar las herramientas básicas para la recepción y el envío de trabajos a través de Google Classroom dentro de la interfaz principal (pantalla principal)	78
Tabla 9. Considera que el uso de Google Classroom como parte del desarrollo del curso "English III: Sharing information and ideas" ha permitido avanzar en el estudio de los contenidos.	80
Tabla 10. El uso de Google Classroom como plataforma educativa para el desarrollo del curso ha sido la mejor opción para el trabajo académico de forma virtual asíncrona (que no se lleva en tiempo real ni en el mismo espacio físico).	82
Tabla 11. El conocimiento de Google Classroom adquirido en el curso "English III: Sharing information and ideas" le permitiría emplear este medio como recurso didáctico para llevar a cabo el trabajo de enseñanza a distancia con su grupo de práctica.	84
Tabla 12. De manera general, ¿cómo evaluaría la plataforma digital Google Classroom como herramienta tecnológica para la enseñanza?.....	85
Tabla 13. En estos momentos, después de haber trabajado en aproximadamente 32 actividades en Google Classroom, ¿cómo valora su desempeño en el uso de esta plataforma?.....	87
Tabla 14. ¿Tuvo que consultar alguna fuente de información externa para solucionar alguna duda en cuanto al uso de Google Classroom como medio para el envío y recepción de actividades?.....	88
Tabla 16. Este curso le ha permitido conocer herramientas adicionales que le pueden resultar de utilidad para la elaboración de contenido digital (audio, video, texto, entre otros).	92
Tabla 17. Haz utilizado herramientas para la creación de vídeos didácticos	94
Tabla 18. Haz utilizado herramientas que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, esquemas, etc.	95
Tabla 19. Haz utilizado herramientas para crear grabaciones de voz (podcast).....	96
Tabla 20. Haz utilizado herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. ej.: textos, tablas, audio, imágenes, vídeos, etc.).....	98

Índice de figuras

Figura 1. The two-phase process to update the DigComp Framework to version 2.0.	20
Figura 2. 21 competencias digitales dividida en cinco áreas.....	21
Figura 3. Logotipo de Google Classroom.	41
Figura 4. Logotipo de WhatsApp.	45
Figura 5. Pregunta ¿Cómo consideras que es tu dominio en el uso de las siguientes herramientas?.....	55
Figura 6. ¿Qué desafíos has enfrentado para cumplir con tus actividades académicas de educación a distancia durante la confinación por COVID-19?	56
Figura 7 . Cuenta de Google.....	57
Figura 8. Creación de cuenta de WhatsApp.	58
Figura 9 . Solicitud a los estudiantes tener una cuenta de Google.	58
Figura 10. Diseño de un grupo en Google Classroom con fines académicos.	59
Figura 11. Inscripción de los alumnos utilizando un código generado para su integración en el grupo.	60
Figura 12. Inscripción de los alumnos utilizando un código generado para su integración en el grupo.	60
Figura 13. Inscripción de los alumnos utilizando un código generado para su integración en el grupo.	61
Figura 14 . Inscripción de los alumnos utilizando un código generado para su integración en el grupo.	61
Figura 15. Mensaje de Bienvenida.	62
Figura 16. Presentación.	62
Figura 17. YouTube y Google Drive.....	63
Figura 18. Youtube.....	63
Figura 19. Google Drive.....	64
Figura 20. Producciones escritas	65
Figura 21. Producciones de audio.....	65
Figura 22. Reporte de cumplimiento	66
Figura 23. Reporte de cumplimiento	66
Figura 24. Recordatorio de actividades	67
Figura 25. Recordatorio de actividades	67
Figura 26. Recordatorio de actividades	68
Figura 27. Cuenta de alumno para monitoreo de actividades.....	68
Figura 28. Al inicio del ciclo escolar, ¿cómo definía su habilidad en el manejo de Google Classroom?	70
Figura 29. En cuanto al uso de la plataforma Google Classroom, ¿cómo valora la implementación de ésta ante una forma de trabajo diferente (cuadernillos de trabajo, reuniones virtuales a través de Google Meet o Zoom, entre otras herramientas que se pudieran utilizar para el desarrollo de un curso)?	72
Figura 30. ¿El uso de Google Classroom como herramienta digital le ha proporcionado niveles de destreza en su utilización?	73
Figura 31. ¿Cuenta con los conocimientos necesarios para recibir actividades y producir lo solicitado en el contexto de la plataforma educativa Google Classroom?.....	75
Figura 32. La forma en la que se le inscribió al curso desarrollado en Google Classroom fue la más apropiada y le generó confiabilidad para participar en este proceso (inscripción mediante código de la clase).	76
Figura 33. Utiliza herramientas para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos a través de Google Drive.	78

Figura 34. ¿Tiene conocimiento acerca de cómo utilizar las herramientas básicas para la recepción y el envío de trabajos a través de Google Classroom dentro de la interfaz principal (pantalla principal)? ...	79
Figura 35. Considera que el uso de Google Classroom como parte del desarrollo del curso "English III: Sharing information and ideas" ha permitido avanzar en el estudio de los contenidos.	81
Figura 36. El uso de Google Classroom como plataforma educativa para el desarrollo del curso ha sido la mejor opción para el trabajo académico de forma virtual asíncrona (que no se lleva en tiempo real ni en el mismo espacio físico).	83
Figura 37. El conocimiento de Google Classroom adquirido en el curso "English III: Sharing information and ideas" le permitiría emplear este medio como recurso didáctico para llevar a cabo el trabajo de enseñanza a distancia con su grupo de práctica.	84
Figura 38. De manera general, ¿cómo evaluaría la plataforma digital Google Classroom como herramienta tecnológica para la enseñanza?.....	86
Figura 39. En estos momentos, después de haber trabajado en aproximadamente 32 actividades en Google Classroom, ¿cómo valora su desempeño en el uso de esta plataforma?.....	87
Figura 40. ¿Tuvo que consultar alguna fuente de información externa para solucionar alguna duda en cuanto al uso de Google Classroom como medio para el envío y recepción de actividades?.....	89
Figura 41. Los complementos empleados para la asignación, envío y solución de situaciones en el desarrollo del curso han permitido el correcto entendimiento de las actividades (grupo de WhatsApp, Youtube o Google Drive).	91
Figura 42. Este curso le ha permitido conocer herramientas adicionales que le pueden resultar de utilidad para para la elaboración de contenido digital (audio, video, texto, entre otros).	93
Figura 43. Haz utilizado herramientas para la creación de vídeos didácticos.	94
Figura 44. Haz utilizado herramientas que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, esquemas, etc.	96
Figura 45. Haz utilizado herramientas para crear grabaciones de voz (podcast).	97
Figura 46. Haz utilizado herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. ej.: textos, tablas, audio, imágenes, vídeos, etc.).	99

Capítulo I.

Introducción

Este documento aborda el diseño, aplicación y valoración del proyecto denominado *Competencias Digitales en el manejo de Google Classroom con alumnos de licenciatura durante la pandemia de COVID-19*. Dicha estimación se realizó de forma cuantitativa y se enfoca en hacer un ejercicio de habilitación de estudiantes de nivel licenciatura, en específico de tercer semestre de la Licenciatura en Educación Primaria, de la Escuela Normal Experimental *Rafael Ramírez Castañeda* ubicada en Nieves, Zacatecas, en la apropiación y aplicación de competencias digitales en el uso de la plataforma educativa *Google Classroom* como una oportunidad para generar aprendizajes en el curso *English III: Sharing information and ideas* bajo un esquema de trabajo académico virtual implementado a partir de la pandemia generada por la COVID-19.

Esta propuesta surge a partir de haber identificado la ausencia de conocimiento en la operación de la plataforma *Google Classroom* como método para el trabajo académico a distancia. Este espacio virtual de enseñanza aprendizaje fue elegido como opción para la entrega y recepción a través de un análisis inicial de posibilidades mediante un instrumento diagnóstico aplicado al grupo en el que se implementó el proyecto de intervención.

La opción de trabajo se definió, además, después de haber descartado algunas otras opciones que tenían como característica la opción de recursos sincrónicos y que exigían una conexión por parte de los estudiantes en fecha y hora señalados, algunas de éstas fueron Zoom y Meet, recursos que pudieron ser muy benéficos; sin embargo, someterían al estudiante a un estrés académico por el hecho de no contar con conectividad a internet.

Este proyecto tuvo por objetivo el brindar a los estudiantes del tercer semestre grupo “B” una oportunidad para incorporar a su formación como futuros docentes una forma diferente de aprendizaje ante una situación de pandemia generada por la COVID-19, con esto se pretendió que los alumnos fueran capaces de obtener los conocimientos necesarios que especifica el curso de *English III: Sharing information and ideas* en la medida de lo posible y tomando en consideración las características contextuales de los alumnos para ofrecerles una propuesta de trabajo académico a su alcance.

El proyecto diseñado y aplicado tiene su base en la metodología cuantitativa, siendo que ésta es una de las dos metodologías de investigación que tradicionalmente se han utilizado en las ciencias empíricas. Se centra en los aspectos observables susceptibles de cuantificación, y utiliza la estadística descriptiva para el análisis de los datos. Se contrapone a la metodología cualitativa o interpretativa.

La investigación que sigue una metodología cuantitativa supone un planteamiento, un acercamiento a la realidad objeto de estudio y a la teoría, y unos fines de la investigación característicos:

En primer lugar, el objeto de análisis es una realidad observable, medible y que se puede percibir de manera precisa, por ejemplo, el rendimiento académico de los estudiantes.

Por otro lado, en la investigación cuantitativa la relación entre teoría e hipótesis es muy estrecha pues la segunda deriva de la primera. A partir de un marco teórico se formula una hipótesis, mediante un razonamiento deductivo, que posteriormente se intenta validar empíricamente. Continuando con el mismo ejemplo, se busca demostrar la hipótesis de que *los estudiantes que tienen un rendimiento bajo en la lengua meta son también estudiantes con bajo rendimiento en su lengua materna.*

Los estudiantes que tienen un rendimiento bajo en la lengua meta son también estudiantes con bajo rendimiento en lengua materna porque en su lengua tampoco tienen desarrolladas estrategias de aprendizaje.

Además, una investigación de este tipo tiene capacidad de predicción y generalización. Se trabaja sobre una muestra representativa del universo estudiado. De este modo, se puede predecir que cualquier estudiante perteneciente al universo estudiado y que tenga poco desarrolladas las estrategias de aprendizaje en su lengua materna presentará también un bajo rendimiento en la lengua meta.

Para la realización de este proyecto se eligió esta metodología tomando en cuenta que a partir de su aplicación se podrían obtener resultados observables y que pudieran ser sometidos a un ejercicio de valoración para medir los alcances logrados, lo cual pudo ser obtenido a través de la aplicación de dos instrumentos; uno inicial y uno posterior al desarrollo del proyecto.

El presente proyecto está integrado por cinco capítulos; en el capítulo I se contextualiza el proyecto de intervención mediante una introducción a las condiciones en las que se ha trabajado la Educación Pública Superior, enfatizando las características en las que se han venido desarrollando los procesos educativos en la *Escuela Normal Experimental Rafael Ramírez Castañeda* de Nieves, Zacatecas.

En el capítulo II se conceptualizan teóricamente los conceptos propios de la educación y sus relacionados como lo son la enseñanza del inglés en las Escuelas Normales, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, la Tecnología Educativa, y algunas definiciones contextuales de plataforma empleadas en esta intervención.

El capítulo III describe la metodología empleada para la intervención, una metodología cuantitativa en la que se identificó una necesidad a atender a través del curso

English III: Sharing information and ideas, determinando así que *Google Classroom* era la plataforma a utilizar con la intención de proporcionar a los estudiantes los conocimientos necesarios para que se apropiaran y pusieran en práctica las competencias digitales para el manejo de esta herramienta tecnológica digital.

En el capítulo IV se aborda la estructura del proyecto de intervención, en éste se pueden distinguir los siguientes pasos: creación de una cuenta Google por parte del docente y de los estudiantes, inscripción de los alumnos a la clase, orientación acerca de cómo iniciar el trabajo en la plataforma, recepción y envío de actividades, producción de contenido digital y generación de reportes de cumplimiento.

En el capítulo V se comparten los resultados obtenidos a través de un instrumento aplicado a la población con la que se intervino, este documento lleva por nombre *Instrumento para medir las competencias digitales en el uso de Google Classroom como estrategia de enseñanza – aprendizaje* y a través de él se valora el nivel de apropiación de las competencias digitales propuestas como objetivo.

Como cierre de esta producción que documenta la intervención del proyecto elaborado se hace una remarcación de los resultados obtenidos señalando la efectividad de la implementación y los logros alcanzados, de igual forma se hace hincapié en los obstáculos encontrados en la aplicación del proyecto como lo es el hecho de no contar con una conexión a la internet de forma estable que permitiera la inclusión de recursos con un peso excedente, por ejemplo videos que pudieran contextualizar más las actividades propuestas aun y cuando estos se comprimían.

Para el sustento teórico de este documento se indagó mayormente en recursos de consulta encontrados en la Web y que pudieran servir como base para sostener lo que se

estableció como válido; es decir, fuentes de información acordes con lo que se pretendía lograr y que no estuvieran fuera de los alcances propuestos.

1.1 Antecedentes

Aprender un segundo idioma, inglés, ha sido considerado una prioridad universal debido a que es la *lingua franca* para el intercambio de información entre personas que no comparten un lenguaje materno similar. Bajo esta perspectiva, Larenas, Heraldo, Bruce, Estela; Martínez y Carolina (2011) afirman que el manejo del inglés como lengua extranjera es altamente valorado. Para quien habla este idioma se abren puertas culturales, sociales y económicas en un mercado laboral cada vez más competitivo. Por esta razón, la enseñanza y aprendizaje de dicha lengua se ha convertido en una prioridad para el sistema educativo de México y otros países.

La Secretaría de Educación Pública (SEP) en México ha establecido, a partir del plan de estudios puesto en marcha a partir del año 2018, el inglés como una materia obligatoria tal como lo precisó el entonces Secretario de Educación Aurelio Nuño al enfatizar que *no hablar inglés en un mundo globalizado representa quedarse afuera y rezagado, por lo que se enfatiza la nueva estrategia para que México se inserte mejor en la globalización.*

Los cursos de inglés desarrollados en la *Escuela Normal Experimental Rafael Ramírez Castañeda*, ubicada en la cabecera municipal de Nieves, Zacatecas, se distinguían por el hecho de que, al igual que el resto de las materias, se desarrollaban totalmente de forma presencial. Sin embargo, esta situación se modificó sustancialmente al enfrentar la pandemia generada por la COVID-19 a partir de marzo de 2020, fecha en que las formas de comportamiento de la sociedad se transformaron radicalmente.

De acuerdo con la página gubernamental¹ oficial creada como medio informativo acerca de esta enfermedad, los coronavirus son una familia de virus que causan enfermedades (desde el resfriado común hasta enfermedades respiratorias más graves) y circulan entre humanos y animales. El caso que nos aqueja actualmente se trata del SARS-COV2. Este virus apareció en China en diciembre de 2019 y provoca una enfermedad llamada COVID-19, que se extendió por el mundo. El 11 de marzo de 2020 fue declarada pandemia global por la Organización Mundial de la Salud.

Esta pademia generó que todas aquellas actividades que promueven el contacto físico entre personas fueran declaradas como riesgosas para la población, entre ellas está la educación. A partir del 20 de marzo de 2020, fecha en la que se presentó el primer caso de contagio en el estado de Zacatecas, fue cuando se optó como medida de prevención el suspender las actividades académicas en todas las instituciones educativas y se implementó una forma de trabajo a distancia.

En el caso de la Escuela Normal, por el hecho de ser una institución de Educación Superior, no se implementó el programa emergente de *Aprende en Casa*, programa oficial que entre algunas de sus modalidades fueron programas de televisión en canales mexicanos producido por la SEP como iniciativa del Gobierno de México para mantener las clases durante la pandemia. Debido a que esta solución a la problemática académica generada por la COVID-19 sólo comprendía los niveles básicos de Preescolar, Primaria y Secundaria.

En niveles de Educación Superior se dio libertad a los docentes para que, a través de un ejercicio reflexivo, se identificaran y se pusieran en marcha las formas de enseñanza a

¹ <https://coronavirus.gob.mx/>

distancia que mejor convinieran tanto a los profesores como a los estudiantes. Esta condición fue un hecho difícil de consolidar debido al contexto de los estudiantes a los que se atiende en la Escuela Normal Experimental *Rafael Ramírez Castañeda*, estudiantes que provienen de comunidades, en su mayoría, a las que se les identifica como zonas rurales en las que las condiciones de infraestructura tecnológica no son las idóneas para llevar a cabo un proceso de enseñanza – aprendizaje mediado por el empleo de recursos tecnológicos.

Al hacer una revisión por parte del docente con la intención de conocer los alcances y limitaciones con las que se cuenta para llevar a cabo una forma de instrucción a distancia, se concluyó que no era posible implementar una modalidad de trabajo ambiciosa que estuviera por encima de las posibilidades reales de los estudiantes. Esto demeritó el actuar entre los involucrados en el proceso educativo debido a que el uso de las Tecnologías para el Aprendizaje y la Comunicación, que en palabras de Cabero “son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”, y que aplicadas a la enseñanza-aprendizaje de un idioma traen consigo la posibilidad de obtener más y mejores resultados; sin embargo, cuando no existen las condiciones necesarias los resultados son muy frágiles.

Es válido afirmar que la tecnología ofrece un amplio marco de escenarios desde los que se puede abordar la naturaleza del contenido que se va a enseñar, así como múltiples opciones para su aplicación incluso en ámbitos naturales donde el idioma se utilice con fines comunicativos reales, aspecto que no puede suceder de forma efectiva en el aula de clases de manera aislada”. (Cabero, 1998)

Aunque la tecnología en sí sea un aspecto complementario benéfico para la enseñanza y el aprendizaje no debe ser tomado en cuenta como un todo, sino que es necesario para el profesor tomar provisiones y estar atento a situaciones emergentes que puedan restar los resultados esperados.

El uso de la tecnología puede ser una opción de trabajo que complemente lo abordado en el tiempo de clase y no solamente utilizarse en el aula, esto implica la realización de actividades en tiempo extra lo cual involucra el desarrollo y aplicación de autonomía por parte de los estudiantes para poder completar las tareas asignadas, al respecto Larenas et al. (2011) mencionan que: los estudiantes asumen como responsabilidad personal el acceder a las aplicaciones fuera del contexto del aula. El protagonismo del estudiante en dichas situaciones pasa a formar parte de las nuevas responsabilidades que la era propone, pues, si bien tiene acceso a la información, su interés o desinterés por usar la tecnología será determinante en su aprendizaje.

Así pues, se definió que la forma de trabajo debería ser una en la que se conjugara el uso de recursos tecnológicos y las posibilidades de emplear los mismos por parte de los estudiantes en el contexto en el que se encuentran situados, generando un nivel de autonomía ante la propuesta de trabajo que se pudiera valorar a través de la apropiación de competencias digitales.

1.2 Marco contextual

La situación identificada se genera en la Escuela Normal Experimental *Rafael Ramírez Castañeda* (ENERRC); esta institución es un centro educativo de nivel superior con carácter público situado en la cabecera municipal de Nieves, Gral. Fco. R. Murguía, Zacatecas.

El personal que labora en la ENERRC está dividido en tres áreas de desempeño; la académica, la administrativa y la de apoyo, dentro del personal académico se cuenta con 24 docentes que atienden un total de 297 alumnos, éstos a su vez conforman 11 grupos que se subdividen en estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar y Licenciatura en Educación primaria.

Para llevar a cabo la valoración de la autoeficacia en el uso de recursos tecnológicos con fines educativos se eligió al grupo de 3° semestre de la Licenciatura en Educación Primaria, grupo B, conformado por 27 alumnos. Esta decisión se llevó a cabo mediante un análisis determinado por el cumplimiento de las primeras actividades que fueron asignadas bajo un esquema de educación en el que el trabajo predominante en su totalidad se llevó de forma virtual asíncrona; es decir, los estudiantes y el profesor interactuaban a partir de una forma de trabajo que no compartía ni el mismo tiempo ni el mismo lugar.

1.3 Planteamiento de la situación

Durante la experiencia laboral que se ha tenido como docente de inglés en el trabajo a distancia, como campo de experiencia académica bajo esta opción de enseñanza – aprendizaje, se considera la parte proporcional del semestre anterior inmediato al que se establece como motivo de análisis, se han experimentado escenarios en los que la tecnología, sobre todo la conectividad, es un factor determinante para la puesta en operación de recursos que permitan desarrollar los procesos de enseñanza aprendizaje, otro de ellos es un panorama en el que se mezclan elementos clave para la enseñanza de una segunda lengua, uno de estos elementos es el dominio que posee los estudiantes sobre los recursos de enseñanza a distancia que se tienen en este tercer semestre y que fueron puestos en marcha desde un punto inicial

toda vez que los estudiantes, en su totalidad, jamás habían estado expuestos a esta forma de trabajo.

Las condiciones de conectividad y el conocimiento de recursos tecnológicos generan una situación determinante para desarrollar las propuestas de enseñanza y aprendizaje a distancia, ante esto los estudiantes del grupo de tercer semestre grupo “B” tenían poco e incluso nulo conocimiento acerca de cómo operar Google Classroom como herramienta de trabajo académico, lo que representó un problema tanto para el docente como para los alumnos al ser esta plataforma la elejida para el desarrollo del curso, razón por la que se optó habilitar a los estudiantes en el uso de Google Classroom como medio para el envío y recepción de producciones.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Generar competencias digitales específicas en el uso de Google Classroom como estrategia para el desarrollo del curso *English III: Sharing information and ideas* en la Escuela Normal Experimental *Rafael Ramírez Castañeda*.

1.4.2 Objetivos específicos

- Desarrollar del curso “English III: Sharing information and ideas” a través de la implementación de un curso diseñado bajo el empleo de la plataforma educativa Google Classroom.
- Implementar estrategias de enseñanza basadas en el uso de la tecnología que permitan

desarrollar los contenidos del curso “English III: Sharing information and ideas” con la intención de fomentar el desarrollo de las competencias digitales y el aprendizaje de los contenidos.

- Evaluar las competencias digitales para conocer en qué nivel se encuentran los futuros profesores.

1.5 Preguntas de investigación

1.5.1 Pregunta general

¿Los contenidos digitales del curso “English III: Sharing information and ideas” ayudarán a generar competencias digitales en los futuros profesores a través de Google Classroom?

1.5.2 Preguntas específicas

- ¿El desarrollo del curso “English III: Sharing information and ideas” bajo el empleo de la plataforma educativa Google Classroom genera competencias digitales?
- ¿El uso de herramientas tecnológicas despierta el interés de los alumnos hacia el idioma inglés y lo convierte en un campo atractivo de aprendizaje?
- ¿La implementación de estrategias de enseñanza basadas en el uso de la tecnología que permiten desarrollar los contenidos del curso “English III: Sharing information and ideas” con la intención de fomentar el desarrollo de las competencias digitales?
- ¿En qué nivel de competencias digitales se encuentran los futuros profesores?

1.6 Justificación

La justificación son las razones por las que emerge un proyecto de investigación. La presente investigación divide estas en teórica, empírica, social y metodológica.

1.6.1 Justificación teórica

Desde hace tiempo, el aprender un segundo idioma, en su mayoría inglés, ha sido uno de los objetivos de la educación en México, sobre todo en los niveles de educación secundaria y preparatoria. Con el paso del tiempo esta condición se ha ido modificando y la necesidad de aprender inglés a una edad más temprana permeó otras áreas como lo son preescolar, primaria y se reforzó en educación profesional, incluyendo las Escuelas Normales de todo el país.

El plan de estudios de educación normal ha sufrido varias modificaciones desde su puesta en práctica hasta el día de hoy; sin embargo, no fue sino hasta 2012 que se incluyó el curso de inglés dentro de la malla curricular para la formación de profesores en educación preescolar y primaria. En este plan de estudios se incluían cuatro horas semanales de inglés, aspecto que se modificó con la implementación de un nuevo plan de estudios en el año 2018; ahora son seis horas a la semana.

Aun y cuando la cantidad de horas ha incrementado, la condición de los resultados obtenidos no muestra avance; por lo tanto, esto respresenta un estancamiento considerable en el nivel de dominio del inglés que los alumnos poseen al egresar como Licenciados en educación Preescolar o Primaria. Aunado a esta situación, se identifica que además los estudiantes del tercer semestre grupo “B” no presentaban un dominio competente de las formas de trabajo que se implementaron para el desarrollo del curso *English III: Sharing information and ideas*, de esta forma se unifica una situación que se puede definir como la

ausencia de competencias digitales para el desarrollo del curso a través de una modalidad de educación virtual.

1.6.2 Justificación empírica

La forma tradicional de abordar un curso ha quedado obsoleta al estar estrechamente relacionados docente y alumno en el proceso de enseñanza – aprendizaje mediante un contrato pedagógico innovador, por esta razón se espera que al mezclar los contenidos del curso con el uso de los recursos tecnológicos se logre disminuir, en la manera de lo posible, la idea de que no hay forma eficaz de enseñar un curso a distancia aun y cuando no se cuenta con los medios optimos para considerar una modalidad de educación en línea.

1.6.3 Justificación social

El artículo 3° constitucional de los Estados Unidos Mexicanos menciona que es deber educativo del estado estimular y desarrollar las facultades del individuo, de este modo se está contribuyendo al desarrollo de dichas facultades bajo una forma de educación basada en el uso de las competencias digitales con la intención de ofrecer al estudiante normalista el idioma inglés como curso dentro de las mallas curriculares de las Licenciatura en Educación Preescolar y Licenciatura en Educación Primaria como herramienta profesional, esto con fines personales para lograr un desempeño más óptimo como futuro docente.

1.6.4 Justificación metodológica

El ciclo de aprendizaje experiencial propuesto por David Kolb (1984) comprende cuatro fases en las que el alumno:

- 1) Pone de manifiesto sus conocimientos para que a partir de ellos se establezcan conexiones con el nuevo vocabulario y estructuras gramaticales que incrementarán el nivel de saberes que una persona posee en cuanto al idioma.

- 2) En la etapa de observación reflexiva el docente guía al alumno hacia la gramática o vocabulario que se desea que el alumno aprenda.
- 3) En esta sección del aprendizaje el individuo se apropia de palabras y estructuras gramaticales.
- 4) Se pone en práctica lo aprendido a través de la experimentación activa, esta última a su vez genera nuevamente experiencia que se convierte en la etapa 1 donde el conocimiento es la base para la adquisición de un nuevo saber.

Al incluir recursos tecnológicos para la enseñanza y el aprendizaje del inglés se pueden hacer más palpables estas cuatro etapas, de tal forma que el estudiante encuentre opciones más interesantes y significativas de abordar el idioma, esto podría formar parte de una nueva metodología para trabajar el inglés en conjunto con la tecnología y así obtener más y mejores conocimientos procurando siempre la habilitación de los estudiantes, futuros docentes, como seres competentes digitalmente.

1.7 Alcances y limitaciones

1.7.1 Alcances

La propuesta de trabajo contempla a los 27 alumnos que conforman el grupo de tercer semestre de la Licenciatura en Educación Primaria.

El uso de recursos tecnológicos como método para la enseñanza del idioma inglés que formen seres digitalmente competentes se planeó para su aplicación en un semestre, con ello se pretende que los estudiantes, al término del curso, no sólo hayan adquirido conocimientos propios de la materia, sino que tengan conocimientos que les sirvan como herramienta para poder aplicar lo aprendido en otros cursos que empleen los mismos recursos digitales.

1.7.2 Limitaciones

Las principales barreras que se experimentaron durante la puesta en marcha de un plan de educación virtual generado por la pandemia provocada por la COVID-19 fueron dos principalmente; primero, se identificó que los alumnos no contaban con los conocimientos necesarios para establecer una modalidad de trabajo en la que el aprendizaje virtual de forma asíncrona pudiera prosperar satisfactoriamente, lo que obligó a desarrollar una breve explicación que brindara los conocimientos básicos para comenzar a operar la plataforma de Google Classroom y, segundo, no se contaba con los medios de comunicación necesarios que permitieran un trabajo bajo una comunicación en tiempo real.

Capítulo II.

Marco Teórico

En este apartado del documento se exponen los fundamentos teóricos que sirvieron como base para la implementación de la estrategia centrada en el uso de *Google Classroom*, y que estuvo orientada a desarrollar habilidades digitales en los estudiantes para su posterior aplicación en el desarrollo del curso *English III: Sharing information and ideas*.

Primeramente, se aborda qué son las competencias digitales; posteriormente, se habla acerca de las herramientas tecnológicas; luego, de los estudiantes durante la pandemia y, finalmente, de la enseñanza del idioma inglés en las escuelas normales.

2.1 Competencias digitales

Para el desarrollo del curso en su modalidad de educación virtual fue necesario habilitar a los estudiantes en el conocimiento y aplicación de competencias digitales que les permitieran desempeñar su papel de estudiantes ante una situación de educación no presencial generada por la pandemia de la COVID-19.

Las competencias entendidas desde el panorama educativo, según lo manifestado por Marza y Cruz (2018, citado por Levano-Francia, Sánchez, Guillén-Aparicio, Tello-Cabello, Herrera-Paico, 2019), “son asumidas a manera de instrumentos de gran utilidad que permite la movilización de actitudes, conocimientos y procesos; por medio de los cuales los discentes adquieren habilidades para facilitar la transferencia de conocimientos y generar innovación” (p.572).

Lo anteriormente mencionado refiere que los estudiantes, a partir de la aplicación de éstas, se apropian de las herramientas necesarias para lograr la promoción de conocimientos que les permiten enviar y recibir información a través de un proceso pedagógico novedoso distinto a lo ordinario.

Por su parte Iordache, Mariën y Baelden (2017) plantean que las competencias digitales se encargan de que se obtenga resultados prácticos y evaluables (medibles) dentro de un proceso de formación. Dentro de éste se encuentra vinculada la alfabetización digital, se encuentran relacionadas las competencias digitales y la alfabetización digital.

Para Rangel y Peñalosa (2013, citado por Levano-Francia et al, 2019) el significado de alfabetización digital, entendida como constructo, se ciñe escuetamente a procesos cognitivos que permiten la adquisición de ciertas capacidades para el empleo de las TIC y el manejo de la información, aunque para ser precisos asumen que dichos procesos son el producto de un entrenamiento en el manejo de recursos basados en tecnologías del mundo informático (p.572).

Para Mondragon Unibertsitatea (2017) la competencia digital se define como el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el ocio y la comunicación. Se expresa que son un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y estrategias que requieren el uso de medios digitales y de las TIC.

Se fundamentan en las habilidades para utilizar los dispositivos tecnológicos para “poder recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet” (*European Parliament and the Council, 2006, citado por Mondragon Unibertsitatea, 2017, párr.3*).

Para la formación adecuada de los alumnos es necesario que se adentren al proceso de habilitarse en las competencias digitales para así poder estar alfabetizados digitalmente.

Para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2018) las competencias digitales se definen como un espectro de competencias que facilitan el uso de los dispositivos digitales, las aplicaciones de la comunicación y las redes para acceder a la información y llevar a cabo una mejor gestión

de éstas. Estas competencias permiten crear e intercambiar contenidos digitales, comunicar y colaborar, así como dar solución a los problemas con miras al alcanzar un desarrollo eficaz y creativo en la vida, el trabajo y las actividades sociales en general (párr.3).

Esto quiere decir que las competencias digitales son una gama de habilidades y destrezas que hacen apto al individuo en el buen uso y aplicación de los dispositivos digitales, de los programas para comunicarse y todo lo que conlleva a ésta, para una mejor utilización y manejo de información.

La competencia digital es una de las ocho competencias clave necesarias para la Formación a lo Largo de la Vida. Para ser digitalmente competente se necesita desarrollar una serie de conocimientos, destrezas y actitudes organizadas en torno cinco grandes áreas (Mondragon Unibertsitatea, 2017, párrs 5-10):

- *La información, alfabetización informacional y el tratamiento de datos:* identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar información digital, evaluar su finalidad y relevancia.
- *La comunicación y colaboración:* comunicar en entornos digitales, compartir recursos en línea, conectar y colaborar con otras personas mediante herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural.
- *La creación de contenido digital:* crear y editar nuevos contenidos (textos, imágenes, videos...), integrar conocimientos y reelaborar contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos
- *La seguridad:* protección personal, protección de datos y de la identidad digital, uso de seguridad, uso seguro y sostenible

- *La resolución de problemas*: identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones para seleccionar las herramientas digitales apropiadas según la necesidad o finalidad, resolver problemas conceptuales y técnicos a través de medios digitales, uso creativo de la tecnología, actualizar la competencia propia y la de otros.

Lo anteriormente expuesto da una pauta para la formación en el uso adecuado de las Tecnologías de la Información y Comunicación, y que es parte de las competencias a lo largo de la vida.

2.2 Las competencias digitales que todos los ciudadanos deben tener

En este momento vivimos en una sociedad digital. Esta sociedad necesita individuos competentes en los contextos digitales. Las personas estén habilitadas para la implementación de la tecnología de manera estable y segura, donde se conviva mediante la participación e interacción con otras personas, como consecuencia a lo anteriormente mencionado poder aprender, comprar en línea, trabajar, poderse divertir sanamente y obtener información.

El marco del escrito DigCom 2.0: *The Digital Competente Framework for Citizens* (Punie., Carretero Gomez , Van den Brande, 2016) ofrece una herramienta para mejorar las competencias digitales en los ciudadanos, en los aspectos de educación y formación para el empleo donde era necesario contar con un marco común donde se especificara qué significa ser experto en tecnología digital en un mundo globalizado y digital. Está estructurado en cuatro dimensiones. Las dimensiones 1 y 2 representan el modelo de referencia conceptual de las competencias digitales (*DigComp* por sus siglas en inglés). El proceso de actualización de *DigComp* avanza en dos fases (figura 1). Este documento narra la fase 1: la actualización del *modelo de referencia conceptual* - en otras palabras, actualizando las áreas de competencia (Dimensión 1), la descripción de competencia y sus títulos (Dimensión 2). En la fase 2 se integra una actualización de los niveles de competencia para incluir 8 niveles de resultados de aprendizaje

(Dimensión 3) y ejemplos de conocimientos, habilidades y actitudes (Dimensión 4), pero estas dos últimas no se incluyen en el presente documento. Estas dimensiones son (p.6):

- Dimensión 1: Áreas identificadas como parte de la competencia digital.
- Dimensión 2: descriptores de competencias y títulos que son pertinentes para cada uno zona.
- Dimensión 3: Niveles de competencia para cada competencia.
- Dimensión 4: Ejemplos de conocimientos, habilidades y actitudes aplicables a cada competencia.

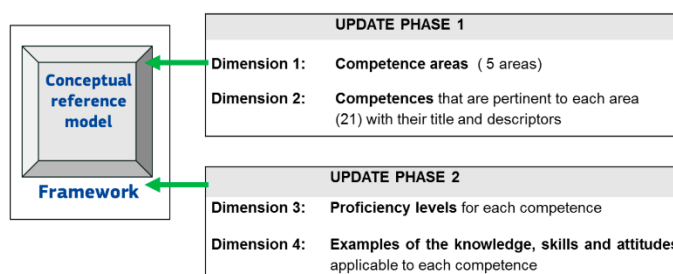


Figura 1. The two-phase process to update the DigComp Framework to version 2.0.

Fuente: Punie et al 2016

Dentro de este marco existen veintinueve competencias digitales que todas las personas (ciudadanos) deben poseer actualmente. Estas se enmarcan en cinco áreas (figura 2):

- Información y Alfabetización de datos.
- Comunicación y Colaboración.
- Creación de contenido digital.
- Seguridad.
- Resolución de problemas.

Dichas competencias digitales hacen referencia a la búsqueda de información en Internet, la evaluación de ésta y la gestión de datos. Referencia a la interacción con otras personas, al compartir información, participar, colaborar y seguir unas normas de conducta. La creación de contenido digital, los derechos de autor y la programación. También hace hincapié en la seguridad y protección en

dispositivos, de datos personales, salud y bienestar y medio ambiente. Y para terminar, hacen referencia a la identificación de necesidades tecnológicas y la resolución de problemas.



Figura 2. 21 competencias digitales dividida en cinco áreas.

Fuente: Proyecta

2.2.1 Información y alfabetización de datos

El Área 1 de competencia *Información y alfabetización de datos* se conforma por la *Dimensión 1 Áreas identificadas como parte de la competencia digital* se divide en tres áreas que son: 1. *Navegar, buscar y filtrar datos, información y contenido digital*, 2. *Evaluación de datos, información y contenido digital*, 3. *Gestión de datos, información y contenido digital*. Parte de estas competencias también se encuentran la *Dimensión 2: descriptores de competencias y títulos que son pertinentes para cada uno zona* que son los descriptores de cada una de las competencias.

1. Navegar, buscar y filtrar datos, información y contenido digital

Esta competencia se define como: “Articular las necesidades de información, buscar datos, información y contenido en entornos digitales, acceder a ellos y navegar entre ellos. Crear y actualizar estrategias de búsqueda personal “(Punie et al, 2016, p. 8).

2. Evaluación de datos, información y contenido digital

Esta competencia se define como: “Analizar, comparar y evaluar críticamente la credibilidad y fiabilidad de las fuentes de datos, información y contenido digital. Analizar, interpretar y evaluar críticamente los datos, la información y el contenido digital” (Punie et al, 2016, p. 8).

3. Gestión de datos, información y contenido digital

Esta competencia se define como: “Organizar, almacenar y recuperar datos, información y contenido en entornos digitales. Organizarlos y procesarlos en un entorno estructurado” (Punie et al, 2016, p. 8).

2.2.2 Comunicación y colaboración

El Área 2 de competencia *Comunicación y colaboración* se estructura por la *Dimensión 1 Áreas identificadas como parte de la competencia digital* se divide en seis áreas que son: 4. *Interacción a través de tecnologías digitales*, 5. *Compartir a través de tecnologías digitales*, 6. *Participar en la ciudadanía a través de las tecnologías digitales*, 7. *Colaboración a través de tecnologías digitales*, 8. *Netiqueta*, 9. *Gestión de la identidad digital*. Al igual que el Área 1, también se compone de la *Dimensión 2* que son los descriptores.

4. Interacción a través de tecnologías digitales

Esta competencia se define como: “Interactuar a través de una variedad de tecnologías digitales y comprender los medios de comunicación digital apropiados para un contexto dado” (Punie et al, 2016, p. 9).

5. Compartir a través de tecnologías digitales

Esta competencia se define como: “Compartir datos, información y contenido digital con otros a través de tecnologías digitales apropiadas. Actuar como intermediario, conocer las prácticas de referencia y atribución ” (Punie et al, 2016, p. 8).

6. Participar en la ciudadanía a través de las tecnologías digitales

Esta competencia se define como “Participar en la sociedad mediante el uso de servicios digitales públicos y privados. Buscar oportunidades de auto-empoderamiento y de ciudadanía participativa a través de tecnologías digitales apropiadas” (Punie et al, 2016, p. 8).

7. Colaboración a través de tecnologías digitales

Esta competencia se define como: “Utilizar herramientas y tecnologías digitales para procesos colaborativos y para la co-construcción y co-creación de recursos y conocimientos” (Punie et al, 2016, p. 8).

8. Netiqueta

Esta competencia se define como: “Estar al tanto de las normas conductuales y de los conocimientos técnicos mientras se utilizan las tecnologías digitales y la interacción en entornos digitales. Adaptar las estrategias de comunicación al público específico y conocer la diversidad cultural y generacional en entornos digitales” (Punie et al, 2016, p. 8).

9. Gestión de la identidad digital

Esta competencia se define como: “Crear y gestionar una o varias identidades digitales, ser capaz de proteger la propia reputación, manejar los datos que uno produce a través de varias herramientas, entornos y servicios digitales” (Punie et al, 2016, p. 8).

2.2.3 Creación de contenido digital

El Área 3 de competencia *Creación de contenido digital* se estructura por la *Dimensión 1 Áreas identificadas como parte de la competencia digital* se divide en cuatro áreas que son: *10. Desarrollo de contenidos digitales, 11. Integración y reelaboración de contenidos digitales, 12. Derechos de autor y*

licencias y 13. Programación. Al igual que el Área 1, también se compone de la Dimensión 2 que son los descriptores.

10. Desarrollo de contenidos digitales

Esta competencia se define como: “Crear y editar contenidos digitales en diferentes formatos, expresarse a través de medios digitales” (Punie et al, 2016, p. 9).

11. Integración y reelaboración de contenidos digitales

Esta competencia se define como: “Modificar, perfeccionar, mejorar e integrar la información y el contenido en un cuerpo de conocimientos existente para crear contenidos y conocimientos nuevos, originales y relevantes” (Punie et al, 2016, p. 9).

12. Derechos de autor y licencias

Esta competencia se define como: Comprender cómo se aplican los derechos de autor y las licencias a los datos, la información y los contenidos digitales” (Punie et al, 2016, p. 9).

13. Programación

Esta competencia se define como: “Planificar y desarrollar una secuencia de instrucciones comprensibles para un sistema informático para resolver un problema dado o realizar una tarea específica” (Punie et al, 2016, p. 9).

2.2.4 Seguridad

El Área 4 de competencia *Seguridad* se estructura por la *Dimensión 1 Áreas identificadas como parte de la competencia digital* y se divide en cuatro áreas que son: 14. Protección de dispositivos, 15. Protección de datos personales y privacidad, 16. Protección de la salud y el bienestar y 17. Protección del medio ambiente. Al igual que el Área 1, también se compone de la Dimensión 2 que son los descriptores.

14. Protección de dispositivos

Esta competencia se define como: “Proteger los dispositivos y el contenido digital y comprender los riesgos y amenazas en entornos digitales. Conocer las medidas de protección y de seguridad y tener debidamente en cuenta la fiabilidad y la privacidad” (Punie et al, 2016, p. 9).

15. Protección de datos personales y privacidad

Esta competencia se define como: “Proteger los datos personales y la privacidad en entornos digitales. Comprender cómo utilizar y compartir información de identificación personal mientras se protege a sí mismo y a los demás de daños y perjuicios. Para entender que los servicios digitales utilizan una “Política de privacidad” para informar cómo se usan los datos personales” (Punie et al, 2016, p. 9).

16. Protección de la salud y el bienestar

Esta competencia se define como: “Ser capaz de evitar los riesgos para la salud y las amenazas al bienestar físico y psicológico mientras se utilizan las tecnologías digitales. Ser capaz de protegerse a sí mismo y a los demás de posibles peligros en entornos digitales (por ejemplo, el acoso cibernético). Conocer las tecnologías digitales para el bienestar social y la inclusión social” (Punie et al, 2016, p. 9).

17. Protección del medio ambiente

Esta competencia se define como: “Conocer el impacto ambiental de las tecnologías digitales y su uso” (Punie et al, 2016, p. 9).

2.2.5 Resolución de problemas

El Área 5 de competencia Resolución de problemas se estructura por la *Dimensión 1 Áreas identificadas como parte de la competencia digital* se divide en cuatro áreas que son: 18. *Solución de problemas técnicos*, 19. *Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas*, 20. *Utilizar tecnologías digitales creativamente* y 21. *Identificación de brechas de competencia digital*. Al igual que el Área 1, también se compone de la *Dimensión 2 que son los descriptores*.

18. Solución de problemas técnicos

Esta competencia se define como: “Identificar problemas técnicos al operar con dispositivos y utilizar entornos digitales, y resolverlos (desde solución de problemas hasta resolver problemas más complejos) “[Punie et al, 2016, p. 9].

19. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas

Esta competencia se define como: “Evaluar las necesidades e identificar, evaluar, seleccionar y utilizar herramientas digitales y posibles respuestas tecnológicas para resolverlas. Para ajustar y personalizar los entornos digitales a las necesidades personales (por ejemplo, accesibilidad)” [Punie et al, 2016, p. 9].

20. Utilizar tecnologías digitales creativamente

Esta competencia se define como: “Utilizar herramientas y tecnologías digitales para crear conocimiento e innovar procesos y productos. Involucrarse individual y colectivamente en el procesamiento cognitivo para comprender y resolver problemas conceptuales y situaciones problemáticas en entornos digitales” [Punie et al, 2016, p. 9].

21. Identificación de brechas de competencia digital

Esta competencia se define como: Comprender dónde se necesita mejorar o actualizar la propia competencia digital. Ser capaz de apoyar a otros con su desarrollo de competencias digitales. Buscar oportunidades de auto-desarrollo y mantenerse al día con la evolución digital.

Todas y cada una de las competencias son importantes hasta el momento para los ciudadanos del mundo globalizado.

2.1.2 Importancia de las competencias digitales

Las competencias digitales son la parte mediadora entre lo existente y lo deseable; no sería posible encontrar una forma efectiva de promover el aprendizaje virtual si no fuera a través de las competencias digitales que permitan generar el escenario ideal en el que docente, alumno y contenido actúan con la intención de producir conocimiento.

Para Álvarez, Núñez y Rodríguez (2017, citado por Levano-Francia, Sánchez, Guillén-Aparicio, Tello-Cabello, Herrera-Paico, Collantes-Inga, 2019) se refieren a la complejidad del asunto asumiendo que para las formas de interacción en el mundo de la globalización y el tránsito inevitable a la aplicación de las nuevas tecnologías en el contexto actual de la información, urge... la necesidad de formar en nuevas competencias adaptadas al impacto de la innovación tecnológica sobre la actividad económica, impacto que se manifiesta no sólo en el ámbito "profesional" sino también en un sentido genérico (p.573).

Sobre este aspecto Aguirre et al. (2015, citado por Levano-Francia, et al) "mencionaron que el campo de las competencias es el desarrollo de habilidades relacionadas y requeridas tanto en docentes como en estudiantes, pueden potenciar el uso de estrategias innovadoras de enseñanza - aprendizaje mediadas por la Tecnologías de información y Comunicación "(p.573).

Es importante vincular todos los sectores tanto educativo, productivo, social y cultural para el desarrollo de competencias digitales adaptadas a las necesidades de estos.

2.2 Herramientas tecnológicas

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Se han elaborado múltiples definiciones en torno a lo que son las TIC, muchas de las cuales resultan ser muy generales, en tanto otras incluyen aspectos más precisos.

De acuerdo con Daccach, (s/f) "las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicaciones) son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información.

En este caso, los ordenadores o computadoras son fundamentales para la identificación, selección y registro de la información. De modo particular, subyace un sentido social en

el uso de la tecnología al asociarla a la comunicación, que hacer humano en el cual ineludiblemente se insertan las relaciones sociales” (p. 1).

Una definición más específica es la del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2002), en el Informe sobre el Desarrollo Humano en Venezuela.

Según Daccach (2007, citado por Sanchez) “las TIC se conciben como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC) – constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional– y por las Tecnologías de la Información (TI) caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfaces).

Dicha concepción es significativa, porque no sólo incluye a las modernas tecnologías, sino también a los medios de comunicación social convencionales; la radio, la televisión y el sistema telefónico. Desde esta perspectiva, más amplia e inclusiva, es más factible considerar los contextos rurales, ya que en muchos de ellos aún imperan esos medios tradicionales de comunicación, y sólo paulatinamente se han podido incorporar las TIC más recientes, sobre todo la Internet.

En esta época se vuelve importante porque, en términos generales, la sociedad moderna se caracteriza por el veloz despliegue y desarrollo de la tecnología y la ciencia, así como por la globalización de la información (p. 156).

Aun y cuando son variados los medios de comunicación que forman parte de las denominadas Tecnologías de la Información y la Comunicación, el uso de un ordenador y la conexión a internet fue lo requerido para el desarrollo de la estrategia de intervención. Esta situación dio lugar a que se tuvieran que enfrentar omisiones en la entrega de trabajos por no contar con una conexión de calidad a la red en

los lugares de los que la mayoría de los alumnos son originarios, lugares que forman parte de un contexto rural.

2.5 Tecnología Educativa

Hablar de tecnología puede resultar complicado si no se delimita su uso; al escuchar esta palabra comúnmente la relacionamos con aparatos que tienen inteligencia artificial, que pueden servir para diferentes propósitos y que son comúnmente electrónicos; sin embargo, la tecnología va más allá de un objeto con una pantalla mediante el cual se pueden realizar diversas acciones y se puede dar solución y atención a diferentes situaciones, existen; por ejemplo, aparatos que a través de frecuencias pueden enviar y recibir señales como lo es la radio, y ésta está considerada como parte de la tecnología.

Así pues, cualquier recurso que pudiera ser clasificado como parte del campo tecnológico y que sea utilizado con fines educativos se puede decir que forma parte de la llamada tecnología educativa. El concepto tecnología educativa ha sido definido desde diversos puntos de vista, y con diferentes alcances. Los criterios de los autores en los últimos años han ido variando y no hay un verdadero consenso acerca del término.

Según Redator Rock Content (2019, párr. 1), la tecnología educativa es un conjunto de recursos, procesos y herramientas de Información y Comunicación aplicadas a la estructura y las actividades del sistema educativo en sus diversos ámbitos y niveles.

Por otro lado, encontramos que se denomina tecnología educativa al conjunto de conocimientos, aplicaciones y dispositivos que permiten la aplicación de las herramientas tecnológicas en el ámbito de la educación. Dicho de otro modo: se trata de la solución de problemas educativos mediante el uso de la tecnología de la información.

Según el portal Definición.de (2021, párr. 2) gracias a la tecnología educativa, los docentes pueden planificar el proceso de aprendizaje y optimizar la tarea de enseñanza. Esto es posible gracias al uso de recursos técnicos, como computadora (ordenadores), televisores, etc.

Aunque siguen existiendo docentes que consideran que los llamados *métodos tradicionales* siguen teniendo vigencia y valor a la hora de enseñar a los alumnos, hay otros que están a favor por completo del uso de la tecnología educativa. Estos últimos consideran que el empleo de ordenadores, Internet, teléfonos móviles, tabletas o pizarras digitales, por ejemplo, trae consigo una larga lista de ventajas, tales como las siguientes (Según el portal Definición.de, 2021, párr. 3-6):

- a) Es una forma de que la educación se adapte por completo a la actualidad, que esté acorde a la era tecnológica que nos ha tocado vivir.
- b) Les permite a los docentes tener a su disposición una larga lista de recursos y herramientas sobre los que sustentar su explicación de la asignatura.
- c) Da la oportunidad a los alumnos de que puedan entender mucho mejor el contenido sobre el que versa la clase, ya que todo es más visual e interactivo.
- d) Se convierte también en una estupenda forma de que los niños puedan ahondar en las temáticas e incluso reforzarlas gracias a juegos online, búsquedas del tesoro, blogs...

Estas ventajas y otras más, es por lo que desde la propia ONU (Organización de las Naciones Unidas) fomenta, apoya e impulsa, no sólo apostar por nuevas formas de enseñanza sino, sobre todo, por integrar perfectamente la tecnología en el ámbito educativo (Según el portal Definición.de, 2021, párr. 7).

El uso de recursos tecnológicos; sin embargo, no asegura el aprendizaje, algunas veces, inclusive, sólo fomentan la entretención, mientras que la adquisición de conocimientos pasa a segundo término y la percepción que se genera al docente es que los alumnos están interesados en lo que se les presenta

como propuesta pedagógica, siendo que la novedad la encuentran meramente en el uso de un recurso diferente al que comúnmente se utiliza en una clase convencional.

De acuerdo con Coss (s/f), la tecnología educativa no es nueva: hace varias décadas que se aplica en las escuelas y los centros educativos en general. Cuando un docente proyecta un documental o utiliza una pantalla para exhibir presentaciones antes sus alumnos, está aprovechando la tecnología educativa. El método se potenció, de todas formas, a partir del auge de la informática y del mundo digital (párr. 6).

El modo de implementación de la tecnología educativa también fue cambiando con los años. En un principio, las instituciones solían contar con un laboratorio, aula o gabinete especializado en informática, con computadoras y otros equipos tecnológicos. Luego las computadoras se volvieron portátiles y empezaron a integrarse en los salones de uso cotidiano. Actualmente la tecnología educativa incluso ingresa en la casa de los alumnos a través de Internet (Coss, s/f, párr. 7).

Podemos encontrar el uso de tecnología educativa en diferentes etapas del proceso de educación. Supongamos que un docente proyecta una película educativa en el salón. Luego entrega un DVD a cada estudiante con mayor información. El educador finalmente les pide a los alumnos que realicen un trabajo práctico sobre lo visto, el cual deben publicarlo en un sitio web. Todas estas actividades pueden desarrollarse gracias a la aplicación de la tecnología educativa.

Actualmente dentro del sector docente son muchas las propuestas, talleres, clases y foros de educación existentes que giran en torno a la tecnología educativa, pero para poder apropiarse de este conocimiento y aplicarlo efectivamente es necesario contar con los recursos tanto tecnológicos como de infraestructura y buscar lo que para los estudiantes resulta novedoso procurando estar a la par de ellos, en este punto es necesario resaltar el hecho de que lo que para algunos alumnos es algo que forma parte de lo cotidiano, para otros es lo novedoso por la diferencia entre los distintos contextos de los que provienen (Coss, s/f, párr. 9).

2.6 Educación en Línea, Educación Virtual y Educación a Distancia

Al escuchar hablar acerca de educación en la que se utilizan recursos tecnológicos se tiende a referir los términos de educación en línea, educación virtual y educación a distancia sin distinción alguna; sin embargo, éstas sí tienen características propias que es necesario mencionar con la intención de hacer una distinción.

2.6.1 Educación en Línea

Tiene todas las ventajas de la modalidad virtual pero con una característica extra: es sincrónica, es decir el profesor y los alumnos coinciden en el horario. Para ello se emplean plataformas que permiten el uso de videollamadas, por lo que las clases son en vivo y se pueden implementar diversas técnicas de enseñanza como debates o foros, además la resolución de dudas y la retroalimentación es en tiempo real.

Otro aspecto positivo es que las plataformas que se emplean permiten grabar las videoclases y archivar los materiales de estudio para que, en caso de que algún estudiante no haya podido tomar la clase, la pueda consultar posteriormente.

Esta opción pudo haber sido un complemento muy enriquecedor al uso de Google Classroom para el desarrollo del curso pero las condiciones de conectividad serían una bondad para unos alumnos y un perjuicio para otros al no tener las mismas oportunidades de atender esta modalidad educativa por igual.

2.6.2 Educación Virtual

En la modalidad virtual sí es necesaria una conexión a internet, ya que el contacto con el profesor es mediante una plataforma multimedia en la que los alumnos pueden revisar y descargar diversos materiales como documentos, presentaciones en diapositivas o videos. Una de las principales características de la educación virtual es que no es necesario que los docentes y los estudiantes coincidan en el horario, en otras palabras es asincrónica.

Normalmente las plataformas que se emplean en esta modalidad cuentan con un foro para que los alumnos puedan expresar dudas o inquietudes, de igual forma el profesor al asignar las actividades establece una fecha límite para la entrega. Al revisarlas y evaluarlas incluye una retroalimentación a los estudiantes, quienes posteriormente pueden consultarla para verificar sus avances y áreas de oportunidad.

Esta modalidad de educación fue la más adecuada para el trabajo que se desarrolló tomando en consideración las condiciones que fueran más apropiadas para poder implementar la forma de trabajo que permitiera que cada estudiante, desde su organización personal, pudiera ingresar al espacio virtual en el que se encontraba alojado el material y las actividades a trabajar.

2.6.3 Educación a Distancia

En esta modalidad los alumnos tienen control sobre el tiempo, espacio y ritmo del aprendizaje, no es necesaria una conexión a internet. Los materiales a utilizar pueden ser físicos, por ejemplo cuadernillos y libros, o multimedia mediante memorias USB o CD. Dicho material puede ser entregado de manera presencial, por correspondencia o correo electrónico si hay la posibilidad. El acompañamiento y la retroalimentación entre el profesor y el alumno se llevan a cabo por teléfono mediante llamadas o mensajes de texto.

En algunos sistemas educativos, esta modalidad se apoya en la radio y la televisión para llegar a contextos en los que no es posible una conexión telefónica.

Para el objetivo que se estableció como meta a lograr esta modalidad de educación no era la más indicada debido a que sería complicado el poder proporcionar a los estudiantes los materiales para el trabajo a distancia considerando que no todos provienen del mismo lugar y esto sería un obstáculo que implicaría traslados y el diseño de materiales físicos, así como su distribución.

2.7 Sistemas de Gestión del Aprendizaje (SGA)

El ámbito de las tecnologías proporcionan un sinnúmero de opciones y oportunidades a través de las cuales se puede implementar una forma de trabajo virtual, hoy en día es posible encontrar diversas plataformas gratuitas con capacidad de cumplir con las características propias de una aula interactiva, tal es el caso de Google Classroom que puede competir fácilmente con algunos sistemas de gestión del aprendizaje.

Los SGA son softwares especializados que por lo general se instalan en un servidor, para emplearse en la realización de actividades como: crear, aprobar, almacenar, difundir, diseñar, administrar y calificar actividades y estudiantes en un entorno digital. La evolución de los SGA ha traído mejoras en sus ventajas competitivas, rapidez para crear contenidos, maleabilidad de uso, personalización del aprendizaje, herramientas para atender al estudiante y costos. Existen tres maneras de usar los SGA: 1) como complemento de la enseñanza tradicional presencial, usando el sistema como repositorio para los materiales del curso; 2) bajo un enfoque híbrido (blended), mezclando lo tradicional con el e-learning; y, 3) en la educación completamente a distancia (Najmul y Azad, 2015).

Los SGA cumplen tres condiciones: 1) son plataformas basadas en la web y facilitan la interacción entre los actores educativos; 2) poseen recursos y estrategias de evaluación; y, 3) permiten gestionar las actividades de aprendizaje (Palacios et al., 2016). Según los autores citados, el SGA debe apoyar la automatización de procesos y su administración, contar con posibilidades de portabilidad y estándares y todo docente debería aprovechar todas las herramientas que ofrezca la plataforma.

Los SGA permiten crear aulas virtuales, principalmente para realizar actividades de enseñanza y aprendizaje, además de ofrecer herramientas para la comunicación, intercambio y colaboración entre docentes y estudiantes, pudiendo utilizarse de manera sincrónica o asincrónica (Clarenc, 2013). Las herramientas que poseen los SGA actuales, según sus funciones, son: a) orientadas al aprendizaje: buscador, e-portafolio, gestión de archivos de distinto formato; b) de comunicación sincrónica: chat; c)

de comunicación asincrónica: correo electrónico, foros, multimedios (videos, videoconferencia), notas en línea, diarios, blogs y wikis; d) orientadas a la productividad; e) para la participación de estudiantes; f) de soporte; g) para publicación de cursos y contenidos; y, h) para diseñar planes de estudio y gestionar el conocimiento (Boneu, 2007).

2.8 Plataformas educativas

Como parte de los SGA se pueden identificar las plataformas educativas, término que se relaciona más directamente con Google Classroom por las características que especifica. Se entiende por plataforma educativa como un sitio en la Web, que permite a un profesor contar con un espacio virtual en Internet donde sea capaz de colocar todos los materiales de su curso, enlazar otros, incluir foros, wikis, recibir tareas de sus alumnos, desarrollar test, promover debates, chats, obtener estadísticas de evaluación y uso -entre otros recursos que crea necesarios incluir en su curso- a partir de un diseño previo que le permita establecer actividades de aprendizaje y que ayude a sus estudiantes a lograr los objetivos planteados.

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

2.9 Ambientes de aprendizaje virtuales para la mejora de la enseñanza

Antes de implementar una materia en un SGA, el docente debe tener en cuenta los diferentes tipos de aprendizaje individual que pueden tener cada uno de sus estudiantes, con la finalidad de diseñar una experiencia apropiada y efectiva en la plataforma. Es importante fomentar la metacognición, incluyendo la autoconciencia y los procesos de aprendizaje, vital para implementar la teoría de los estilos de aprendizaje en un ambiente de aprendizaje (Eaves, 2008, citado por Cools, Evans y Redmond, 2009).

En el proyecto educativo que se desarrolló no fue posible atender los tipos de aprendizaje individuales presentes en los estudiantes, más bien se diseñó un tipo de instrucción virtual que atendiera a las cuatro macro habilidades del idioma Inglés para que de esta forma los estudiantes tuvieran experiencias en las que escucharan, leyeran, hablaran y escribiera.

Por ser un primer acercamiento fue considerado como un gran logro el que los estudiantes desarrollaran la habilidad de familiarización con la plataforma Google Classroom y su operación básica.

Actualmente, los docentes buscan nuevas maneras de enseñar a través de herramientas que resulten atractivas para los estudiantes y así lograr un mejor aprendizaje (Olsen, 2015, citado por May et al., 2017). Georgouli, Skalkidis y Guerreiro (2008) atribuyen el cumplimiento de dicha meta a las TIC, pero señalan que no son suficientes por sí mismas, requiriendo una preparación suficiente del docente para que su desempeño sea efectivo. Si bien las TIC tornan más atractivo al aprendizaje, se debe vencer su carácter distractor, para lograr una implementación que posibilite el aprendizaje significativo (May et al., 2017).

La experiencia de implementar el uso de Google Classroom como medio para el desarrollo del trabajo académico fue algo novedoso y llamó la atención de los alumnos en un inicio, hasta esta etapa del proceso se procuró que la atención de los estudiantes no decayera y que esta forma de trabajo siempre se mantuviera como algo inusual y benéfico que podría proporcionar los resultados que arroja un

ambiente de aprendizaje presencial; sin embargo, surgieron situaciones que no estaban previstas como el envío de producciones a través de comentarios privados, el no activar la opción que registra el envío de tarea o la falta de comprensión al leer las instrucciones que se presentaban, lo cual desencadenó que los materiales fueran manipulados en forma diferente a la solicitada.

La adopción de un SGA será exitosa si los docentes y estudiantes le dan un uso efectivo (Najmul y Azad, 2015) y si su implementación ha sido planificada y sistemática, además que los docentes entiendan claramente su potencial para rediseñar sus escenarios educativos y de incorporar factores centrados en el estudiante (Georgouli et al., 2008).

Entre los desafíos que enfrentan los educadores que implementan una experiencia de aprendizaje en línea a partir de sus planes de estudio, se encuentran la disponibilidad y voluntad de los actores hacia dicho modo de aprendizaje en cuanto a: a) la disposición de materiales y contenidos adecuados; b) la aceptación cultural hacia el aprendizaje en línea; c) las posibilidades financieras; d) el compromiso en tiempos, disciplina e interés; e) el apoyo de las instituciones y su administración; f) el personal de apoyo adecuado; y, g) la infraestructura tecnológica necesaria (Abas, Kaur y Harun, 2004, citado por Wong, Tatnall y Burgess, 2014).

En este proceso de instrucción virtual se vislumbraron diversos ambientes; por ejemplo, hubo alumnos que tenían mucha disposición, más no los recursos ideales, hubo alumnos que tuvieron todo a su alcance, pero el someterse a una forma virtual de aprendizaje les causó enfado y algunas veces se registraban en la entrega de producciones y, aun más allá, hubo quienes tuvieron condiciones muy precarias para atender las exigencias de los distintos cursos que cursan en el programa académico y, aunque lograron desenvolverse en lo más básico del manejo de Google Classroom, padecían el realizar actividades en las que se tuviera que descargar o visualizar algún recurso como lo es un vídeo, un audio o al momento de subir alguna producción; muchos de los alumnos sólo disponían de los megabytes que

les proporcionaba una recarga telefónica, lo que les limitaba el poder tener un desempeño óptimo aunque su entusiasmo y disposición fuera de lo mejor. .

2.10 Google Classroom

Elegir la forma más conveniente para desarrollar el curso de “English III: Sharing information and ideas” ante las condiciones forzadas que generó la pandemia provocada por la COVID-19 no fue una tarea fácil; hubo una serie de aspectos que se consideraron como costos, facilidad de manejo, adaptación a las condiciones existentes entre los estudiantes.

Dentro de las opciones se valoraron Zoom o Google Meet pero no reunieron con los requerimientos mínimos por dos situaciones; en el caso de Zoom no se puede utilizar el total de las características y, algo que tenían en común ambas opciones es que requieren conexión síncrona, algo que sería casi imposible en tiempos continuos y prolongados; es decir, los estudiantes no tienen la infraestructura tecnológica necesaria en casa para poder reunir estos requisitos, lo que les representaría un elevado costo.

Por otro lado, Moodle pudiera haber sido otra buena opción en la que se pudiera haber desarrollado el curso, pero esto implicaría costear una suscripción por algo que Google Classroom podría hacer sin que representara un gasto. Así pues, dentro de las opciones la que destacó por sus particularidades fue esta opción que la compañía Google pone a disposición con fines educativos, y de esta plataforma es de la que se habla a continuación.

Las pruebas piloto de Google Classroom iniciaron en mayo de 2014, en las cuales un grupo de 100 mil profesores de más de 45 países pudieron probar la herramienta (Izenstark y Leahy, 2015). Desde su lanzamiento oficial, en agosto de 2014, Classroom ha estado en constante cambio y desarrollo. En enero de 2015 apareció su versión para dispositivos iOS y Android y ese mismo año lanzaron la interfaz de programación de aplicaciones (API) para administradores educativos y desarrolladores (Perez, 2015).

En marzo de 2017 fue cuando se puso a disposición del público en general, haciendo posible que cualquier usuario con cuenta de Gmail pueda unirse a clases existentes o crear las propias (Ressler, 2017).

Las características favorables de Classroom incluyen su carácter gratuito y no contiene anuncios comerciales, ni tampoco utiliza los contenidos o datos de los estudiantes con fines publicitarios, al contrario de otros productos de Google (Hemrungrote, Jakkaew y Assawaboonmee, 2017). Classroom ofrece facilidad de organización, ya que las actividades pueden visualizarse en la página principal de anuncios, en el calendario de las actividades del curso o en la página de trabajo; además, los materiales utilizados en la plataforma se guardan automáticamente en Google Drive. Esto es importante, ya que permite que los estudiantes y profesores se preocupen menos por el manejo y respaldo de documentos (Izenstark y Leahy, 2015). Classroom ahorra tiempo y facilita la creación de clases, distribución de tareas, comunicación y organización (Hemrungrote et al., 2017); los maestros pueden asignar roles, dividir el grupo de alumnos, enviar anuncios y comenzar discusiones. Classroom también se integra con otros productos de Google, como Google Docs para realizar documentos colaborativamente, además de Calendar y Gmail.

Según Mohd, Mohd y Mohamad (2016), los estudiantes perciben que Classroom facilita el envío de las tareas propuestas por el profesor y hace más amigable la presentación de lecturas, propiciando el aprendizaje activo del estudiante. Existen dos factores determinantes para el uso de un software: la percepción de su facilidad de uso y la percepción de su utilidad (Shaharane, Jamil y Rodzi, 2016), siendo entonces importante que dichas percepciones coincidan en los maestros y alumnos. Classroom facilita la generación de estas percepciones, ya que ofrece cierta familiaridad con su interfaz, debido al contacto previo que muchos de sus usuarios han tenido con otras aplicaciones de Google, ayudando a la comodidad del usuario con su diseño y funciones (Izenstark y Leahy, 2015). Otra ventaja es su facilidad de configuración y que no necesita instalarse en un servidor, al contrario de otros SGA, por lo que requiere menos soporte y el profesor no requiere registros o permisos de un administrador de sistemas para llevar

a cabo las actividades en la plataforma. Sin embargo, su desventaja es que no integra herramientas de evaluación, lo cual solo podría manejarse usando las herramientas de edición de Google Docs para dar retroalimentación a un texto o incrustar un formulario de Google Forms, por medio de Google Drive, para realizar actividades tipo examen.

Google Classroom es una herramienta gratuita de Google que permite gestionar las clases en todo tipo de ámbitos educativos, sin importar el nivel. En caso de que se trabaje en un centro docente, Google pide utilizar la cuenta profesional de GSuite para acceder a ciertas funciones extra. Sin embargo, hay gran cantidad de cosas que se pueden hacer utilizando las cuentas normales para tener una idea de todo lo que se puede hacer con esta útil herramienta.

Está destinada exclusivamente al mundo educativo en todos los niveles. Su objetivo principal es el de gestionar aulas, cursos o clases de forma colaborativa a través de Internet, lo que la transforma en una plataforma para la gestión del aprendizaje o Learning Management System.

Todas las opciones de esta herramienta están asociadas a una cuenta de Google, por lo que en caso de que se quiera utilizar se debe tener tu cuenta de Gmail, y a la vez dicha cuenta funcionará como identificador. Si bien cada vez más gente usa los servicios de correo de Google, todavía hay muchos que no por lo que tendrán que crear una cuenta específica para acceder, ya que utilizará esta identidad dentro de la plataforma.

Google Classroom busca hacer más productiva y eficaz la enseñanza, permitiendo agilizar tareas, impulsando la colaboración y fomentando la comunicación a través de clases online, y puede utilizarse tanto para el aprendizaje presencial, también para el aprendizaje 100% a distancia, o incluso para el aprendizaje mixto.



Figura 3. Logotipo de Google Classroom.

Fuente: Cambio digital online, recuperado de: <https://cambiodigital-ol.com/2021/02/nuevos-cambios-en-google-meet-y-google-classroom/>, (2021)

2.10.1 Herramientas

Desde la plataforma es posible crear documentos, compartir información en varios formatos, agendar reuniones y realizarlas de forma completamente virtual. Los alumnos pueden utilizar tanto un celular, una tablet como una computadora en sus clases y en las tareas asignadas.

Otra gran ventaja de Google Classroom es su facilidad de uso: se trata de una interfaz intuitiva y simple que incorpora métodos de comunicación en tiempo real entre profesores y alumnos. Los maestros y profesores tienen la posibilidad de crear clases, asignar tareas, enviar comentarios y ver toda la información sin salir del sitio, lo cual es muy conveniente para utilizar como "centro de conocimiento" al cual subir los materiales de estudio.

Otra de las grandes ventajas de esta herramienta de educación es que al ser de Google, se integra a la perfección con otras herramientas de gran utilidad del gigante tecnológico, tales como Documentos de Google y Drive. Esto hace que sin salir del sitio un alumno pueda crear y subir todo tipo de documentos

y adjuntos con facilidad y velocidad, lo que la hace ideal para personas con poca experiencia en el manejo de archivos.

2.10.2 Cómo ingresar

Para comenzar a utilizar Google Classroom, hay que ingresar en **classroom.google.com** para acceder directamente. Tras esto solo hay que identificarse utilizando la cuenta de Google (o Gmail) que quieras utilizar dentro del sistema. También se puede ingresar desde la web principal de Google.com, utilizando el botón de aplicaciones que está ubicado arriba a la derecha (al lado de nuestro avatar de cuenta de Google) y seleccionando el ícono con forma de pizarra de Google Classroom.

Al ingresar por primera vez, el alumno debe confirmar que se quiere utilizar la cuenta con se identifica pulsando en Continuar. En caso de que hagas clic sobre tu nombre, existe la posibilidad de identificarse utilizando otra cuenta de tu preferencia, lo cual es útil para personas que poseen diferentes cuentas con diferentes nombres.

Una vez dentro, hay que pulsar en el botón + que se ubica arriba a la derecha, y se desplegará un pequeño menú en el que el alumno puede elegir entre entrar en una clase ya creada o crear una nueva. En caso de querer inscribirse en un curso o clase, Google Classroom pedirá la URL específica de esa clase, pero en caso de que seas docente o quieras crear una clase nueva, también podés hacerlo desde el mismo sitio.

En esta etapa la plataforma avisa que en caso de querer utilizarla en un colegio, institución o centro educativo, hay que gestionarlo desde una cuenta Gsuite habilitada para tales funciones. Tras este paso, se ingresa a una pantalla en la que hay que escribir los datos necesarios para una clase, entre los que se cuentan el nombre, la sección, la materia y un aula específica.

Una vez creada la clase, solo resta entrar en ella. Al acceder, los alumnos se encuentran con el tablón principal, el que figura el resumen de la clase. En la parte superior hay varias pestañas con

secciones a las que se pueden ingresar, pero desde el tablón ya es posible crear y programar anuncios, preguntas, consignas, publicaciones o responder de forma directa a las consultas hechas por los alumnos, de forma similar a una red social tipo Facebook, por lo que su uso es sumamente intuitivo para personas de un gran rango de edades.

2.10.3 Trabajo de clase

Desde esta sección, Google Classroom permite ver las tareas que el docente haya creado. En caso de gestionar una clase, es posible utilizar el botón Crear para empezar a crear contenido para tu aula, que pueden ser diversos tipos de tareas o preguntas, subir material, enlaces, archivos u organizar todo el trabajo en módulos o unidades a través de la opción de Temas.

En caso de querer crear una tarea, entrás en la ficha de creación donde debés poner un título y una descripción de la misma, tratando siempre de ser lo más específico posible con los requerimientos de la misma para evitar confusiones y trabajos hechos incorrectamente. Más abajo es posible adjuntar todo tipo archivos desde tu PC, así como crear diferentes tipos de documentos con las herramientas de Google, tales como Documentos, hojas de cálculo, presentaciones, etc.

En la parte derecha de la pantalla de Google Classroom se pueden establecer las fechas de entrega, el tema al que pertenecen los puntos que se obtienen y subir una guía de evaluación. Si bien es todo muy intuitivo y sencillo, es parte del trabajo del docente o de la persona a cargo de la clase el hecho de tomarse el tiempo necesario para familiarizarse con el proceso y configurar las tareas de la forma óptima para el desarrollo de las actividades.

En caso de querer subir material, es posible subir material, adjuntar archivos desde un enlace, desde tu computadora, desde Google Drive o incluso subir vídeos desde YouTube. Todo esto se convierte en el material didáctico que tus alumnos van a utilizar para estudiar, y a la derecha podés especificar si pueden verlo todos los alumnos o sólo algunos, y especificar el tema. Dada la variedad de formatos y

documentos, bien gestionada esta plataforma se convierte en una poderosísima herramienta de trabajo y estudio, que sin duda una vez pasada la etapa de acostumbramiento, se convierte en imprescindible.

Por último, Google Classroom da la posibilidad de añadir nuevos alumnos y profesores a la clase entrando en la pestaña de Personas invitándoles a través de sus correos de Gmail, que se conectan con sus cuentas de Google. Otra posibilidad es la de gestionar alumnos silenciándolos o enviándoles correos, así como una pestaña con Calificaciones, donde se pueden ver las notas de cada alumno en base a su desempeño en las actividades propuestas.

2.11 WhatsApp

Otro de los recursos fundamentales para el desarrollo del curso fue WhatsApp, aplicación que sirvió para mantener contacto directo mediante el cual se externaban dudas y se procuraba darles solución, además de que fue utilizada para enviar y recibir información relevante acerca del registro de los estudiantes en los grupos creados en Google Classroom.

Esta aplicación tuvo origen en enero de 2009 por parte Jan Koum, pasando posteriormente en Febrero de 2014 a propiedad de la empresa Facebook por un costo que se estimó en 19 millones de dólares.

WhatsApp es una aplicación de comunicación o mensajería instantánea que les permite a los usuarios una interacción por chat para enviarse mutuamente textos, imágenes, videos y grabaciones de audio también bajo el ámbito de la creación de grupos para hablar aparte de la opción dual, simultáneamente con más de dos personas. Se puede utilizar en cualquier tipo de teléfono que posea conexión a datos, actualmente su uso es gratuito (Díaz, M. 2016).

Esta herramienta ha resultado significativamente útil debido a la popularidad y eficiencia que ha adquirido, y sobre todo por el fácil acceso que representa al ser de uso libre y con

requisitos técnicos básicos, esto hace que un 100% de los alumnos con los que se está trabajando puedan tenerlo instalado en sus dispositivos.

Actualmente es muy probable que la mayoría de los jóvenes cuentan con un teléfono celular de los denominados inteligentes y que dentro de las aplicaciones que más emplean se encuentra WhatsApp, aprovechando esta situación se utilizó como complemento a la estrategia educativa que se implementó.



Figura 4. Logotipo de WhatsApp.

Fuente: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.whatsapp&hl=es&gl=US>

2.3 Inglés en las Escuelas Normales Públicas de México

Actualmente el inglés se considera una lengua franca, como el latín o el griego en algún momento de la historia. Entender y comunicarse en inglés es una necesidad social de los ciudadanos. En México, la situación actual es desalentadora por una serie de factores, que van desde la inexistencia de una política

nacional clara hasta la falta de infraestructura y recursos educativos, así como de profesores capacitados para favorecer el aprendizaje del inglés como segunda lengua (Mexicanos primero, 2015).

Una respuesta a esta situación está en las Escuelas Normales. Con la aplicación del Plan de estudios 2012, el inglés forma parte de las actividades de aprendizaje de los normalistas, pero hay mucho por hacer, que todos los estudiantes alcancen el nivel B2 al egresar (como se espera) no es sencillo, y más si consideramos la heterogeneidad de los conocimientos con los que los alumnos llegan a la escuela. La tarea no es fácil, para lograrla es necesario que, en la escuela normal se considere la enseñanza del inglés como una oportunidad para seguir aprendiendo con los alumnos, empleando los recursos a nuestro alcance utilizándolos con creatividad para generar nuevos aprendizajes.

El inglés en las escuelas normales está considerado ser una herramienta complementaria a la formación de los futuros docentes, si bien no es una asignatura de contenido a desarrollar en las instituciones de educación básica por parte de los alumnos normalistas, sí es considerado un medio a través del cual los docentes podrán tener acceso a fuentes de información en ese idioma y poder desempeñarse profesionalmente en un centro educativo donde el inglés es parte importante del ambiente pedagógico que se vive en una institución.

2.3 Estudiantes durante la pandemia

La pandemia generada por la COVID-19 trajo consigo cambios significativos a las formas en cómo los estudiantes pueden ser caracterizados. Los estudiantes, en su mayoría, provienen de contextos rurales de la zona norte del estado de Zacatecas; Juan Aldama, Miguel Auza, Fco. R. Murguía, Río Grande, e inclusive de algunas comunidades ubicadas en Fresnillo, Cañitas de Felipe Pescador, Mazapil y Sombrerete.

Muchos de los alumnos tienen el rasgo característico de ser personas en cuyos hogares predominan las actividades agrícolas como sustento familiar. Este hecho modificó las condiciones

para el desarrollo de las actividades escolares porque al conjugar el tiempo libre del que se dispone al no estar sujetos a un horario de clases establecido y no tener que acudir al edificio escolar; los estudiantes se convirtieron en piezas clave para sustentar la economía familiar al tener que buscar un empleo o apoyar en las actividades que representan el ingreso monetario de sus hogares.

Este escenario en el que los estudiantes comparten su tiempo entre cumplir con su papel de alumnos en un ambiente virtual y los deberes del seno familiar no es perjudicial a la forma de trabajo que se implementó al utilizar Google Classroom como espacio de enseñanza – aprendizaje ya que este SGA trabaja de forma asíncrona, lo que permitió que los alumnos ingresaran en el tiempo que así lo decidieran según sus condiciones personales.

Los estudiantes de la Escuela Normal, de acuerdo con Piaget (1968) se encuentran situados en la etapa cognitiva de las operaciones formales (12 años en adelante): en esta etapa se desarrolla la inteligencia formal, donde todas las operaciones y las capacidades anteriores siguen presentes. El pensamiento formal es reversible, interno y organizado. Las operaciones comprenden el conocimiento científico. Se caracteriza por la elaboración de hipótesis y el razonamiento sobre las proposiciones sin tener presentes los objetos. Esta estructura del pensamiento se construye en la preadolescencia y es cuando empieza a combinar objetos sistemáticamente.

En esta etapa los estudiantes muestran un mayor compromiso por el proceso educativo en comparación con niveles inferiores; en este nivel los alumnos se caracterizan por tener una disciplina apta para que el docente tenga a su favor un proceso de enseñanza más llevadero, es poco común encontrar situaciones en las que se identifique incumplimiento en cuanto a tareas o producciones en clase; se podría decir que los estudiantes tienen claro el rol que deben seguir como parte fundamental de su formación como futuros docentes.

Para obtener el aprendizaje mínimo requerido por cada curso es necesario que el estudiante muestre disciplina ante el proceso educativo en el que se encuentra inmerso, forma de trabajo que requiere

un esfuerzo por no perder el objetivo del proceso educativo. La autodisciplina (Alfie Kohn, 2008) “se puede definir como el control de la propia fuerza de voluntad para cumplir cosas que generalmente se ven como deseables”. Así pues, resulta necesario que el estudiante, aun y con todas las ocupaciones que se le han generado al no acudir a la institución escolar de forma presencial y con los inconvenientes que le puedan surgir para idear cómo llevar a cabo la realización de producciones, es imprescindible que se logre la participación activa, en la medida de lo posible, de los estudiantes, pero esto sólo se logrará si se propicia esa autodisciplina que permita establecer metas y esquemas para planificar los métodos de estudio.

2.3 Aprendizaje

Para Piaget el aprendizaje es un proceso que mediante el cual el sujeto, a través de la experiencia, la manipulación de objetos, la interacción con las personas, genera o construye conocimiento, modificando, en forma activa sus esquemas cognoscitivos del mundo que lo rodea, mediante el proceso de asimilación y acomodación.

Según esta concepción de aprendizaje, la enseñanza, debe proveer las oportunidades y materiales para que las personas aprendan activamente, descubran y formen sus propias concepciones o nociones del mundo que les rodea, usando sus propios instrumentos de asimilación de la realidad que provienen de la actividad constructiva de la inteligencia del sujeto.

En el momento actual cada vez cobra mayor importancia el estudio del aprendizaje desde la perspectiva del alumno, que es quien otorga significado y sentido a los materiales que procesa y el que decide lo que tiene que aprender, así como la manera de hacerlo. Pero el interés no se centra en saber cuánto conocimiento ha adquirido, sino, sobre todo, en conocer la estructura y la calidad de ese conocimiento, así como los procesos utilizados para aprenderlo. Partiendo de la evidencia de que el aprendizaje es un proceso socialmente mediado, también es necesario precisar que requiere una

implicación activa del estudiante, única manera de que se produzca un cambio real en la comprensión significativa (Beltrán, 1993).

Capítulo III.

Diseño metodológico

El proceso de intervención se basó en el diseño y aplicación de un proyecto educativo que permitiera incrementar las oportunidades de aprendizaje de los alumnos normalistas por adquirir el idioma inglés, así como por instruirlos en el manejo de Google Classroom con la intención de encaminarlos al empleo de recursos tecnológicos para el desarrollo de un curso en la modalidad virtual de enseñanza-aprendizaje.

3.1 Tipo de investigación.

El tipo de estudio que se empleó durante el desarrollo de esta intervención fue de tipo cuantitativo-descriptivo; es decir, un estudio que recopila información cuantificable para ser utilizada en el análisis estadístico de la muestra de población y que siempre estuvo acorde con los resultados, las limitaciones y alcances que se visualizaban en el grupo de intervención, el grupo de 3er semestre, grupo “B” de la Licenciatura en Educación Primaria.

La estrategia de intervención se aplicó en la Escuela Normal Experimental *Rafael Ramírez Castañeda*, espacio educativo donde se identificó la necesidad de habilitación de los estudiantes como operadores de un sistema virtual de aprendizaje en el que predominara su conocimiento en el manejo de Google Classroom. Anticipadamente se identificó una premisa que fue necesario tomar en cuenta; los alumnos que atiende la Escuela Normal Experimental “Rafael Ramírez Castañeda” provienen, en su mayoría, de contextos en los que no se cuenta con la infraestructura básica para tener acceso a una conexión de internet.

Debido a la contingencia sanitaria que aquejaba a la sociedad, en México desde Marzo de 2020 y hasta la fecha de aplicación de la propuesta de intervención, fue necesario remarcar que, aunque existen horarios académicos preestablecidos por parte de la subdirección académica institucional, no es lo más viable establecer horarios forzosos para el desarrollo de la propuesta, sino que se dispone del tiempo de forma asíncrona para cumplir con las asignaciones que se vayan requiriendo.

3.2 Sujetos de estudio

La presente investigación se ubico en una institución de educación superior que se encuentra en un contexto rural. Los sujetos de estudio obedecen a un muestro no probabilístico, ya que como se explica, en el presente documento, se trabajo con estucdiantes que estaban al alcance de ser intervenidos por medio de las Tecnologías de la Información y Comunicación para poder desarrollar competencias digitales específicas. El tipo de muestra es opor conveniencia. Los participantes en el presente estudio fueron los alumnos que estaban inscritos en el 3er semestre específicamente el grupo B de la Escuela Normal Experimental *Rafael Ramírez Castañeda* ubicada en Nieves, Gral. Fco. R Murguía, Zacatecas.

3.3 Técnicas e instrumentos

Para llevar a cabo una valoración de los resultados se elaboró un instrumento en Google Forms que permitiera hacer una medición del nivel en el que los estudiantes del 3er semestre, grupo “B”, se apropiaron de las competencias digitales que se pretendía desarrollar a través del estudio del curso *English III: Sharing information and ideas*. Este instrumento se puede consutlar en el Anexo 2.

El instrumento se construyo a partir de las competencias digitales que pudieran desarrolla los alumnos de 3er semestre en la materia anteriormente mencionada. Las respuestas posibles se construyeron con una escala de Likert del 1 al 10 donde 1 es *No suficiente* y 10 *Muy suficiente*.

3.3.1 Fiabilidad del instrumento

De acuerdo con Welch y Comer (1988, citado por Benítez, 2020) “la validez representa al grado de fiabilidad de un instrumento que pretende medir aquello que pretende evaluar.

La fiabilidad de la consistencia interna del instrumento se puede estimar con el Alfa de Cronbach. La medida de la fiabilidad mediante el Alfa de Cronbach ocupa que los ítems (medidos en escala tipo Likert) calculan un idéntico constructo y que están altamente correlacionados.

En este caso se compone de diecinueve preguntas en donde, como se muestra en la tabla 1, como resultado de las pruebas estadísticas tiene un Alfa de Cronbach del .922 , esto quiere decir que el cuestionario es totalmente fiable.

Tabla 1. Alfa de Cronbach.

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	27	100.0
	Excluido ^a	0	.0
	Total	27	100.0

3.4 Modelo de diseño instruccional o intervención.

Como ya se ha mencionado, el ejercicio de intervención se llevó a cabo con el grupo de tercer semestre, grupo “B”, de la Licenciatura en Educación Primaria de la Escuela Normal Experimental *Rafael Ramírez Castañeda* ubicada en Nieves, Gral. Fco. R Murguía, Zacatecas.

Para la implementación de la estrategia de intervención se utilizó como base el modelo de diseño instruccional ASSURE. Este modelo reúne las características para implementar modelos semipresenciales o en línea, y para profesores que empiezan a innovar el proceso de enseñanza y aprendizaje; es adaptable para diseñar un curso o una lección, y además tiene todas las etapas de una adecuada planeación. Para Heinich, et al. (1999) el modelo ASSURE, se orienta al salón de clases y se apoya en el enfoque de Robert Gagné (1985); tiene sus raíces teóricas en el conductismo por el énfasis

en el logro de objetivos de aprendizaje, sin embargo se identifican rasgos constructivistas al preocuparse por la participación activa y comprometida del estudiante. Es un modelo que los maestros y los capacitadores pueden utilizar para diseñar, El primer paso del modelo ASSURE consiste en Analizar las características del estudiante o de los participantes del curso, recuperar aspectos socioeconómicos y culturales, antecedentes escolares, edad, sexo, estilos de aprendizaje, así como sus hábitos de estudio y su nivel de motivación, todo lo anterior permite una adecuada planeación (Smaldino, Russell, Heinich, y Molenda, 2007).

3.4.1 Análisis de los participantes

La educación contemporánea ha sido nutrida y modificada por diversos factores que la han transformado de tal forma que sea posible instruir a personas de forma asíncrona; es decir, que no compartan el mismo espacio físico ni temporal.

Haciendo alusión a esta modalidad de educación virtual es como se integra este documento en el que describe un proceso desarrollado a partir de un diagnóstico institucional en el que se pudieron conocer las condiciones de infraestructura que posee la escuela donde estudia el grupo de intervención; además, se realizó una serie de entrevistas y observaciones que permitieron crear un panorama en el que se pudo apreciar aspectos relacionados al uso de recursos tecnológicos con fines educativos y conocer directamente de estudiantes y docentes qué conocimiento tienen acerca de estas herramientas y cuál es su aplicación.

A partir de estos datos obtenidos se llevó a cabo la elaboración de un plan estratégico en el que se integraran actividades basadas en el uso de recursos tecnológicos para poner en práctica la educación virtual; sin embargo, este plan inicial sufrió una serie de modificaciones debido a la pandemia que actualmente está afectando al mundo entero, y que fue motivo para detener las actividades escolares de forma presencial e introducir un programa virtual de educación.

Al introducir un programa de educación virtual se puede pensar que es el mejor escenario para poner en práctica la serie de actividades diseñadas bajo esta modalidad; sin embargo, no resulta de la mejor manera cuando el contexto del que proviene la mayoría de los alumnos que atiende esta institución es uno con características marginales sobresalientes; muchos de los alumnos son originarios de comunidades en las que resulta complicado tener siquiera señal de televisión, lo más que algunos logran tener es teléfono público y pensar en tener conexión particular a la internet es verdaderamente difícil de conseguir debido a la falta de infraestructura por parte de los proveedores de servicios.

Esto derivó en la implementación de Google Classroom como la mejor opción para poder llevar a cabo el trabajo académico con el grupo.

3.4.2 Establecimiento de los objetivos

La aplicación de recursos tecnológicos para habilitar a los estudiantes en el campo de las competencias digitales y promover el aprendizaje en el curso de *English III: Sharing information and ideas* con el grupo de 3er semestre, grupo “B” de la Licenciatura en Educación Primaria.

A través de la aplicación de la estrategia de intervención implementada se pretendió que el grupo de 3er semestre, grupo “B” de la Licenciatura en Educación Primaria se pusiera en práctica sus conocimientos tecnológicos básicos para hacer uso de recursos innovadores que permitan adquirir conocimientos de una manera más significativa.

Inicialmente resulta necesario mencionar que los alumnos describen que el uso de la tecnología por parte de los docentes que les imparten clase se limita al empleo de un equipo de cómputo y el proyector para desarrollar los cursos, es por eso que con la inclusión de recursos didácticos como lo puede ser el teléfono celular y diversas aplicaciones o plataformas con fines educativos, los alumnos podrán mostrar mayor interés hacia el curso de inglés para de esta manera estimular la adquisición de aprendizajes y adquirir conocimiento acerca del aspecto operativo de dichos recursos tecnológicos.

3.4.3 Selección de métodos, medios y materiale

La determinación de utilizar Google Classroom como medio didáctico para desarrollar los contenidos del curso obedeció a que los alumnos, mediante un instrumento diagnóstico elaborado a inicios del semestre septiembre, 2020 – febrero, 2021, manifestaron desconocer en los siguientes porcentajes esta plataforma educativa, así como una mínima parte afirmó tener conocimientos:

7.- ¿Cómo consideras que es tu dominio en el uso de las siguientes herramientas?

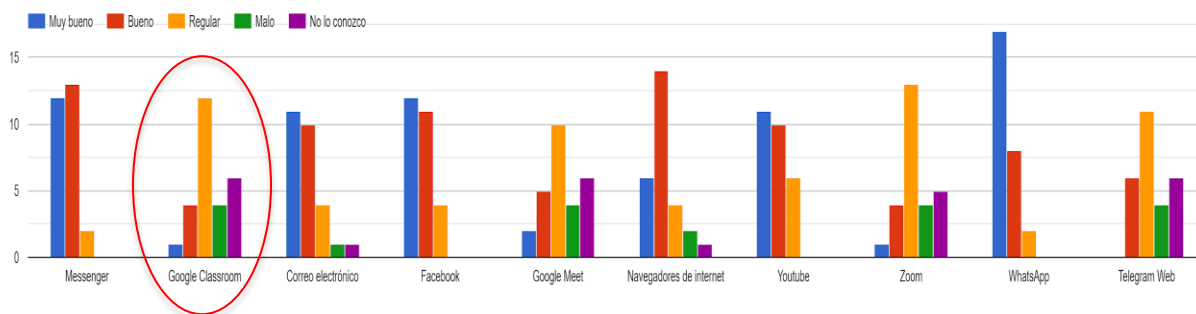


Figura 5. Pregunta ¿Cómo consideras que es tu dominio en el uso de las siguientes herramientas?

De los 27 alumnos encuestados; uno mencionó tener conocimiento muy bueno en el uso de Google Classroom, cuatro afirmaron que su habilidad para desempeñarse en esta plataforma era buena, doce indicaron que su conocimiento era regular, cuatro señalaron que su dominio era malo, y seis más contestaron que no lo conocen.

Esta información, aunada al hecho de que un porcentaje de los alumnos indicaron que uno de los desafíos enfrentados en esta modalidad de trabajo no presencial era el de no conocer o saber cómo usar algunas plataformas educativas, tal y como se muestra en la siguiente gráfica:

9.- ¿Qué desafíos has enfrentado para cumplir con tus actividades académicas de educación a distancia durante la confinación por COVID-19?

27 respuestas

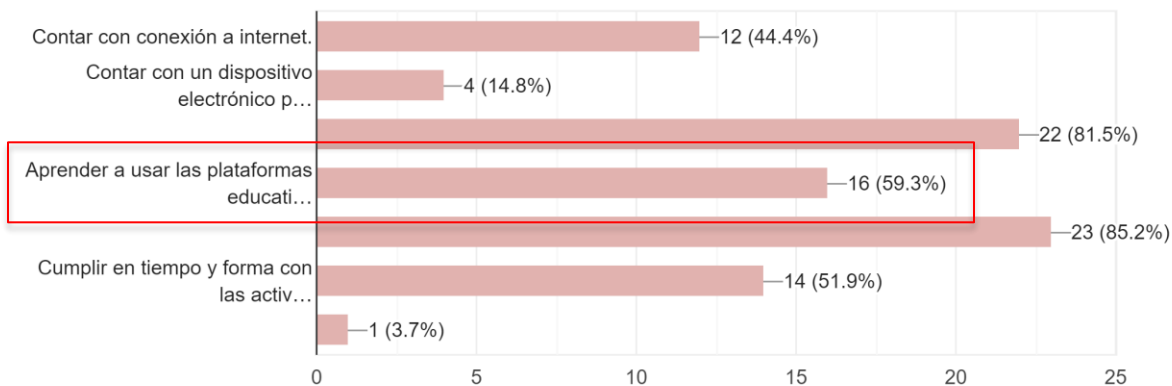


Figura 6. ¿Qué desafíos has enfrentado para cumplir con tus actividades académicas de educación a distancia durante la confinación por COVID-19?

A partir de estos indicadores fue que tomó la determinación de lograr que el total de alumnos del 3er semestre, grupo “B”, de la Licenciatura en Educación Primaria tuvieran las mismas oportunidades de aprendizaje y adquisición de competencias digitales en el manejo de Google Classroom.

Este instrumento se puede consultar en el siguiente enlace

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScqt8HdP9CyWtQs_BChFzrQpCI5IHMem9IwSb8xKpUANH9YLw/viewform?usp=sf_link y se encuentra en el Anexo 1.

3.4.4 Uso de medios y materiales

De manera general, se puede describir el siguiente proceso para la implementación de la estrategia de intervención. Para la implementación del curso “English III: Sharing information and ideas” se pensó en no establecer un horario específico en el que se trabajaran los contenidos, esto pensando en las condiciones de infraestructura tecnológica que caracterizan a los alumnos del 3er semestre, grupo “B”, de la Licenciatura en Educación.

Para el desarrollo del curso se creó una cuenta de Google específica para llevar a cabo la implementación del curso en una modalidad a distancia (figura 7).

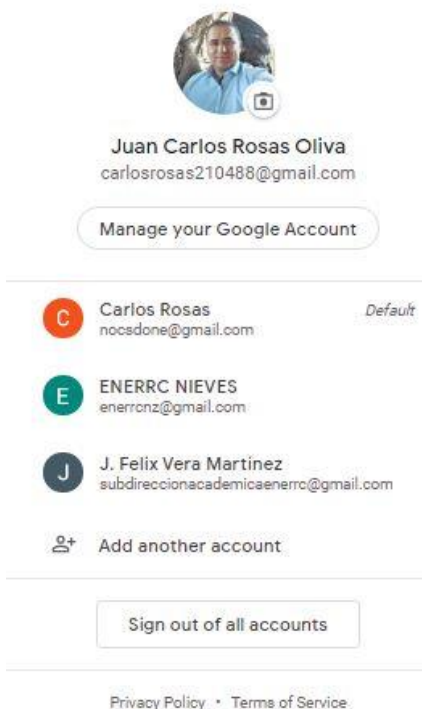


Figura 7 . Cuenta de Google.

Como se muestra en la figura 8 se creó un grupo de WhastApp con la intención de difundir información de interés para los estudiantes. A través de este canal de comunicación se indicó a los alumnos cómo deberían iniciar el proceso de trabajo en el grupo de Google Classroom, desde su integración hasta la realización de actividades.

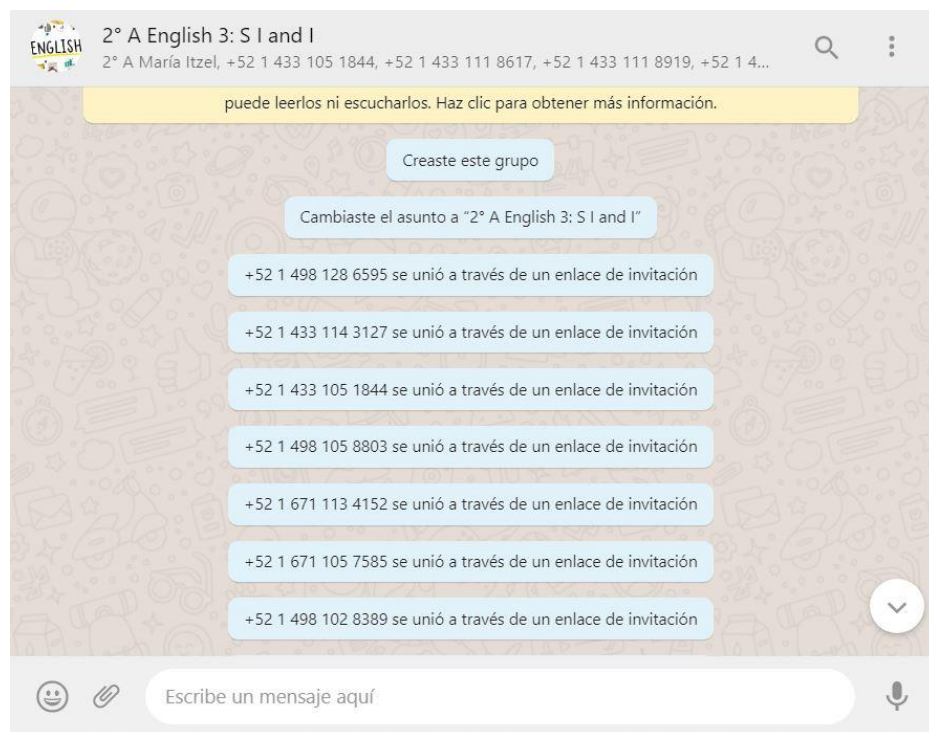


Figura 8. Creación de cuenta de WhatsApp.

Como se muestra en la figura 9 se le solicitó a los estudiantes que, quien no tuviera una cuenta Google, la creara para poder ser participe de este proceso.

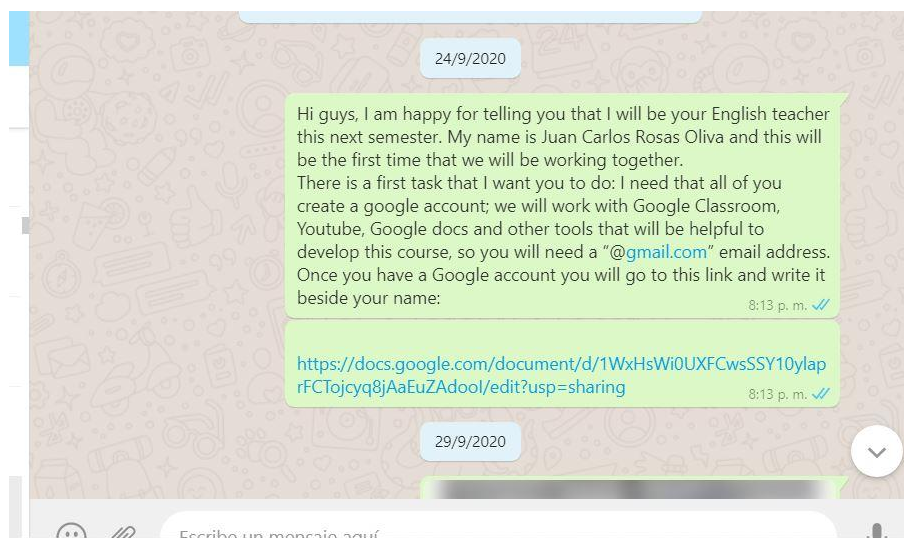


Figura 9 . Solicitud a los estudiantes tener una cuenta de Google.

3.4.5 Requerimiento de participación de los estudiantes

A pesar de que se trabaja el mismo curso con tres grupos, el elegido para su análisis fue el 3er semestre, grupo “B”, debido a que fue en el que los estudiantes negaron haber trabajado haciendo uso de recurso (figura 10).

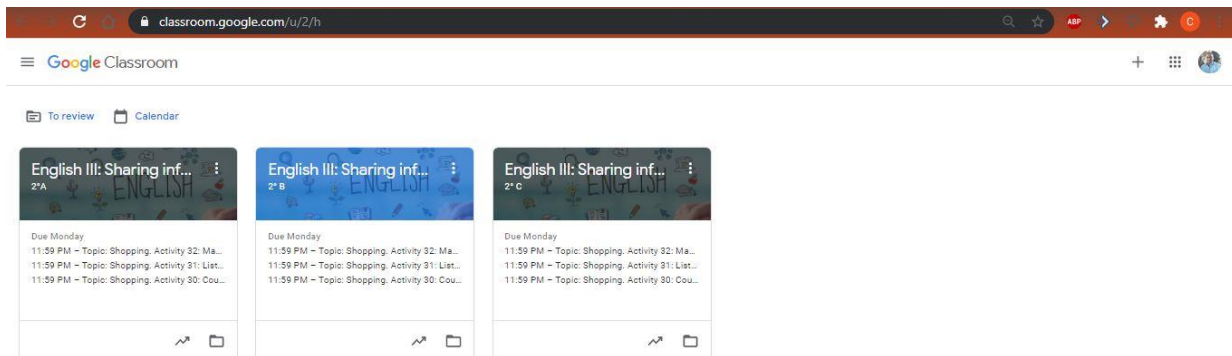


Figura 10. Diseño de un grupo en Google Classroom con fines académicos.

Como se muestra en las figuras 11, 12, 13 y 14 a través del grupo de WhatsApp se les proporcionó a los estudiantes el código con el que se inscribirían a la clase y se les indicó cómo hacerlo desde un dispositivo móvil o desde un equipo de cómputo:

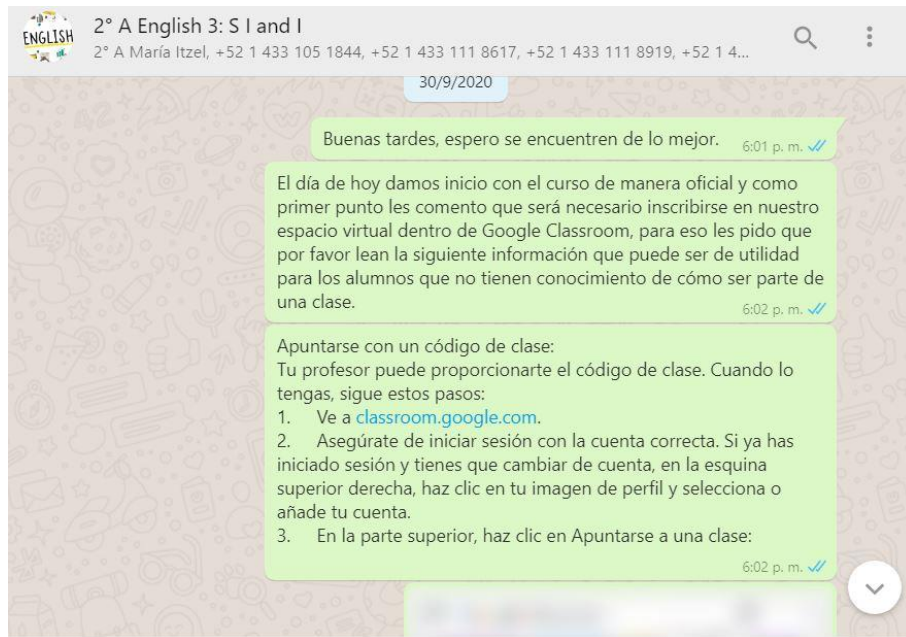


Figura 11. Inscripción de los alumnos utilizando un código generado para su integración en el grupo.

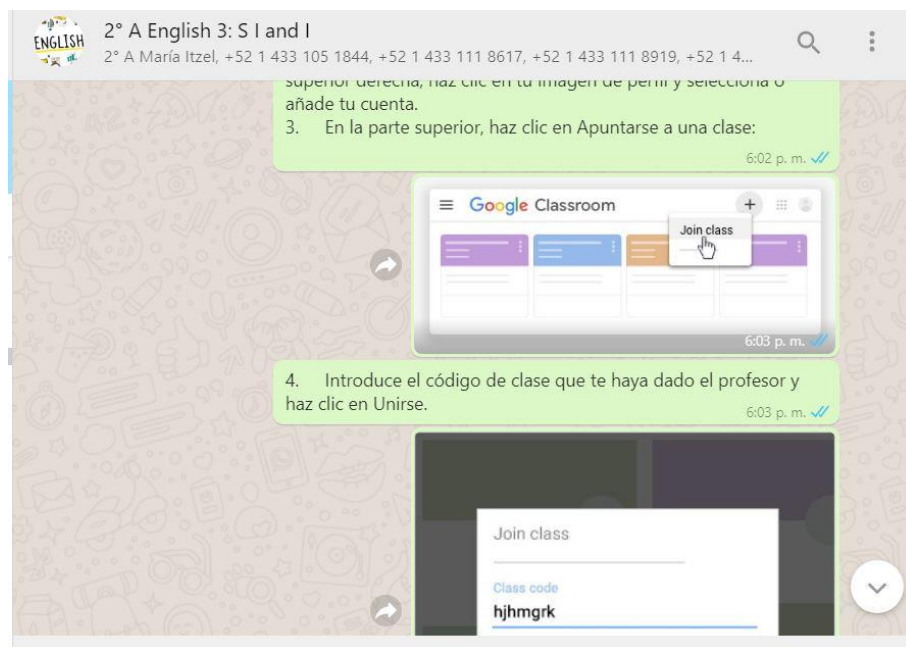


Figura 12. Inscripción de los alumnos utilizando un código generado para su integración en el grupo.

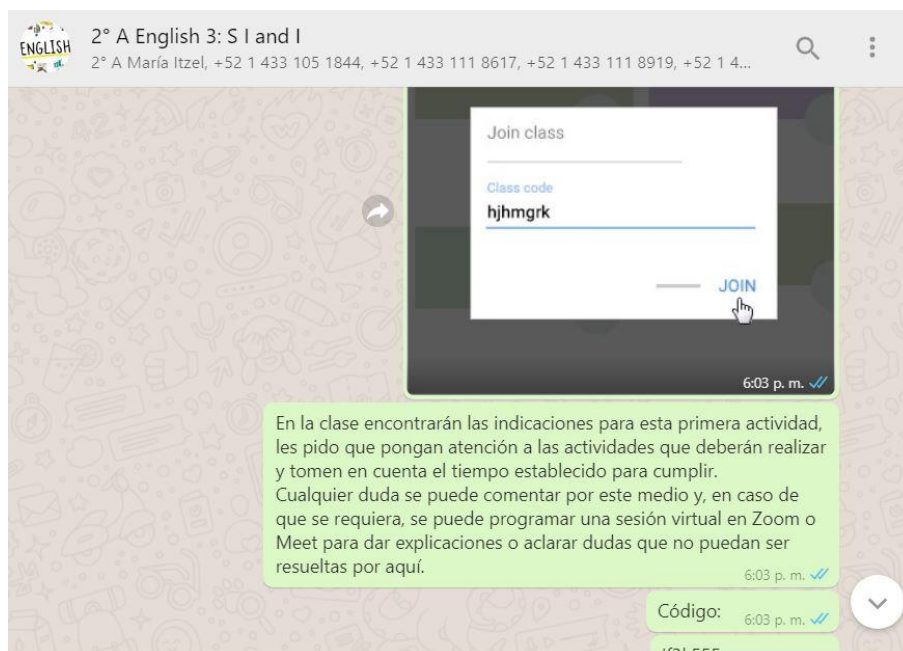


Figura 13. Inscripción de los alumnos utilizando un código generado para su integración en el grupo.

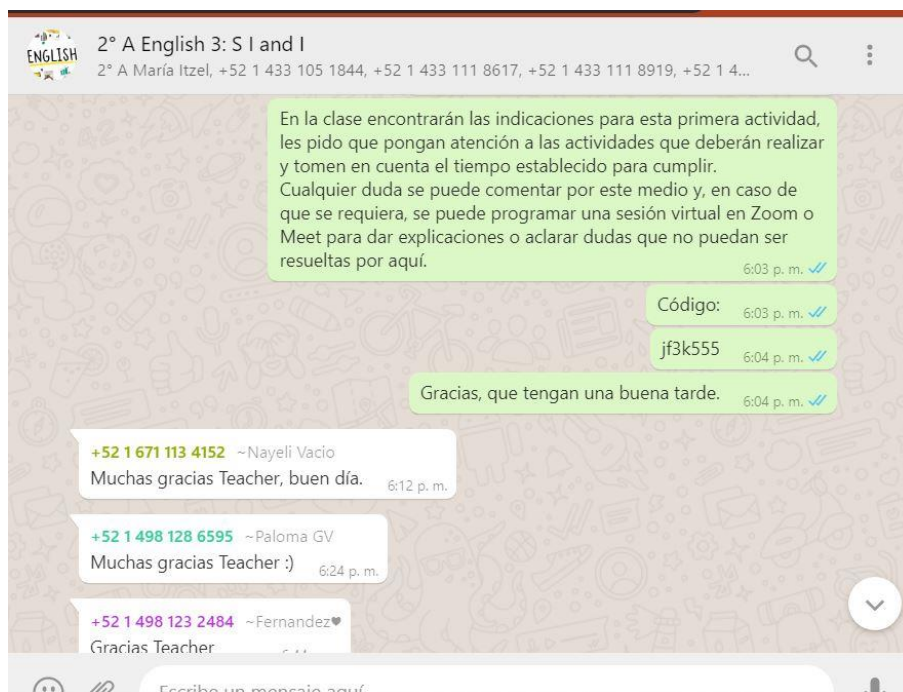


Figura 14 . Inscripción de los alumnos utilizando un código generado para su integración en el grupo.

Una vez que los alumnos estaban inscritos en el grupo de Google Classroom, se les dieron indicaciones precisas para que iniciaran las actividades asignadas. Como se muestra en las figuras 15 y

16, la primera de las actividades fue la presentación del curso acompañada de un muy breve mensaje de bienvenida.

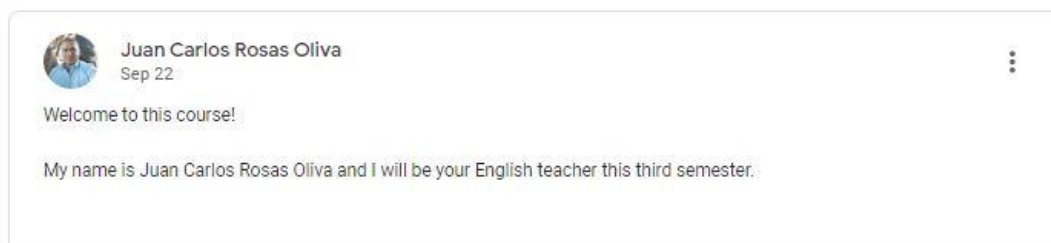


Figura 15. Mensaje de Bienvenida.

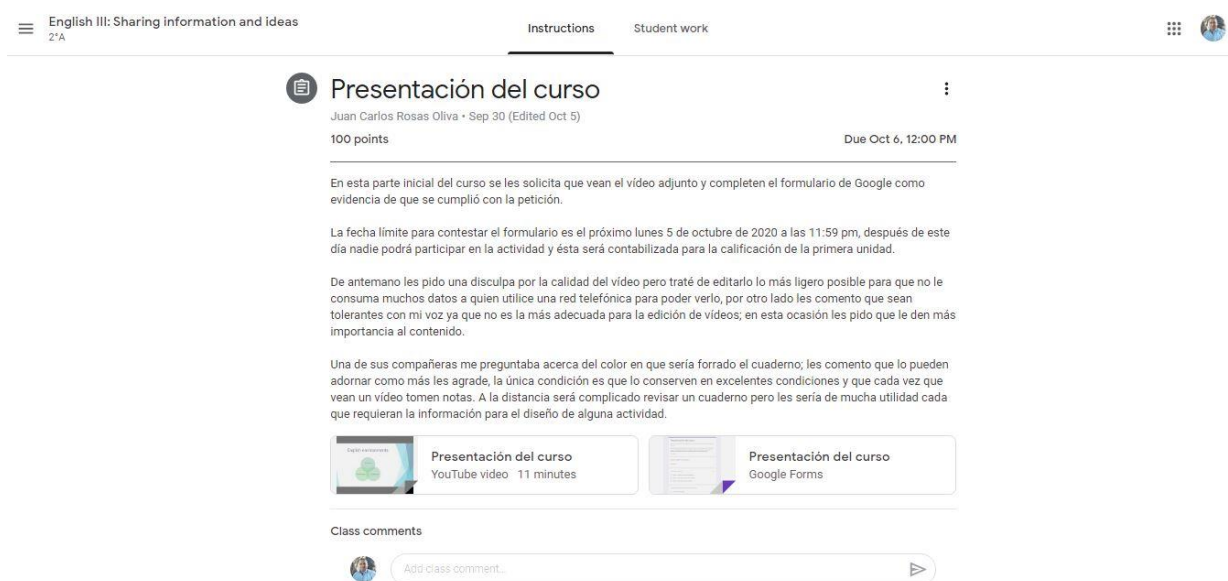


Figura 16. Presentación.

3.4.5.1 Recursos digitales como apoyo para el desarrollo de las actividades.

Para el desarrollo de las actividades se emplearon recurso de apoyo como los fueron YouTube y GoogleDrive (figura 17).



Figura 17. YouTube y Google Drive

3.4.5.1.1 ¿Qué es Youtube?

Existen diversos espacios virtuales en los que se pueden alojar archivos de video y Youtube es sin duda una de las más convincentes.

De acuerdo con Pérez Porto y Merino (2013) “YouTube (figura 14) es un portal del Internet que permite a sus usuarios subir y visualizar videos. Fue creado en febrero de 2005 por Chad Hurley, Steve Chen y Jawed Karim.

Esta plataforma cuenta con un reproductor online basado en Flash, el formato desarrollado por Adobe Systems. Una de sus principales innovaciones fue la facilidad para visualizar videos en streaming, es decir, sin necesidad de descargar el archivo a la computadora. Los usuarios, por lo tanto, pueden seleccionar qué video quieren ver y reproducirlo al instante.



Figura 18. Youtube

3.4.5.1.2 ¿Qué es Google Drive?

Actualmente se tiene la opción de utilizar espacios virtuales que nos permiten almacenar archivos sin ser necesario contar con un dispositivo físico; por ejemplo Google Drive.

Martinez (2017) describe que “Google Drive (figura 15) es el servicio de almacenamiento de datos en internet que provee Google en su versión gratuita e incluye una capacidad de almacenamiento 15 GB.

Este servicio funciona como un paquete de Windows Office u Open Office pero on line, permite crear carpetas para almacenar y subir archivos de cualquier tipo. Producir y modificar documentos en línea en diferentes formatos de procesador de textos, planillas de cálculo, pdf, editor de diapositivas. También se pueden elaborar formularios para encuestas, exámenes etc. Editar e insertar dibujos e imágenes.



Figura 19. Google Drive

Como se muestra en las figuras 20 y 21, con la intención de intensificar la práctica de las cuatro macrohabilidades del idioma inglés; hablar, leer, escuchar y escribir, se promovió la generación de producciones en los que los alumnos utilizaran su propia voz como audio en vídeos o grabaciones.

The screenshot shows a Google Classroom interface for the course 'English III: Sharing information and ideas' in section '2ªA'. The current activity is 'Topic: Families. Activity 8: Presenting my family tree.' The interface displays 25 turned-in assignments and 5 assigned ones. On the left, a list of students is shown with their names and a score of 100 points each. The main area shows a grid of assignment thumbnails, including family trees, videos, and audio files.

Student	Score
Eduardo Almanza Piedra	100
Jaqueline Almaraz Picazo	100
Perla Bermudez Rguez	100
Martha Casas	100
XD Xavir Coronado	100
Gabriela Domínguez	100

Figura 20. Producciones escritas

The screenshot shows a Google Classroom interface for the same course and section. The current activity is 'Topic: Families Activity 12: Pronunciation (third person)'. The interface displays 27 turned-in assignments and 3 assigned ones. On the left, a list of students is shown with their names and a score of 100 points each. The main area shows a grid of assignment thumbnails, primarily consisting of audio files related to pronunciation practice.

Student	Score
Eduardo Almanza Piedra	100
Jaqueline Almaraz Picazo	100
Perla Bermudez Rguez	100
Martha Casas	100
XD Xavir Coronado	100
Gabriela Domínguez	100

Figura 21. Producciones de audio

3.4.6 Evaluar y revisar

Como se muestra en la figura 22 y 23 cada período de 15 días se debe entregar a la subdirección de la Escuela Normal un reporte de cumplimiento, por lo que la herramienta de Google Classroom para la revisión de cumplimiento es bastante productiva y facilita mucho el cotejo de los trabajos enviados.

	Nov 9 Topic: Sports...	Nov 2 Topic: Sports...	Nov 2 Topic: Sports...	Nov 2 Topic: Families...	Nov 2 Topic: Families...	Oct 26 Topic: Families...	Oct 26 Topic: Families...	Oct 26 Topic: Families...	Oct 26 Topic: Families...	Oct 26 Topic: Families...
Sort by last name	out of 100	out of 100	out of 100	out of 100	out of 100	out of 100	out of 100	out of 100	out of 100	out of 100
Class average										
Abigail Fernandez	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	Missing	___/100
Alma Nayeli Oiguin aguero	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100
Andres Lobatos	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing
Azucena Méndez	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100
Britney Mendoza	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100
Carlos Rosas	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing	Missing
Cecilia Guadalupe Rodrigu...	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100
Cecilia Hernandez	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100	___/100

Figura 22. Reporte de cumplimiento

Return 100 points

Sort by status

Turned in

- Eduardo Almanza Piedra ___/100
- Jaqueline Almaraz Picazo ___/100
- Perla Bermudez Riquiez ___/100
- Martha Casas 'Buenas noches Mi nombre e... ___/100
- XD Xavir Coronado ___/100 Done late
- Gabriela Dominguez ___/100

Presentación del curso

29 Turned in 1 Assigned

Presentación del curso Google Forms

All

- Eduardo Almanza Piedra Turned in
- Jaqueline Almaraz Picazo Turned in
- Perla Bermudez Riquiez Turned in
- Martha Casas Turned in
- XD Xavir Coronado Turned in late
- Gabriela Dominguez Turned in
- Abigail Fernandez Turned in late
- Mosés Eliezer Gallardo Balderras Turned in late
- Erendisa Gellardo Olivera Turned in
- Paloma Gonzalez Vidalla Turned in
- Cecilia Hernandez Turned in
- Servando Hernandez Turned in
- Yoviana Hurtado Turned in
- Sandra Landeros Turned in
- Andres Lobatos Turned in

Figura 23. Reporte de cumplimiento

Como se muestra en la figuras 24, 25 y 26, al momento de generar los reportes de cumplimiento algunos alumnos aparecían como *pendiente* debido a que no marcaban la actividad como completada;

por lo tanto, en cada actividad se les recordaba el no olvidar esta indicación con la intención de generar los reportes lo más pronto posible.

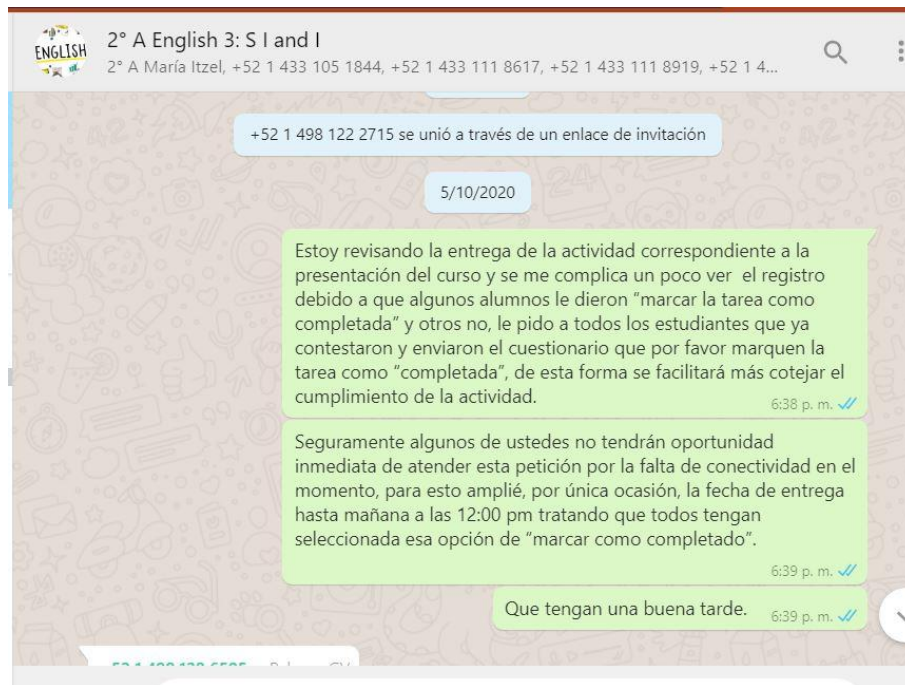


Figura 24. Recordatorio de actividades

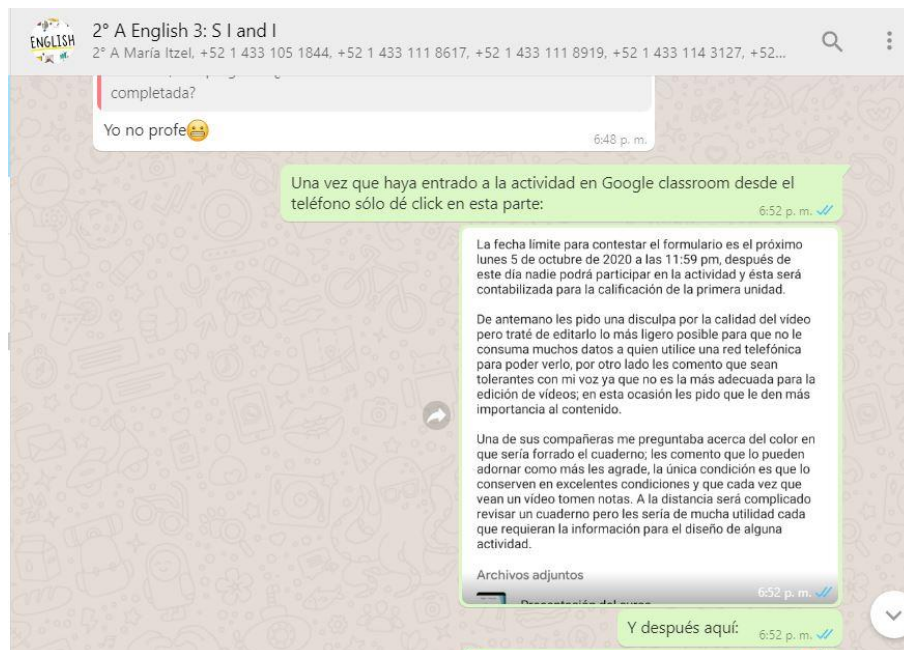


Figura 25. Recordatorio de actividades

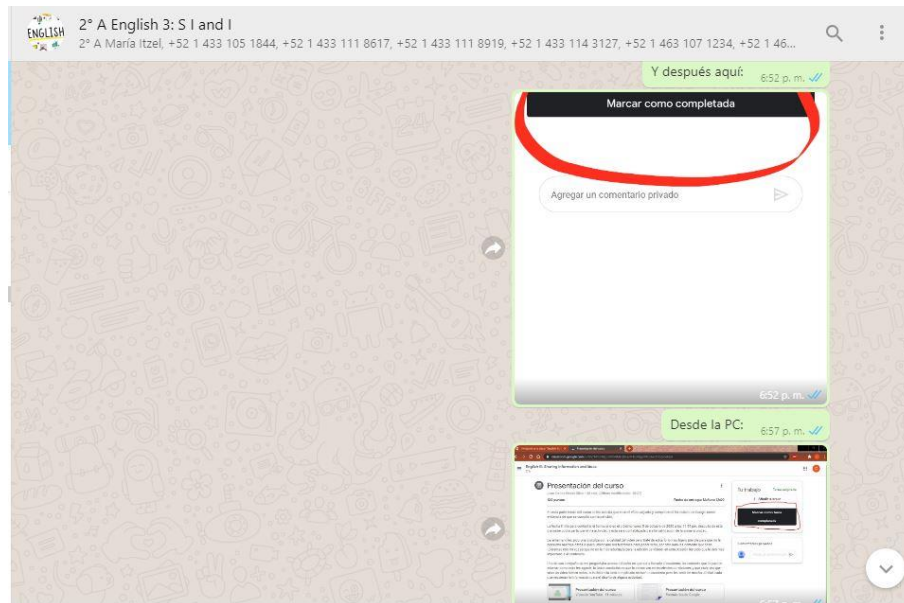


Figura 26. Recoratorio de actividades

Para revisar directamente que las actividades hayan llegado a sus destinatarios se empleó una cuenta alterna para inscribirse como alumno como se muestra en la figura 27, con la intención de monitorear tanto como docente como bajo el rol de estudiante.

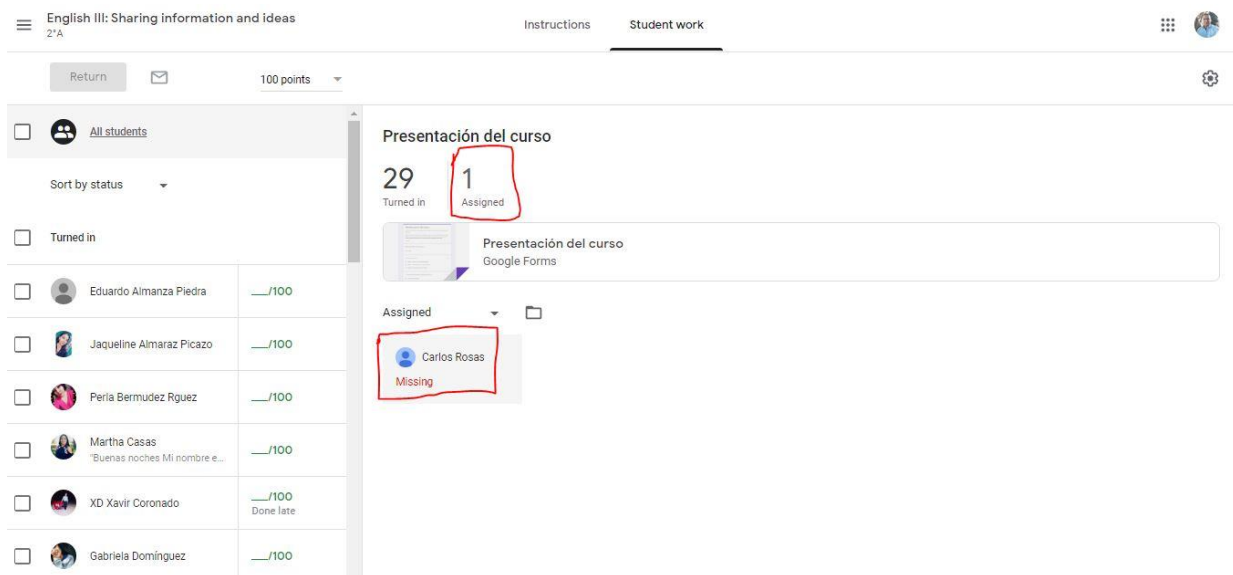


Figura 27. Cuenta de alumno para monitoreo de actividades

Es importante mencionar, que parte de la evaluación se muestra en el Capítulo IV. Resultados en donde se abordan las Competencias digitales en el uso de la plataforma educativa Google Classroom.

Capítulo IV.

Resultados

4.1 Resultados descriptivos

En el presente capítulo se hace una descripción de los resultados obtenidos en la intervención. Estos se analizan desde la perspectiva de desarrollar competencias digitales en el uso de una plataforma que es Google Classroom.

4.1.1 Competencias digitales en el uso de la plataforma educativa Google Classroom

En la tabla 2 y figura 28 se muestra los resultados de la pregunta *Al inicio del ciclo escolar, ¿cómo definía su habilidad en el manejo de Google Classroom?*. De una escala del 1 al 10, en donde 1 no es suficiente y 10 muy suficiente, el 18.5% consideraban su nivel de 1 en sus habilidades en el uso de la herramienta Google Classroom, el 7.4% en el nivel 2, en el nivel 4 el 14.8%, 22.2% en el nivel 5, el 14.8% en el nivel 7, en igual porcentaje, 14.8% el nivel 8 y, finalmente, el 7.4% consideraban que su nivel de habilidad era 9.

Tabla 2. Al inicio del ciclo escolar, ¿cómo definía su habilidad en el manejo de Google Classroom?

1. Al inicio del ciclo escolar, ¿cómo definía su habilidad en el manejo de Google Classroom?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	5	18.5	18.5	18.5
	2	2	7.4	7.4	25.9
	4	4	14.8	14.8	40.7
	5	6	22.2	22.2	63.0
	7	4	14.8	14.8	77.8
	8	4	14.8	14.8	92.6
	9	2	7.4	7.4	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

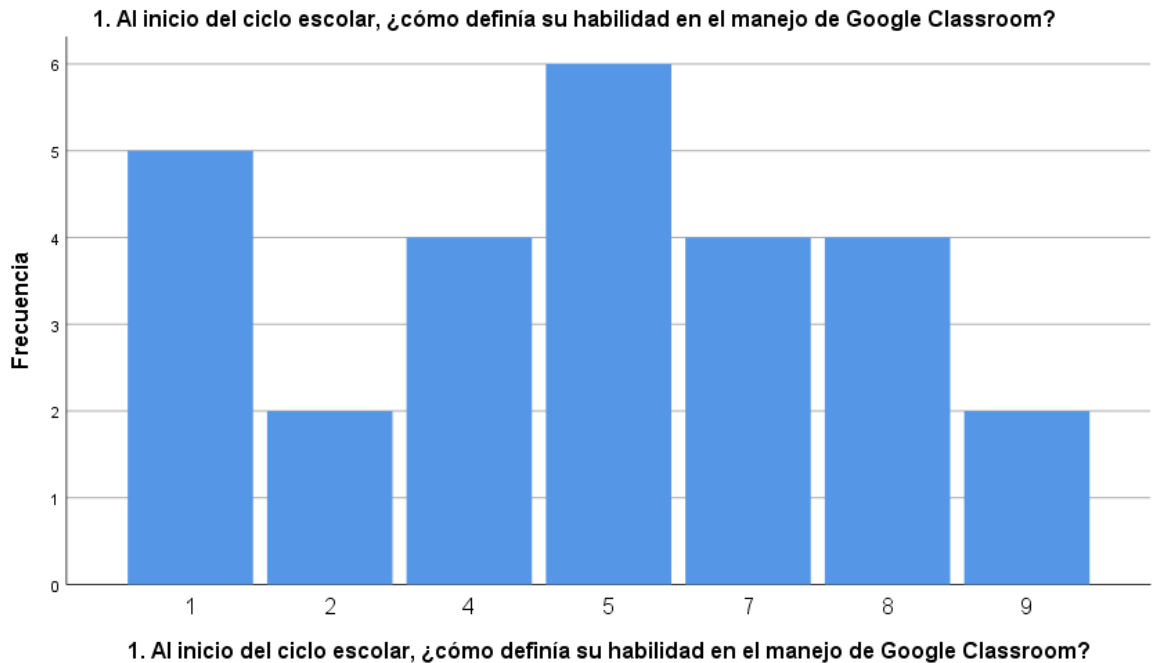


Figura 28. Al inicio del ciclo escolar, ¿cómo definía su habilidad en el manejo de Google Classroom?

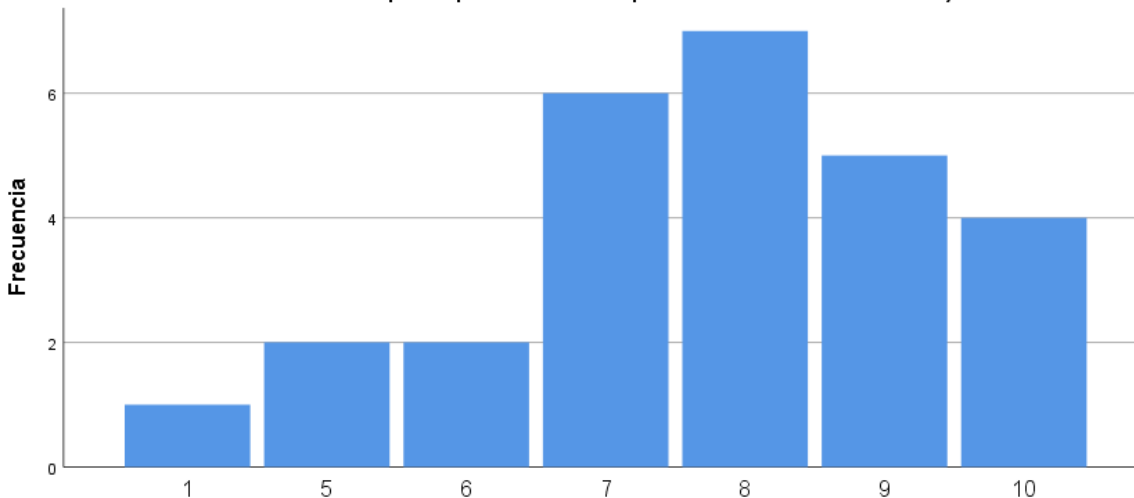
En la tabla 3 y figura 29 se muestran los resultados de la pregunta *En cuanto al uso de la plataforma Google Classroom, ¿cómo valora la implementación de ésta ante una forma de trabajo diferente (cuadernillos de trabajo, reuniones virtuales a través de Google Meet o Zoom, entre otras herramientas que se pudieran utilizar para el desarrollo de un curso)?*, en donde un alumno contestó que el valor más bajo de competencia en este aspecto siendo un 3.7%, dos alumnos contestaron el nivel cinco que es un nivel medio bajo de competencia siendo un 7.4%, seis alumnos indicaron tener un 7.4%, el 22.2 % de los alumnos señalaron el nivel siete, 25.9% el nivel ocho, 18.5% el nivel nueve y, finalmente, 14.8% de los alumnos entrevistados contestaron que poseen un nivel 10.

Tabla 3. En cuanto al uso de la plataforma Google Classroom, ¿cómo valora la implementación de ésta ante una forma de trabajo diferente (cuadernillos de trabajo, reuniones virtuales a través de Google Meet o Zoom, entre otras herramientas que se pudieran utilizar para el desarrollo de un curso)?

2. En cuanto al uso de la plataforma Google Classroom, ¿cómo valora la implementación de ésta ante una forma de trabajo diferente (cuadernillos de trabajo, reuniones virtuales a través de Google Meet o Zoom, entre otras herramientas que se pudieran utilizar para el desarrollo de un curso)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	1	3.7	3.7	3.7
	5	2	7.4	7.4	11.1
	6	2	7.4	7.4	18.5
	7	6	22.2	22.2	40.7
	8	7	25.9	25.9	66.7
	9	5	18.5	18.5	85.2
	10	4	14.8	14.8	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

2. En cuanto al uso de la plataforma Google Classroom, ¿cómo valora la implementación de ésta ante una forma de trabajo diferente (cuadernillos de trabajo, reuniones virtuales a través de Google Meet o Zoom, entre otras herramientas que se pudieran utilizar para el desarrollo de un curso)?



2. En cuanto al uso de la plataforma Google Classroom, ¿cómo valora la implementación de ésta ante una forma de trabajo diferente (cuadernillos de trabajo, reuniones virtuales a través de Google Meet o Zoom, entre otras herramientas que se pudieran utilizar para el desarrollo de un curso)?

Figura 29. En cuanto al uso de la plataforma Google Classroom, ¿cómo valora la implementación de ésta ante una forma de trabajo diferente (cuadernillos de trabajo, reuniones virtuales a través de Google Meet o Zoom, entre otras herramientas que se pudieran utilizar para el desarrollo de un curso)?

En la tabla 4 y figura 30 se muestran los resultados de la pregunta *¿El uso de Google Classroom como herramienta digital le ha proporcionado niveles de destreza en su utilización?*, en donde un alumno señaló 3.7%, un alumno el nivel dos equivalente a 3.7%, dos alumnos indicaron el nivel 5 que equivale a un 7.4%, el 11.1% de los alumnos señalaron el nivel ocho, 10 alumnos el nivel nueve con un 37%, y, finalmente, 25.9% de los alumnos indicaron un nivel 10.

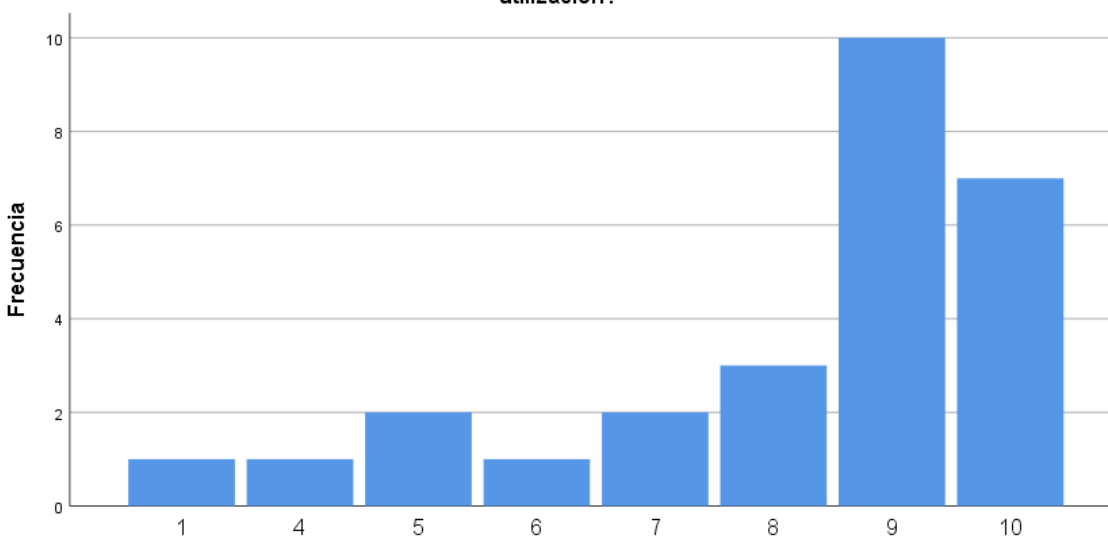
Tabla 4. ¿El uso de Google Classroom como herramienta digital le ha proporcionado niveles de destreza en su utilización?

3. ¿El uso de Google Classroom como herramienta digital le ha proporcionado niveles de destreza en su utilización?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	1	3.7	3.7	3.7
	4	1	3.7	3.7	7.4
	5	2	7.4	7.4	14.8

6	1	3.7	3.7	18.5
7	2	7.4	7.4	25.9
8	3	11.1	11.1	37.0
9	10	37.0	37.0	74.1
10	7	25.9	25.9	100.0
Total	27	100.0	100.0	

3. ¿El uso de Google Classroom como herramienta digital le ha proporcionado niveles de destreza en su utilización?



3. ¿El uso de Google Classroom como herramienta digital le ha proporcionado niveles de destreza en su utilización?

Figura 30. ¿El uso de Google Classroom como herramienta digital le ha proporcionado niveles de destreza en su utilización?

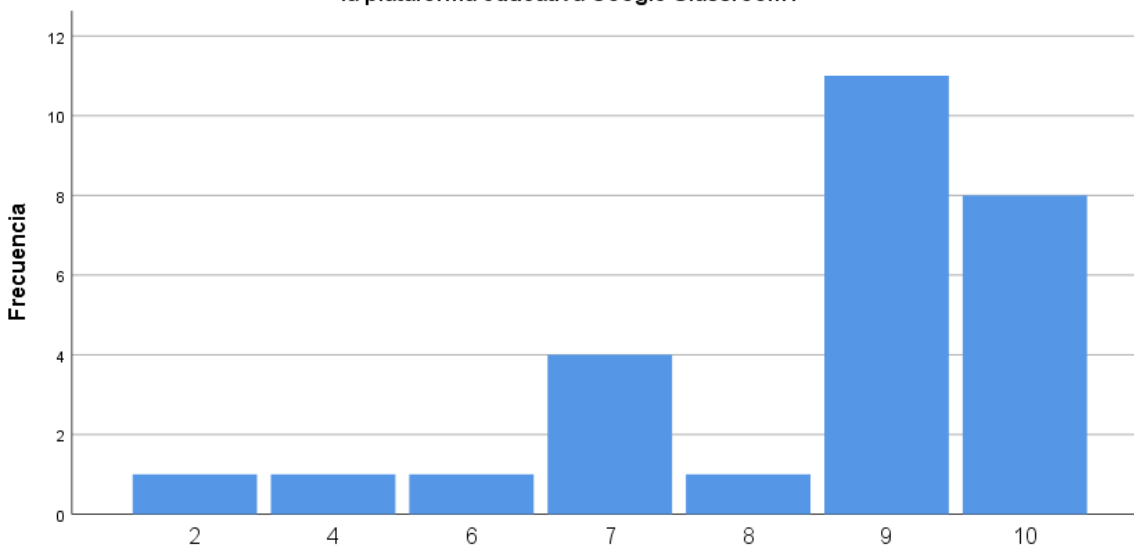
En la tabla 5 y figura 31 se muestran los resultados de la pregunta *¿Cuenta con los conocimientos necesarios para recibir actividades y producir lo solicitado en el contexto de la plataforma educativa Google Classroom*, en donde un alumno señaló el nivel dos ocupando un 3.7%, un alumno el nivel cuatro equivalente a 3.7%, un alumno el nivel seis que equivale a un 3.7%, el 14.8% de los alumnos señalaron el nivel siete, 1 alumno el nivel ocho con un 37%, 11 alumnos el nivel nueve con 40.7% y, finalmente, el 29.6% de los alumnos indicaron un nivel 10.

Tabla 5. ¿Cuenta con los conocimientos necesarios para recibir actividades y producir lo solicitado en el contexto de la plataforma educativa Google Classroom?

4. ¿Cuenta con los conocimientos necesarios para recibir actividades y producir lo solicitado en el contexto de la plataforma educativa Google Classroom?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 2	1	3.7	3.7	3.7
4	1	3.7	3.7	7.4
6	1	3.7	3.7	11.1
7	4	14.8	14.8	25.9
8	1	3.7	3.7	29.6
9	11	40.7	40.7	70.4
10	8	29.6	29.6	100.0
Total	27	100.0	100.0	

4. ¿Cuenta con los conocimientos necesarios para recibir actividades y producir lo solicitado en el contexto de la plataforma educativa Google Classroom?



4. ¿Cuenta con los conocimientos necesarios para recibir actividades y producir lo solicitado en el contexto de la plataforma educativa Google Classroom?

Figura 31. ¿Cuenta con los conocimientos necesarios para recibir actividades y producir lo solicitado en el contexto de la plataforma educativa Google Classroom?

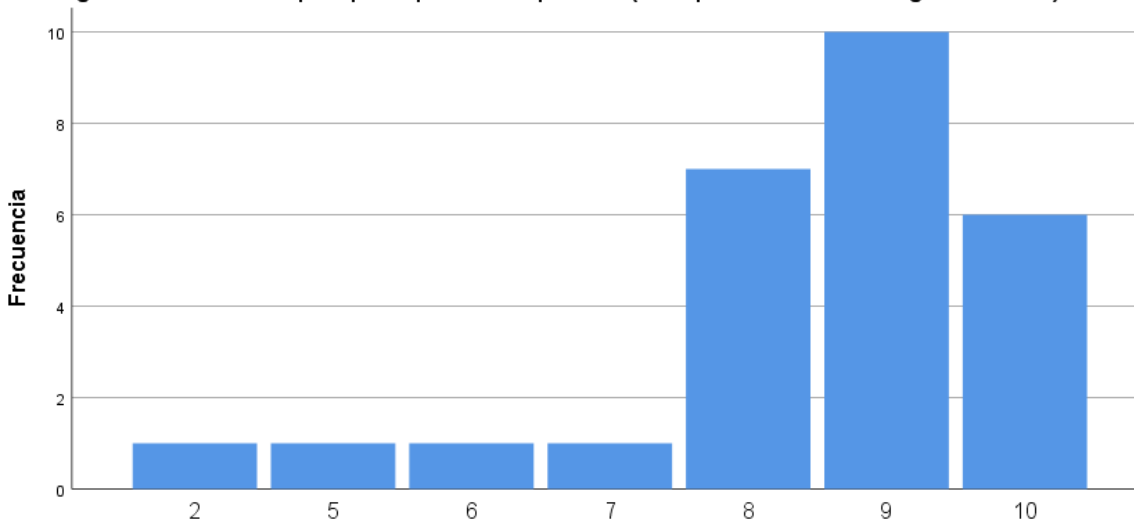
En la tabla 6 y figura 32 se muestran los resultados de la pregunta *La forma en la que se le inscribió al curso desarrollado en Google Classroom fue la más apropiada y le generó confiabilidad para participar en este proceso (inscripción mediante código de la clase)*, en donde un alumno señaló el nivel dos ocupando un 3.7%, un alumno el nivel cuatro equivalente a 3.7%, un alumno el nivel seis que equivale a un 3.7%, el 14.8% de los alumnos señalaron el nivel siete, 1 alumno el nivel ocho con un 37%, 11 alumnos el nivel nueve con 40.7% y, finalmente, el 29.6% de los alumnos indicaron un nivel 10.

Tabla 6. La forma en la que se le inscribió al curso desarrollado en Google Classroom fue la más apropiada y le generó confiabilidad para participar en este proceso (inscripción mediante código de la clase).

5. La forma en la que se le inscribió al curso desarrollado en Google Classroom fue la más apropiada y le generó confiabilidad para participar en este proceso (inscripción mediante código de la clase).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2	1	3.7	3.7	3.7
	5	1	3.7	3.7	7.4
	6	1	3.7	3.7	11.1
	7	1	3.7	3.7	14.8
	8	7	25.9	25.9	40.7
	9	10	37.0	37.0	77.8
	10	6	22.2	22.2	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

5. La forma en la que se le inscribió al curso desarrollado en Google Classroom fue la más apropiada y le generó confiabilidad para participar en este proceso (inscripción mediante código de la clase).



5. La forma en la que se le inscribió al curso desarrollado en Google Classroom fue la más apropiada y le generó confiabilidad para participar en este proceso (inscripción mediante código de la clase).

Figura 32. La forma en la que se le inscribió al curso desarrollado en Google Classroom fue la más apropiada y le generó confiabilidad para participar en este proceso (inscripción mediante código de la clase).

En la tabla 7 y figura 33 se muestran los resultados de la pregunta *Utiliza herramientas para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos a través de Google Drive*, en donde un

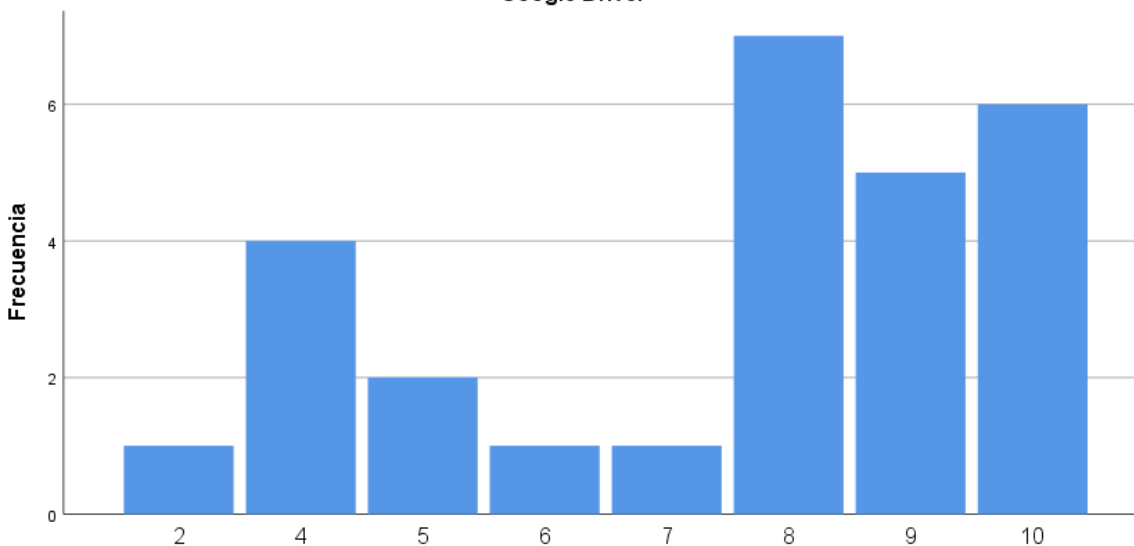
alumno señaló el nivel dos ocupando un 3.7%, cuatro alumnos el nivel cuatro equivalente a 14.8% alumnos el nivel cinco que equivale a un 14.8%, el 3.7% de los alumnos señalaron el nivel seis, un alumno el nivel siete ocupando el 3.7%, siete alumnos el nivel ocho con un 25.9%, cinco alumnos el nivel nueve representado con un 18.5% y seis alumnos el nivel diez con un 22.2%.

Tabla 7. Utiliza herramientas para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos a través de Google Drive.

6. Utiliza herramientas para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos a través de Google Drive.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 2	1	3.7	3.7	3.7
4	4	14.8	14.8	18.5
5	2	7.4	7.4	25.9
6	1	3.7	3.7	29.6
7	1	3.7	3.7	33.3
8	7	25.9	25.9	59.3
9	5	18.5	18.5	77.8
10	6	22.2	22.2	100.0
Total	27	100.0	100.0	

6. Utiliza herramientas para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos a través de Google Drive.



6. Utiliza herramientas para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos a través de Google Drive.

Figura 33. Utiliza herramientas para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos a través de Google Drive.

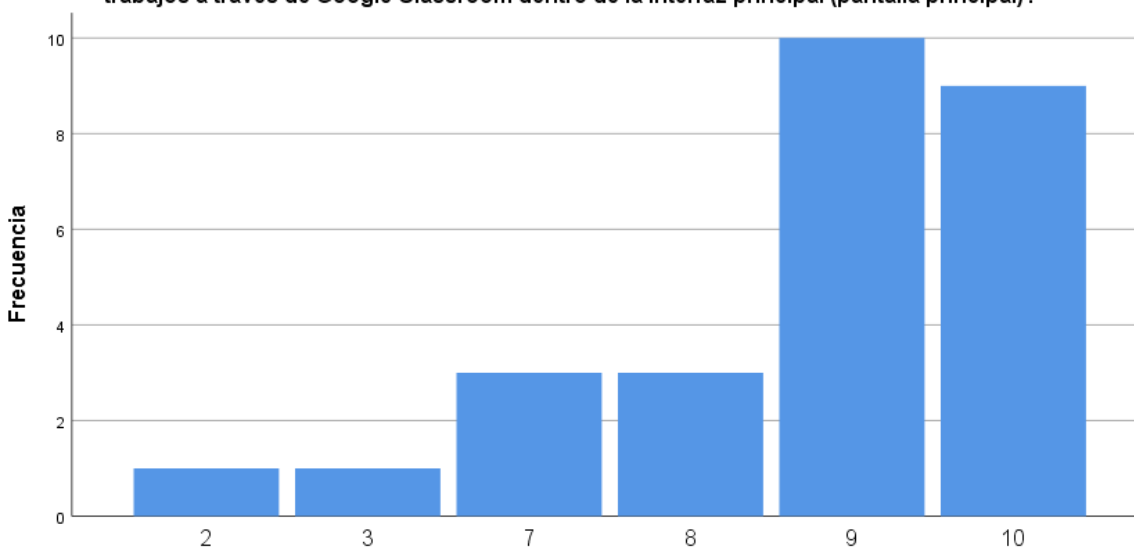
En la tabla 8 y figura 34 se muestran los resultados de la pregunta *¿Tiene conocimiento acerca de cómo utilizar las herramientas básicas para la recepción y el envío de trabajos a través de Google Classroom dentro de la interfaz principal (pantalla principal)?*, en donde un alumno señaló el nivel dos ocupando un 3.7%, un alumno el nivel tres equivalente a 3.7%, tres alumnos el nivel siete que equivale a un 11.1%, tres alumnos señalaron el nivel ocho con el 3.7%, diez de los alumnos señalaron el nivel nueve con un 37% y nueve alumnos el nivel diez con un 33.3%.

Tabla 8. *¿Tiene conocimiento acerca de cómo utilizar las herramientas básicas para la recepción y el envío de trabajos a través de Google Classroom dentro de la interfaz principal (pantalla principal)*

7. ¿Tiene conocimiento acerca de cómo utilizar las herramientas básicas para la recepción y el envío de trabajos a través de Google Classroom dentro de la interfaz principal (pantalla principal)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2	1	3.7	3.7	3.7
	3	1	3.7	3.7	7.4
	7	3	11.1	11.1	18.5
	8	3	11.1	11.1	29.6
	9	10	37.0	37.0	66.7
	10	9	33.3	33.3	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

7. ¿Tiene conocimiento acerca de cómo utilizar las herramientas básicas para la recepción y el envío de trabajos a través de Google Classroom dentro de la interfaz principal (pantalla principal)?



7. ¿Tiene conocimiento acerca de cómo utilizar las herramientas básicas para la recepción y el envío de trabajos a través de Google Classroom dentro de la interfaz principal (pantalla principal)?

Figura 34. ¿Tiene conocimiento acerca de cómo utilizar las herramientas básicas para la recepción y el envío de trabajos a través de Google Classroom dentro de la interfaz principal (pantalla principal)?

En la tabla 9 y figura 35 se muestran los resultados de la pregunta *Considera que el uso de Google Classroom como parte del desarrollo del curso "English III: Sharing information and ideas" ha permitido avanzar en el estudio de los contenidos*, en donde dos alumnos señalaron el nivel uno ocupando un 7.4%, un alumno el nivel dos equivalente a 3.7%, un alumno el nivel tres con un 3.7%, un alumno el nivel cinco con un 3.7%, tres alumnos el nivel seis que equivale a un 11.1%, siete alumnos señalaron el

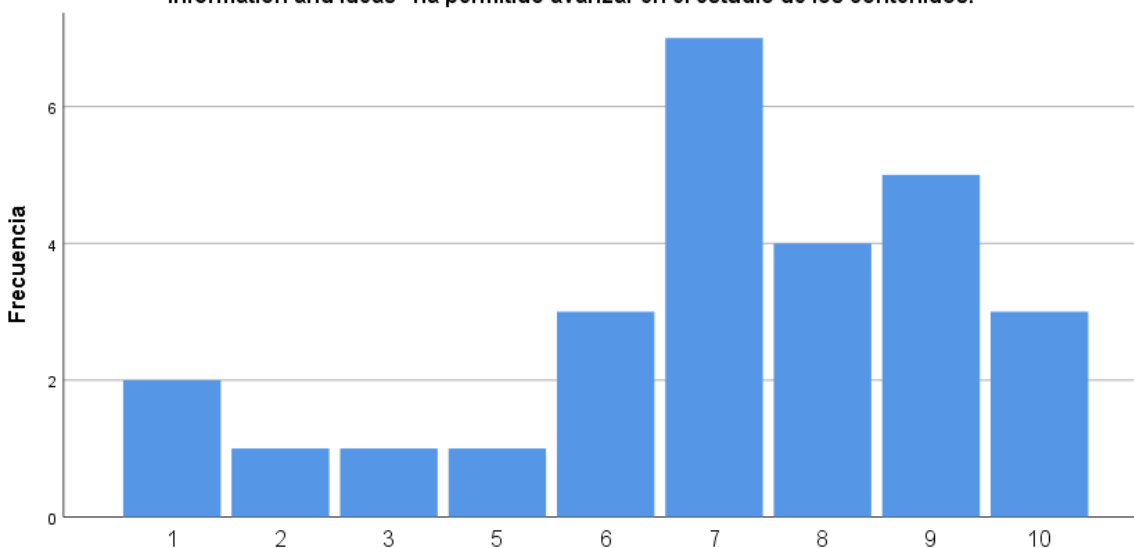
nivel siete con el 25.9%, cuatro alumnos el nivel ocho con un 14.8%, cinco de los alumnos señalaron el nivel nueve con un 18.5% y tres alumnos el nivel diez con un 11.1%.

Tabla 9. Considera que el uso de Google Classroom como parte del desarrollo del curso "English III: Sharing information and ideas" ha permitido avanzar en el estudio de los contenidos.

8. Considera que el uso de Google Classroom como parte del desarrollo del curso "English III: Sharing information and ideas" ha permitido avanzar en el estudio de los contenidos.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	2	7.4	7.4	7.4
	2	1	3.7	3.7	11.1
	3	1	3.7	3.7	14.8
	5	1	3.7	3.7	18.5
	6	3	11.1	11.1	29.6
	7	7	25.9	25.9	55.6
	8	4	14.8	14.8	70.4
	9	5	18.5	18.5	88.9
	10	3	11.1	11.1	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

8. Considera que el uso de Google Classroom como parte del desarrollo del curso "English III: Sharing information and ideas" ha permitido avanzar en el estudio de los contenidos.



8. Considera que el uso de Google Classroom como parte del desarrollo del curso "English III: Sharing information and ideas" ha permitido avanzar en el estudio de los contenidos.

Figura 35. Considera que el uso de Google Classroom como parte del desarrollo del curso "English III: Sharing information and ideas" ha permitido avanzar en el estudio de los contenidos.

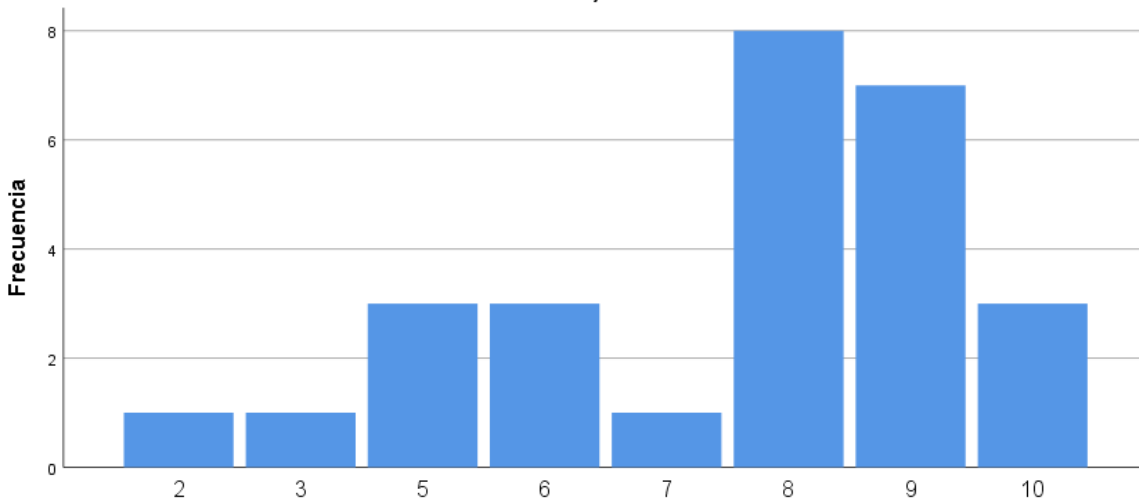
En la tabla 10 y figura 36 se muestran los resultados de la pregunta *El uso de Google Classroom como plataforma educativa para el desarrollo del curso ha sido la mejor opción para el trabajo académico de forma virtual asíncrona (que no se lleva en tiempo real ni en el mismo espacio físico)* en donde un alumno señaló el nivel dos ocupando un 3.7%, un alumno el nivel tres equivalente a 3.7%, tres alumnos el nivel cinco con un 11.1%, tres alumnos el nivel seis con un 11.1%, un alumno el nivel siete que equivale a un 3.7%, ocho alumnos señalaron el nivel ocho con el 29.6%, siete alumnos el nivel nueve con un 25.9%, y tres alumnos el nivel diez con un 11.1%.

Tabla 10. El uso de Google Classroom como plataforma educativa para el desarrollo del curso ha sido la mejor opción para el trabajo académico de forma virtual asíncrona (que no se lleva en tiempo real ni en el mismo espacio físico).

9. El uso de Google Classroom como plataforma educativa para el desarrollo del curso ha sido la mejor opción para el trabajo académico de forma virtual asíncrona (que no se lleva en tiempo real ni en el mismo espacio físico).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2	1	3.7	3.7	3.7
	3	1	3.7	3.7	7.4
	5	3	11.1	11.1	18.5
	6	3	11.1	11.1	29.6
	7	1	3.7	3.7	33.3
	8	8	29.6	29.6	63.0
	9	7	25.9	25.9	88.9
	10	3	11.1	11.1	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

9. El uso de Google Classroom como plataforma educativa para el desarrollo del curso ha sido la mejor opción para el trabajo académico de forma virtual asincrónica (que no se lleva en tiempo real ni en el mismo espacio físico).



9. El uso de Google Classroom como plataforma educativa para el desarrollo del curso ha sido la mejor opción para el trabajo académico de forma virtual asincrónica (que no se lleva en tiempo real ni en el mismo espacio físico).

Figura 36. El uso de Google Classroom como plataforma educativa para el desarrollo del curso ha sido la mejor opción para el trabajo académico de forma virtual asincrónica (que no se lleva en tiempo real ni en el mismo espacio físico).

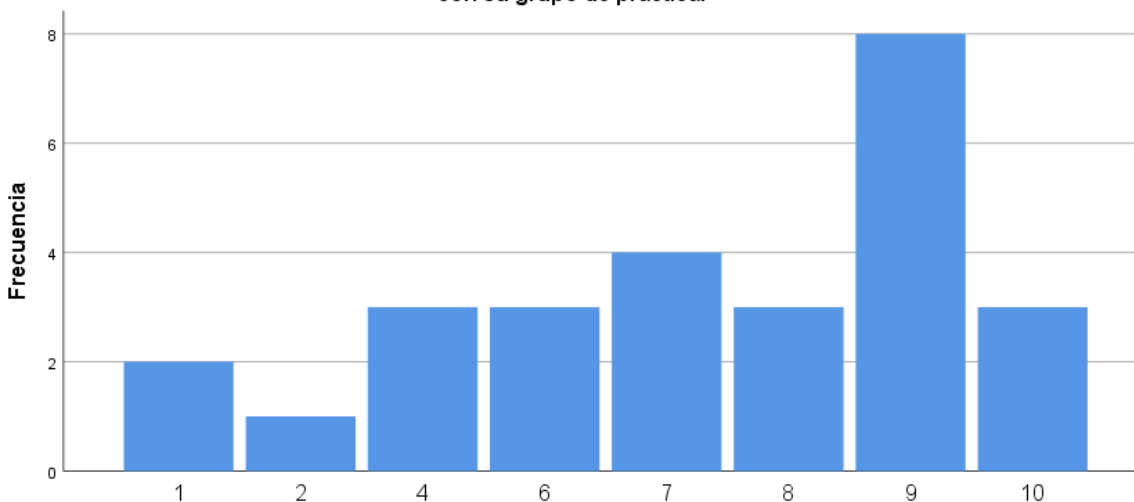
En la tabla 11 y figura 37 se muestran los resultados de la pregunta *El conocimiento de Google Classroom adquirido en el curso "English III: Sharing information and ideas" le permitiría emplear este medio como recurso didáctico para llevar a cabo el trabajo de enseñanza a distancia con su grupo de práctica* en donde dos alumnos señalaron el nivel uno ocupando un 7.4%, un alumno el nivel dos equivalente a 3.7%, tres alumnos el nivel cuatro con un 11.1%, tres alumnos el nivel seis con un 11.1%, cuatro alumnos el nivel siete que equivale a un 14.8%, tres alumnos señalaron el nivel ocho con el 11.1%, ocho alumnos el nivel nueve con un 29.6%, y tres alumnos el nivel diez con un 11.1%.

Tabla 11. El conocimiento de Google Classroom adquirido en el curso "English III: Sharing information and ideas" le permitiría emplear este medio como recurso didáctico para llevar a cabo el trabajo de enseñanza a distancia con su grupo de práctica.

10. El conocimiento de Google Classroom adquirido en el curso "English III: Sharing information and ideas" le permitiría emplear este medio como recurso didáctico para llevar a cabo el trabajo de enseñanza a distancia con su grupo de práctica.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	2	7.4	7.4	7.4
	2	1	3.7	3.7	11.1
	4	3	11.1	11.1	22.2
	6	3	11.1	11.1	33.3
	7	4	14.8	14.8	48.1
	8	3	11.1	11.1	59.3
	9	8	29.6	29.6	88.9
	10	3	11.1	11.1	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

10. El conocimiento de Google Classroom adquirido en el curso "English III: Sharing information and ideas" le permitiría emplear este medio como recurso didáctico para llevar a cabo el trabajo de enseñanza a distancia con su grupo de práctica.



10. El conocimiento de Google Classroom adquirido en el curso "English III: Sharing information and ideas" le permitiría emplear este medio como recurso didáctico para llevar a cabo el trabajo de enseñanza a distancia con su grupo de práctica.

Figura 37. El conocimiento de Google Classroom adquirido en el curso "English III: Sharing information and ideas" le permitiría emplear este medio como recurso didáctico para llevar a cabo el trabajo de enseñanza a distancia con su grupo de práctica.

En la tabla 12 y figura 38 se muestran los resultados de la pregunta *De manera general, ¿cómo evaluaría la plataforma digital Google Classroom como herramienta tecnológica para la enseñanza?* en donde un alumno señaló el nivel uno ocupando un 3.7%, dos alumnos el seis dos equivalente a 7.4%,

tres alumnos el nivel siete con un 11.1%, once alumnos el nivel ocho con un 40.7%, cuatro alumnos el nivel nueve que equivale a un 14.8% y seis alumnos el nivel diez con un 22.2%.

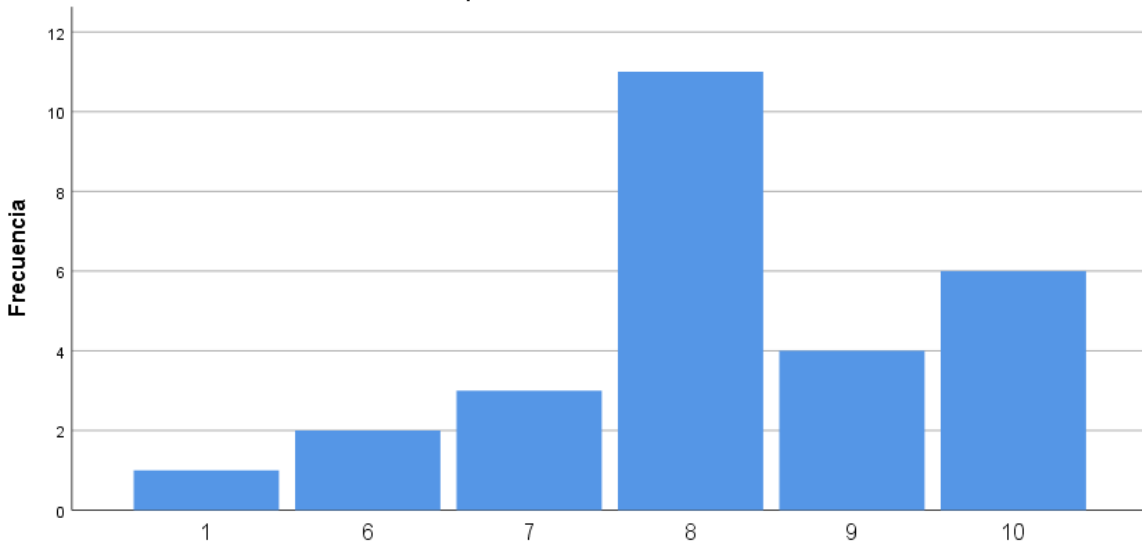
Tabla 12. De manera general, ¿cómo evaluaría la plataforma digital Google Classroom como herramienta tecnológica para la enseñanza?

11. De manera general, ¿cómo evaluaría la plataforma digital Google

Classroom como herramienta tecnológica para la enseñanza?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	1	3.7	3.7	3.7
	6	2	7.4	7.4	11.1
	7	3	11.1	11.1	22.2
	8	11	40.7	40.7	63.0
	9	4	14.8	14.8	77.8
	10	6	22.2	22.2	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

11. De manera general, ¿cómo evaluaría la plataforma digital Google Classroom como herramienta tecnológica para la enseñanza?.



11. De manera general, ¿cómo evaluaría la plataforma digital Google Classroom como herramienta tecnológica para la enseñanza?.

Figura 38. De manera general, ¿cómo evaluaría la plataforma digital Google Classroom como herramienta tecnológica para la enseñanza?

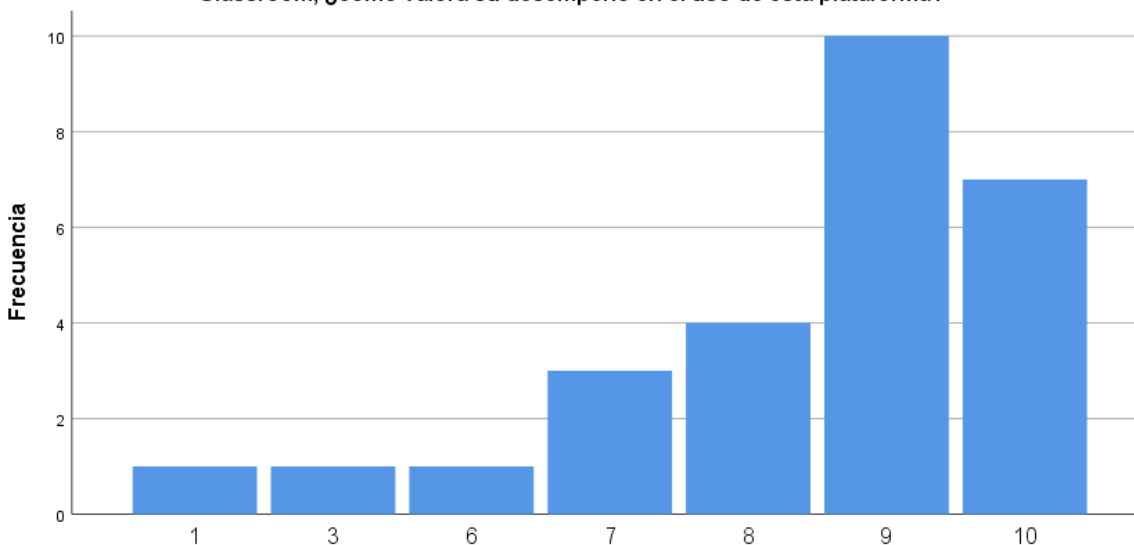
En la tabla 13 y figura 39 se muestran los resultados de la pregunta *En estos momentos, después de haber trabajado en aproximadamente 32 actividades en Google Classroom, ¿cómo valora su desempeño en el uso de esta plataforma?* en donde un alumno señaló el nivel uno ocupando un 3.7%, un alumno el nivel tres con un 3.7%, un alumno el nivel seis con un 3.7%, tres alumnos el nivel siete con un 11.1%, cuatro alumnos el nivel ocho que equivale a un 14.8% y siete alumnos el nivel diez con un 25.9%.

Tabla 13. En estos momentos, después de haber trabajado en aproximadamente 32 actividades en Google Classroom, ¿cómo valora su desempeño en el uso de esta plataforma?

12. En estos momentos, después de haber trabajado en aproximadamente 32 actividades en Google Classroom, ¿cómo valora su desempeño en el uso de esta plataforma?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	1	3.7	3.7	3.7
	3	1	3.7	3.7	7.4
	6	1	3.7	3.7	11.1
	7	3	11.1	11.1	22.2
	8	4	14.8	14.8	37.0
	9	10	37.0	37.0	74.1
	10	7	25.9	25.9	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

12. En estos momentos, después de haber trabajado en aproximadamente 32 actividades en Google Classroom, ¿cómo valora su desempeño en el uso de esta plataforma?



12. En estos momentos, después de haber trabajado en aproximadamente 32 actividades en Google Classroom, ¿cómo valora su desempeño en el uso de esta plataforma?

Figura 39. En estos momentos, después de haber trabajado en aproximadamente 32 actividades en Google Classroom, ¿cómo valora su desempeño en el uso de esta plataforma?

En la tabla 14 y figura 40 se muestran los resultados de la pregunta *¿Tuvo que consultar alguna fuente de información externa para solucionar alguna duda en cuanto al uso de Google Classroom como*

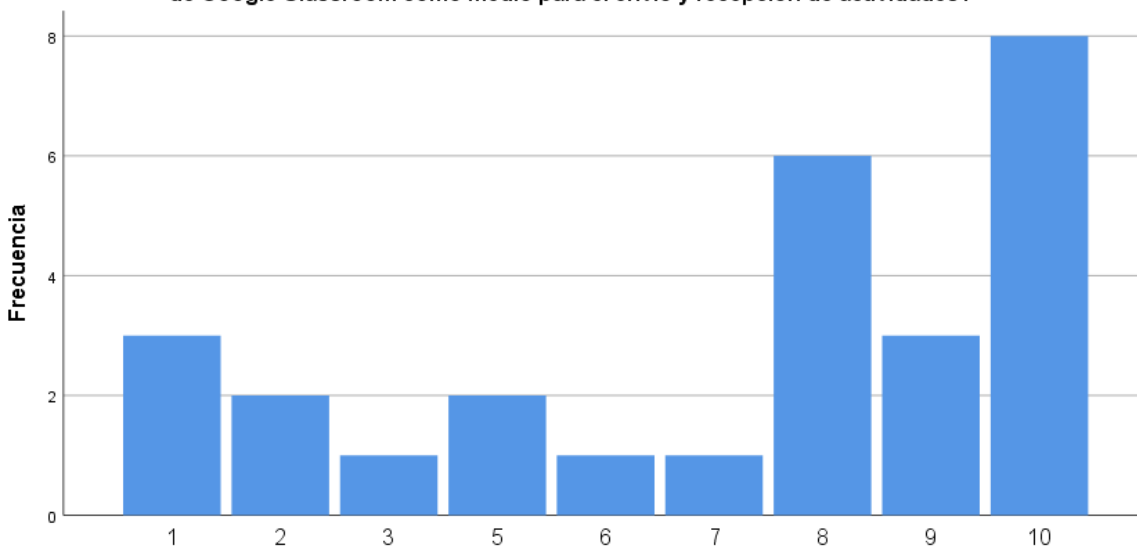
medio para el envío y recepción de actividades? en donde tres alumnos señalaron el nivel uno ocupando un 11.1%, dos alumnos el nivel dos con un 7.4%, un alumno el nivel tres con un 3.7%, dos alumnos el nivel cinco con un 7.4%, un alumno el nivel seis que equivale a un 3.7%, un alumno el nivel siete con un 3.7%, seis alumnos el nivel ocho con un 22.2%, tres alumnos el nivel nueve con un 11.1% y ocho alumnos el nivel diez con un 29.6%.

Tabla 14. ¿Tuvo que consultar alguna fuente de información externa para solucionar alguna duda en cuanto al uso de Google Classroom como medio para el envío y recepción de actividades?

13. ¿Tuvo que consultar alguna fuente de información externa para solucionar alguna duda en cuanto al uso de Google Classroom como medio para el envío y recepción de actividades?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	3	11.1	11.1	11.1
	2	2	7.4	7.4	18.5
	3	1	3.7	3.7	22.2
	5	2	7.4	7.4	29.6
	6	1	3.7	3.7	33.3
	7	1	3.7	3.7	37.0
	8	6	22.2	22.2	59.3
	9	3	11.1	11.1	70.4
	10	8	29.6	29.6	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

13. ¿Tuvo que consultar alguna fuente de información externa para solucionar alguna duda en cuanto al uso de Google Classroom como medio para el envío y recepción de actividades?



13. ¿Tuvo que consultar alguna fuente de información externa para solucionar alguna duda en cuanto al uso de Google Classroom como medio para el envío y recepción de actividades?

Figura 40. ¿Tuvo que consultar alguna fuente de información externa para solucionar alguna duda en cuanto al uso de Google Classroom como medio para el envío y recepción de actividades?

4.2 Comunicación y colaboración

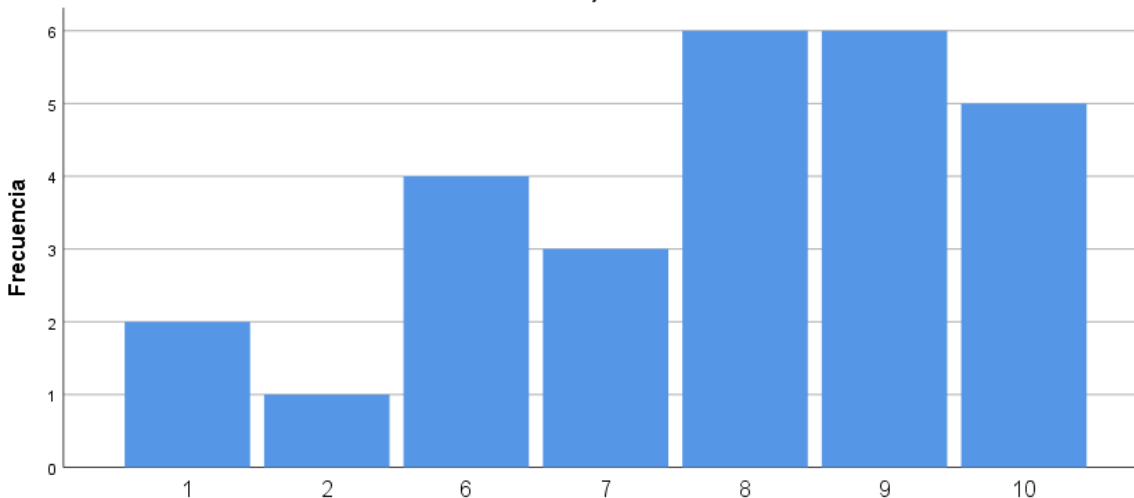
De la categoría Comunicación y Colaboración se describen los siguientes resultados. Se muestra en la tabla 15 y figura 41 se muestran los resultados de la pregunta *Los complementos empleados para la asignación, envío y solución de situaciones en el desarrollo del curso han permitido el correcto entendimiento de las actividades (grupo de WhatsApp, Youtube o Google Drive)* en donde dos alumnos señalaron el nivel uno ocupando un 7.4%, un alumno el nivel dos con un 3.7%, cuatro alumnos el nivel seis con un 14.8%, tres alumnos el nivel siete con un 11.1%, seis alumnos el nivel ocho que equivale a un 22.2%, seis alumnos el nivel nueve que equivale a un 22.2% y cinco alumnos el nivel diez con un 18.5%.

Tabla 15. Los complementos empleados para la asignación, envío y solución de situaciones en el desarrollo del curso han permitido el correcto entendimiento de las actividades (grupo de WhatsApp, Youtube o Google Drive).

14. Los complementos empleados para la asignación, envío y solución de situaciones en el desarrollo del curso han permitido el correcto entendimiento de las actividades (grupo de WhatsApp, Youtube o Google Drive).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	2	7.4	7.4	7.4
	2	1	3.7	3.7	11.1
	6	4	14.8	14.8	25.9
	7	3	11.1	11.1	37.0
	8	6	22.2	22.2	59.3
	9	6	22.2	22.2	81.5
	10	5	18.5	18.5	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

14. Los complementos empleados para la asignación, envío y solución de situaciones en el desarrollo del curso han permitido el correcto entendimiento de las actividades (grupo de WhatsApp, Youtube o Google Drive).



14. Los complementos empleados para la asignación, envío y solución de situaciones en el desarrollo del curso han permitido el correcto entendimiento de las actividades (grupo de WhatsApp, Youtube o Google Drive).

Figura 41. Los complementos empleados para la asignación, envío y solución de situaciones en el desarrollo del curso han permitido el correcto entendimiento de las actividades (grupo de WhatsApp, Youtube o Google Drive).

4.3 Creación de contenido digital

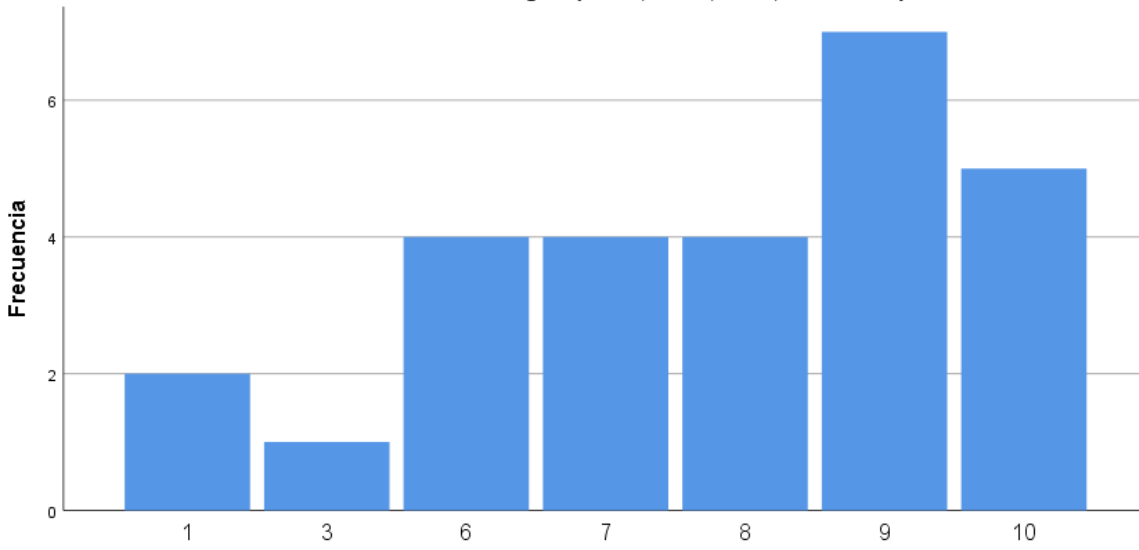
De la categoría Creación de contenido digital se muestran los siguientes resultados. En la tabla 16 y figura 42 se muestran los resultados de la pregunta *Este curso le ha permitido conocer herramientas adicionales que le pueden resultar de utilidad para para la elaboración de contenido digital (audio, video, texto, entre otros)* en donde dos alumnos señalaron el nivel uno ocupando un 7.4%, un alumno el nivel tres con un 3.7%, cuatro alumnos el nivel seis con un 14.8%, cuatro alumnos el nivel siete con un 14.8%, cuatro alumnos el nivel ocho que equivale a un 14.8%, siete alumnos el nivel nueve que equivale a un 25.9% y cinco alumnos el nivel diez con un 18.5%.

Tabla 15. Este curso le ha permitido conocer herramientas adicionales que le pueden resultar de utilidad para para la elaboración de contenido digital (audio, video, texto, entre otros).

15. Este curso le ha permitido conocer herramientas adicionales que le pueden resultar de utilidad para para la elaboración de contenido digital (audio, video, texto, entre otros).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	2	7.4	7.4	7.4
	3	1	3.7	3.7	11.1
	6	4	14.8	14.8	25.9
	7	4	14.8	14.8	40.7
	8	4	14.8	14.8	55.6
	9	7	25.9	25.9	81.5
	10	5	18.5	18.5	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

15. Este curso le ha permitido conocer herramientas adicionales que le pueden resultar de utilidad para para la elaboración de contenido digital (audio, video, texto, entre otros).



15. Este curso le ha permitido conocer herramientas adicionales que le pueden resultar de utilidad para para la elaboración de contenido digital (audio, video, texto, entre otros).

Figura 42. Este curso le ha permitido conocer herramientas adicionales que le pueden resultar de utilidad para para la elaboración de contenido digital (audio, video, texto, entre otros).

En la tabla 17 y figura 43 se muestran los resultados de la pregunta *Haz utilizado herramientas para la creación de vídeos didácticos* en donde cinco alumnos señalaron el nivel uno ocupando un 7.4%, un alumno el nivel tres con un 3.7%, cuatro alumnos el nivel seis con un 14.8%, cuatro alumnos el nivel siete con un 14.8%, cuatro alumnos el nivel ocho que equivale a un 14.8%, siete alumnos el nivel nueve que equivale a un 25.9% y cinco alumnos el nivel diez con un 18.5%.

Tabla 16. Haz utilizado herramientas para la creación de vídeos didácticos

16. Haz utilizado herramientas para la creación de vídeos didácticos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	5	18.5	18.5	18.5
	5	1	3.7	3.7	22.2
	6	1	3.7	3.7	25.9
	7	1	3.7	3.7	29.6
	8	5	18.5	18.5	48.1
	9	5	18.5	18.5	66.7
	10	9	33.3	33.3	100.0
	Total	27	100.0	100.0	



Figura 43. Haz utilizado herramientas para la creación de vídeos didácticos.

En la tabla 18 y figura 44 se muestran los resultados de la pregunta *Haz utilizado herramientas que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, esquemas, etc.* en donde cuatro alumnos señalaron el nivel uno ocupando un 14.8%, dos alumnos

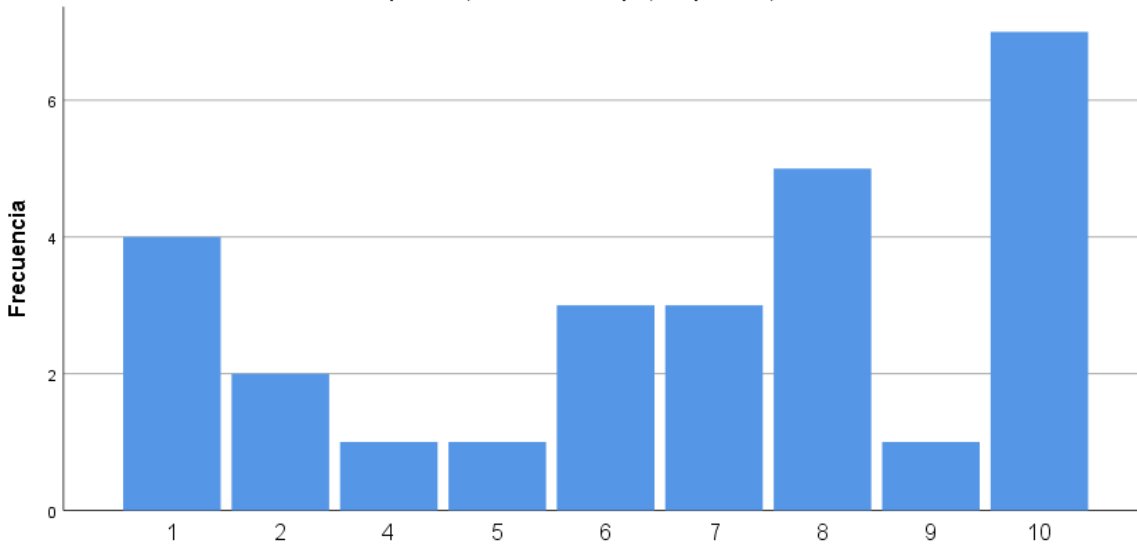
el nivel dos con un 7.4%, un alumno el nivel cuatro con un 3.7%, un alumno el nivel siete con un 3.7%, tres alumnos el nivel seis que equivale a un 11.1%, tres alumnos el nivel siete que equivale a un 11.1%, cinco alumnos el nivel ocho que equivale a un 18.5%, un alumno el nivel nueve con un 3.7% y siete alumnos el nivel diez con un 25.9%.

Tabla 17. Haz utilizado herramientas que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, esquemas, etc.

17. Haz utilizado herramientas que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, esquemas, etc.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	4	14.8	14.8	14.8
	2	2	7.4	7.4	22.2
	4	1	3.7	3.7	25.9
	5	1	3.7	3.7	29.6
	6	3	11.1	11.1	40.7
	7	3	11.1	11.1	51.9
	8	5	18.5	18.5	70.4
	9	1	3.7	3.7	74.1
	10	7	25.9	25.9	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

17. Haz utilizado herramientas que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, esquemas, etc.



17. Haz utilizado herramientas que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, esquemas, etc.

Figura 44. Haz utilizado herramientas que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, esquemas, etc.

En la tabla 19 y figura 45 se muestran los resultados de la pregunta *Haz utilizado herramientas para crear grabaciones de voz (podcast)* en donde un alumno señaló el nivel uno ocupando un 3.7%, un alumno el nivel dos con un 3.7%, dos alumnos el nivel seis con un 7.4%, cuatro alumnos el nivel siete con un 14.8%, seis alumnos el nivel ocho que equivale a un 22.2%, cuatro alumnos el nivel nueve con un 14.8% y nueve alumnos el nivel diez con un 33.3%.

Tabla 18. Haz utilizado herramientas para crear grabaciones de voz (podcast).

18. Haz utilizado herramientas para crear grabaciones de voz (podcast).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	1	3.7	3.7	3.7
	2	1	3.7	3.7	7.4
	6	2	7.4	7.4	14.8
	7	4	14.8	14.8	29.6
	8	6	22.2	22.2	51.9
	9	4	14.8	14.8	66.7
	10	9	33.3	33.3	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

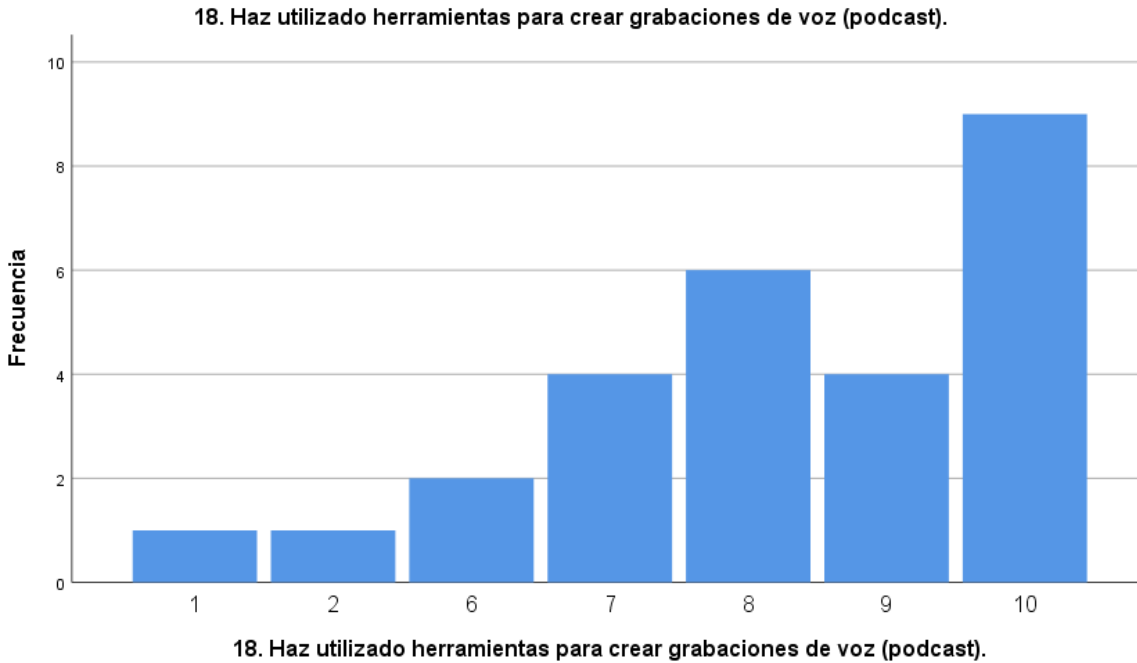


Figura 45. Haz utilizado herramientas para crear grabaciones de voz (podcast).

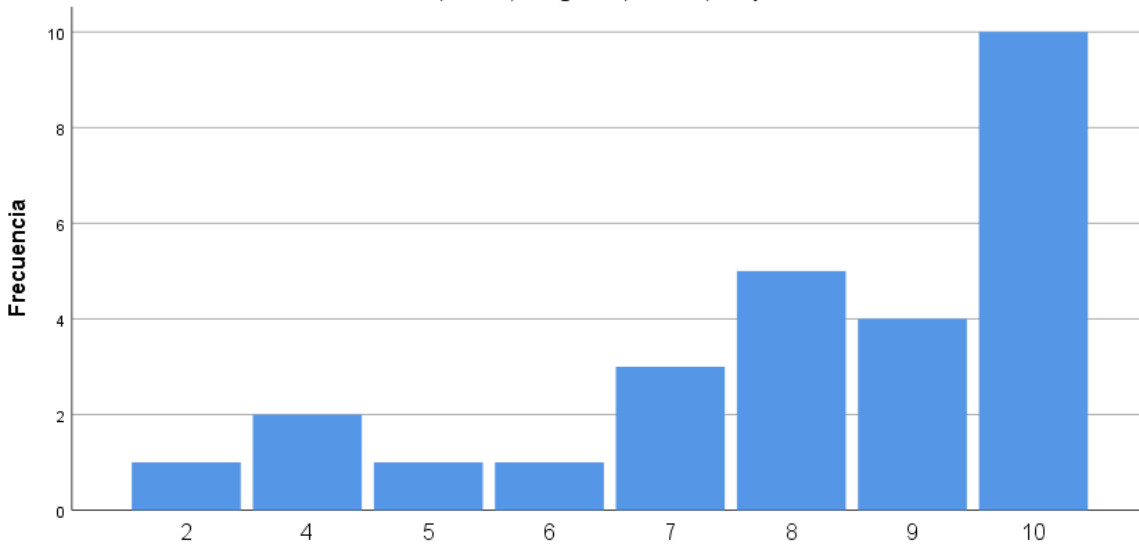
En la tabla 20 y figura 46 se muestran los resultados de la pregunta *Haz utilizado herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. ej.: textos, tablas, audio, imágenes, videos, etc.)* en donde un alumno señaló el nivel dos ocupando un 3.7%, dos alumnos el nivel cuatro con un 7.4%, un alumno el nivel cinco con un 3.7%, un alumno el nivel seis con un 3.7%, tres alumnos el nivel siete que equivale a un 11.1%, cinco alumnos el nivel ocho con un 18.5%, cuatro alumnos el nivel nueve con un 14.8% y diez alumnos el nivel diez con un 37%.

Tabla 19. Haz utilizado herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. ej.: textos, tablas, audio, imágenes, vídeos, etc.).

19. Haz utilizado herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. ej.: textos, tablas, audio, imágenes, vídeos, etc.).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2	1	3.7	3.7	3.7
	4	2	7.4	7.4	11.1
	5	1	3.7	3.7	14.8
	6	1	3.7	3.7	18.5
	7	3	11.1	11.1	29.6
	8	5	18.5	18.5	48.1
	9	4	14.8	14.8	63.0
	10	10	37.0	37.0	100.0
	Total	27	100.0	100.0	

19. Haz utilizado herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. ej.: textos, tablas, audio, imágenes, videos, etc.).



19. Haz utilizado herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. ej.: textos, tablas, audio, imágenes, videos, etc.).

Figura 46. Haz utilizado herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. ej.: textos, tablas, audio, imágenes, vídeos, etc.).

Estos son los resultados que se obtuvieron en la presente investigación. Es de destacar que si se obtuvieron las competencias digitales en la mayoría de los estudiantes.

Capítulo V.

Conclusiones

A partir de la intervención implementada se logró propiciar en un nivel considerable el conocimiento acerca del uso de la plataforma Google Classroom, esto bajo la iniciativa de proponer Google Classroom como estrategia de trabajo a distancia para el desarrollo del curso “English III: Sharing information and ideas”. Se reitera el hecho de que esta propuesta de trabajo derivó a partir de las condiciones generadas por la pandemia que se produce por consecuencia de la COVID 19.

Recuperando el objetivo general consistente en *Generar competencias digitales específicas en el uso de Google Classroom como estrategia para el desarrollo del curso English III: Sharing information and ideas en la Escuela Normal Experimental Rafael Ramírez Castañeda*, se asegura que éste fue alcanzado considerablemente y, si bien el resultado no fue el esperado, que es el 100% de los alumnos, logrando identificar el nivel diez como su posición frente al uso de Google Classroom; sí se logró que el número de alumnos en el nivel diez se incrementó, pasara de tener un porcentaje de 0% a un 25.9% representando a siete alumnos.

En el nivel nueve también podemos identificar que se mostró un incremento considerable, al inicio sólo dos estudiantes se encontraban en este nivel y, en la tabla 13, se pudo ver que el número de alumnos subió a diez, esto representa un 29.6% de diferencia a favor positivo.

En la primera valoración se obtuvo que cinco de los alumnos consideraban su posición frente al manejo de Google Classroom con un puntaje de uno equivalente al 18.5%, mientras que en la segunda valoración sólo un alumno permaneció en este nivel, lo cual representa el 3.7%, identificando una diferencia de 14.8% a favor.

La estrategia implementada bajo el empleo de la plataforma educativa Google Classroom para el desarrollo del curso *English III: Sharing information and ideas* resultó favorable toda vez que se pudieron abordar 32 actividades de tipo académicas en las que se incluyeron tareas que involucraran el desarrollo

y práctica de las cuatro macro habilidades del idioma inglés: hablar, leer, escuchar y escribir.

Respecto a la implementación de estrategias de enseñanza basadas en el uso de la tecnología se puede decir que fueron favorables en cuestión del desarrollo del curso; sin embargo, algunas ocasiones hubo situaciones que interfirieron y que son ajenas a condiciones generadas por parte de Google Classroom, sino que más bien son parte de las condiciones de conectividad a la internet y de la operación de editores de contenido multimedia que provocaron fastidio académico; por ejemplo, la edición de videos.

Se concluye que los contenidos por sí solos no fueron suficiente para la generación de competencias digitales en los futuros profesores a través de Google Classroom, más bien fueron un pretexto justificable debido a que el desarrollo del curso era una exigencia curricular de la formación de los futuros docentes, por lo que representó una oportunidad ideal para buscar la forma en la que los estudiantes pudieran aprender los contenidos del curso y a la vez se apropiaran de las competencias básicas de operación de Google Classroom.

El uso de herramientas tecnológicas definitivamente sí despierta el interés de los alumnos hacia el curso que se esté pretendiendo desarrollar a través de la propuesta de enseñanza – aprendizaje y genera más oportunidades de familiarización con la plataforma a la que esté expuesto, en este caso Google Classroom.

Sin duda alguna las condiciones de infraestructura tecnológica son decisivas en la obtención o no de resultados al momento de implementar una forma de trabajo a distancia en la que las partes principales son el empleo de plataformas educativas y el contenido propio del curso a desarrollar. Esta aseveración justifica el hecho de que esta intervención logró alcances significativos que en una zona geográfica urbana tal vez sean poco notorios; el haber implementado el uso de Google Classroom con alumnos que provienen del contexto de los alumnos a los que atiende la Escuela Normal Experimental “Rafael Ramírez Castañeda” permitió que la mayoría de los estudiantes del grupo tuvieran un primer contacto

con esta herramienta tecnológica para el desarrollo de un curso a distancia, mientras que algunos otros reforzaron o ampliaron los conocimientos que tenían en torno a la operación de este recurso digital.

Se concluye, además, que el uso de Google Classroom es una de las mejores opciones de trabajo en la modalidad a distancia por el hecho de que funciona de forma asíncrona, esto permite que el estudiante en el lapso disponible para la realización de actividades planee sus tiempos y elija su ritmo de trabajo con la intención de no someterlo a un horario establecido, sino que el contenido y las actividades se encuentran disponibles en el espacio digital y el estudiante puede entrar en el tiempo que más se apegue a sus posibilidades.

Google Classroom ofrece muchas otras bondades aunadas a las ya mencionadas, por ejemplo la gratuidad para su operación y el poder usar complementos propios de Google como lo son Youtube y Google Drive que permiten, también de una forma gratuita, la creación de contenido adicional que enriquece sustancialmente lo propuesto como actividades para el desarrollo de los cursos.

Por otro lado, a pesar de las bondades que ofrece el uso de Google Classroom no se puede decir que todo es beneficioso, esta intervención permitió ver que es necesario implementar una función que evite la entrega de trabajos fuera de tiempo; es decir, establecer un lapso que automáticamente permita la recepción en el espacio establecido y rechazar las que no cumplan con este aspecto.

Como recomendación se reconoce la importancia de contar con una conexión estable a la internet por parte de todos los involucrados para procurar obtener los mejores resultados posibles, así como buscar la manera de hacer gestión para que se incluya la función de límite de tiempo para entrega de producciones en la plataforma y, finalmente, que se dé la oportunidad a los estudiantes de contextos rurales para conocer este tipo de plataformas pensando en que lo que ya es común para alumnos de un contexto urbano para los alumnos de zonas menos favorecidas puede ser algo novedoso.

Referencias

Alfie Kohn, (2008). *Por qué está sobrevalorada la autodisciplina*. Recuperado de <http://www.alfiekohn.org/teaching/autodisciplina.htm>.

Benitez Lima, M. G. (2010). El modelo de diseño instruccional ASSURE aplicado a la educación a distancia. Tlatemoani, *Revista académica de investigación*.

Briz Ponce, L., Juanes Méndez, J. A., & García-Peñalvo, F. J. (2015). Dispositivos móviles y apps: Características y uso actual en educación médica. Novática. *Revista de la Asociación de Técnicos en Informática*, 231, 86-91

Cabero, A. Julio (1998). Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación: aportaciones a la enseñanza. En: Cabero, J. (Ed.): *Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Síntesis, pp. 15-38.

Conecta Software. Competencias Digitales. Retomado de: <https://conectasoftware.com/analytics/que-son-las-habilidades-o-competencias-digitales/>

Coss, E. s/f. Tecnología Educativa. *Edutech Educación Digital*. Retomado de: <https://edutecheducaciondigital.com.mx/tecnologia-educativa/>

Daccach, J. C. (s. f.). Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC). Consultado el 12 de junio de 2007 de <http://www.gestiopolis.com/delta/term/TER434.html>

Díaz, M. (2016). WhatsApp: creación y su objetivo. Retomado de: https://dimensiones-convergiademedios.fandom.com/es/wiki/WhatsApp__Creaci%C3%B3n_y_su_objetivo_-_Martha_D%C3%ADaz

Docentes al día. (2020). Educación a distancia, virtual y en línea: ¿Cuál es la diferencia?

Educator_es. (2016). Ciclo de Kolb. SMD. Retomado de:
<http://smilemundo.com/es/ciclo-de-kolb/#:~:text=La%20teor%C3%ADa%20de%20Kolb%20involucra,concreta%20%E2%80%93%20Encontrar%20una%20nueva%20experiencia.&text=Conceptualizaci%C3%B3n%20abstracta%20%E2%80%93%20Concluyendo%20Faprendiendo%20de,Aplicaci%C3%B3n%20pr%C3%A1ctica%20a%20situaciones%20nuevas.>

Esther, M. P. (1999). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Creatividad y educación. *Universidad de Oviedo, Departamento de Ciencias de la Educación.*

Esther, M. P., (2010). Formación del profesor 2.0: Desarrollo de competencias *Tecnológicas para la escuela 2.0.* Formación de gran alcance. Retomado de:
<http://www.franjamorada-psico.com.ar/>

Gobierno de México. COVID-19. Retomado de: <https://coronavirus.gob.mx/covid-19/>

González Cabanach, R. (1997). Concepciones y enfoques de aprendizaje. *Revista de Psicodidáctica.* Universidad del País Vasco, España.
<https://definicion.de/tecnologia-educativa/>

<https://docentesaldia.com/2020/08/09/educacion-a-distancia-virtual-y-en-linea-cual-es-la-diferencia/>

Iglesias, Forneiro, M. L. (2008). Observación y evaluación del ambiente de aprendizaje en educación infantil: dimensiones y variables a considerar.

Larenas, D., Heraldo, J., Bruce J., Lilian E., Martínez, N. y Carolina, A. (2011). Percepciones de profesores y estudiantes chilenos de educación media acerca del papel de la tecnología en la clase de inglés como lengua extranjera. *Revista Lasallista de Investigación*, vol. 8. Corporación Universitaria Lasallista Antioquia, Colombia.

Levano-Francia, L., Sanchez Diaz, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N., & Collantes-Inga, Z. (2019). Competencias digitales y educación. *Propósitos y representaciones*, 7(2), 569-588.

Lévano-Francia, L., Sanchez, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N., Collantes-Inga, Z. (2019). *Competencias digitales y educación. Propósitos y Representaciones*, 7(2), 569-588. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>

Madera, L. A. (2013). Definición y características de plataforma educativa. Retomado de: <https://sites.google.com/site/jorgeluiscordovadiaztic/unidad-de-aprendizaje-iii/definicion-y-caracteristicas-de-plataforma-educativa>

Martínez, A. (2017). ¿Qué es Google Drive? ¿Para qué nos sirve?. Retomado de: <http://biblio.webs.fcm.unc.edu.ar/2017/08/02/que-es-google-drive-para-que-nos-sirve/>

Mondragon Unibersitatea. (2016). Qué son las competencias digitales. Retomado de: <https://www.mondragon.edu/es/web/biblioteca/que-son-las-competencias-digitales>

Pérez Porto, J. y Merino, M. (2013). Definición de YouTube. Retomado de: <https://definicion.de/youtube/>

Pérez Porto, J. y Merino, M. (2014). Definición de tecnología educativa. Retomado de:

Pérez, P. y Merino, M. (2014). Definición de tecnología educativa. Retomado de: <https://definicion.de/tecnologia-educativa/>

Proceso (2017). El inglés será obligatorio en las escuelas a partir de 2018: Nuño. Retomado de: <https://www.proceso.com.mx/nacional/2017/7/11/el-ingles-sera-obligatorio-en-las-escuelas-partir-de-2018-nuno-187626.html#:~:text=%2D%20El%20titular%20de%20la%20Secretar%C3%ADa,a%20partir%20del%20pr%C3%B3ximo%20a%C3%B1o>

QuestionPro. Qué es la investigación cuantitativa. Retomado de:
<https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-descriptiva/#:~:text=Investigaci%C3%B3n%20cuantitativa%3A%20La%20investigaci%C3%B3n%20descriptiva,la%20naturaleza%20del%20segmento%20demogr%C3%A1fico.>

Redator Rock Content, (2019). Tecnología en la educación: recursos innovadores para mejorar la calidad educativa. Rock Content Blog. Retomado de:
<https://rockcontent.com/es/blog/tecnologia-en-la-educacion/>

Salazar, Chapa y Castillo (2017). La enseñanza del inglés en la Escuela Normal “Pablo Livas: de lo extracurricular a la certificación.

Saldarriaga, del Río y Loo. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. Revista científica Dominio de las ciencias.

Sánchez, Duarte. E. (2008). Las tecnologías de información y comunicación (tic) desde una perspectiva social. Revista Electrónica Educare, vol. XII, pp. 155-162 Universidad Nacional Heredia, Costa Rica.

Tarango Ortíz, J., Machin-Mastromatteo, J. D. y Romo González, J. R. (2019). Evaluación según diseño y aprendizaje de Google Classroom y Chamilo. IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH, vol. 10, núm. 19, 2019. Red de Investigadores Educativos Chihuahua A. C.

UNESCO, (2018). Las competencias digitales son esenciales para el empleo y la inclusión social. Servicio de prensa. Retomado de: http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view/news/las_competencias_digitales_son_esenciales_para_el_empleo_y_l/#:~:text=Las%20competencias%20digitales%20se%20definen,una%20mejor%20gesti%C3%B3n%20de%20%C3%A9stas.

Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero Gomez S., Van den Brande, G. (2016). DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model. Luxembourg Publication Office of the European Union. EUR 27948 EN.
doi:10.2791/11517

Anexos

Anexo 1.

Encuesta diagnóstica tercer semestre de Licenciatura en Educación Primaria grupo "B"

Este instrumento tiene como propósito conocer su experiencia en el trabajo de modalidad a distancia, obtener información para el diseño de propuestas encaminadas a la mejora de la estrategia y valorar sus posibilidades de acceso a los medios digitales.

*Obligatorio

1.- Nombre *

Tu respuesta

2.- Correo electrónico *

Tu respuesta

3.- ¿Cuál de los siguientes dispositivos electrónicos tienes a tu disposición? *

Computadora de escritorio	Sí ()	No ()
Computadora portátil (lap top)	Sí ()	No ()
Tableta electrónica	Sí ()	No ()
Teléfono inteligente	Sí ()	No ()
Computadora de escritorio	Sí ()	No ()
Computadora portátil (lap top)	Sí ()	No ()
Tableta electrónica	Sí ()	No ()
Teléfono inteligente	Sí ()	No ()

4.- ¿Cuentas con conexión a internet en el lugar donde habitas? *

Sí () No ()

5.- En caso de que cuentes con conexión a internet en el lugar donde habitas, ¿cómo consideras que es la velocidad de conexión? *

Muy buena () Buena () Regular () Mala () Muy mala ()

6.- Si tu respuesta a la pregunta 4 fue "No cuento con conexión a internet en el lugar donde habito", ¿qué haces para tener conectividad? *

() Compro una ficha de servicio prepago para tener acceso a internet.

() Voy a casa de un familiar.

() Me traslado a otra zona fuera de la comunidad donde habito.

() Utilizo mi teléfono celular en una zona donde hay señal.

() Uso una red pública que está a disposición de los estudiantes en la comunidad.

7.- ¿Cómo consideras que es tu dominio en el uso de las siguientes herramientas? *

Messenger Muy bueno () Bueno () Regular () Malo () No lo conozco ()

Google Classroom Muy bueno () Bueno () Regular () Malo () No lo conozco ()

Correo electrónico Muy bueno () Bueno () Regular () Malo () No lo conozco ()

Facebook Muy bueno () Bueno () Regular () Malo () No lo conozco ()

Google Meet Muy bueno () Bueno () Regular () Malo () No lo conozco ()

Navegadores de internet Muy bueno () Bueno () Regular () Malo () No lo conozco ()

Youtube	Muy bueno ()	Bueno ()	Regular ()	Malo ()	No lo conozco ()
Zoom	Muy bueno ()	Bueno ()	Regular ()	Malo ()	No lo conozco ()
WhatsApp	Muy bueno ()	Bueno ()	Regular ()	Malo ()	No lo conozco ()
Telegram Web	Muy bueno ()	Bueno ()	Regular ()	Malo ()	No lo conozco ()
Messenger	Muy bueno ()	Bueno ()	Regular ()	Malo ()	No lo conozco ()
Google Classroom	Muy bueno ()	Bueno ()	Regular ()	Malo ()	No lo conozco ()
Correo electrónico	Muy bueno ()	Bueno ()	Regular ()	Malo ()	No lo conozco ()
Facebook	Muy bueno ()	Bueno ()	Regular ()	Malo ()	No lo conozco ()
Google Meet	Muy bueno ()	Bueno ()	Regular ()	Malo ()	No lo conozco ()
Navegadores de internet	Muy bueno ()	Bueno ()	Regular ()	Malo ()	No lo conozco ()
Youtube	Muy bueno ()	Bueno ()	Regular ()	Malo ()	No lo conozco ()
Zoom	Muy bueno ()	Bueno ()	Regular ()	Malo ()	No lo conozco ()
WhatsApp	Muy bueno ()	Bueno ()	Regular ()	Malo ()	No lo conozco ()
Telegram Web	Muy bueno ()	Bueno ()	Regular ()	Malo ()	No lo conozco ()

8.- ¿Compartes tu dispositivo electrónico principal para desarrollar las actividades académicas con alguna otra persona? *

Sí () No ()

9.- ¿Qué desafíos has enfrentado para cumplir con tus actividades académicas de educación a distancia durante la confinación por COVID-19? *

() Contar con conexión a internet.

() Contar con un dispositivo electrónico para trabajar.

() Pasar mucho tiempo frente a una computadora o dispositivo electrónico.

() Aprender a usar las plataformas educativas: cargar actividades, navegar, compartir información, entre otros.

() Comprender la planeación, instrucciones y organización de las actividades.

() Cumplir en tiempo y forma con las actividades encomendadas.

() No ha representado ningún desafío.

10.- Las clases a distancia me han generado: *

() Aburrimiento

() Alegría

() Ansiedad

() Certeza

() Depresión

() Enojo

() Entusiasmo

() Miedo

() Optimismo

() Seguridad

() Tranquilidad

11.- ¿Cómo catalogas los trabajos que se solicitaron en los cursos durante la experiencia de trabajo a distancia? *

() Muy amplios

() Cansados

() Adecuados

- Poco relacionados con la asignatura
- Repetitivos
- Aburridos
- Sin sentido

12.- ¿Cómo consideras que fueron las evaluaciones emitidas por tus maestros durante el trabajo a distancia? *

Adecuadas Siempre () Casi siempre () Algunas veces () Nunca ()

13.- De acuerdo con tu experiencia en el semestre anterior, ¿qué acciones realizaron tus docentes para desarrollar los contenidos de los cursos? *

- Calendarizaron las actividades.
- Diversificaron las formas de comunicación.
- Dieron retroalimentación en tiempo a mis actividades.
- Realizaron o promovieron videoconferencias para orientar las actividades de aprendizaje.
- Realizaron videoconferencias para retroalimentar las actividades.
- Recibieron actividades extemporáneas o en otro formato.

14.- De las siguientes opciones, ¿cuál es la que mejor describe la experiencia de tu participación en la educación a distancia? *

- Significativa
- Satisfactoria
- Estresante
- Aburrida
- Poco productiva

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. ¿Tiene conocimiento acerca de cómo utilizar las herramientas básicas para la recepción y el envío de trabajos a través de Google Classroom dentro de la interfaz principal (pantalla principal)? *

No suficiente Muy suficiente

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. Considera que el uso de Google Classroom como parte del desarrollo del curso "English III: Sharing information and ideas" ha permitido avanzar en el estudio de los contenidos. *

No suficiente Muy suficiente

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9. El uso de Google Classroom como plataforma educativa para el desarrollo del curso ha sido la mejor opción para el trabajo académico de forma virtual asíncrona (que no se lleva en tiempo real ni en el mismo espacio físico). *

No suficiente Muy suficiente

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

10. El conocimiento de Google Classroom adquirido en el curso "English III: Sharing information and ideas" le permitiría emplear este medio como recurso didáctico para llevar a cabo el trabajo de enseñanza a distancia con su grupo de práctica. *

No suficiente Muy suficiente

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11. De manera general, ¿cómo evaluaría la plataforma digital Google Classroom como herramienta tecnológica para la enseñanza?.

No suficiente Muy suficiente

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

12. En estos momentos, después de haber trabajado en aproximadamente 32 actividades en Google Classroom, ¿cómo valora su desempeño en el uso de esta plataforma? *

No suficiente Muy suficiente

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

13. ¿Tuvo que consultar alguna fuente de información externa para solucionar alguna duda en cuanto al uso de Google Classroom como medio para el envío y recepción de actividades? *

No suficiente Muy suficiente

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Comunicación y colaboración

14. Los complementos empleados para la asignación, envío y solución de situaciones en el desarrollo del curso han permitido el correcto entendimiento de las actividades (grupo de WhatsApp, Youtube o Google Drive). *

No suficiente Muy suficiente

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Creación de contenido digital

15. Este curso le ha permitido conocer herramientas adicionales que le pueden resultar de utilidad para para la elaboración de contenido digital (audio, video, texto, entre otros). *

No suficiente Muy suficiente
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

16. Haz utilizado herramientas para la creación de vídeos didácticos *

No suficiente Muy suficiente
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

17. Haz utilizado herramientas que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, esquemas, etc. *

No suficiente Muy suficiente
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

18. Haz utilizado herramientas para crear grabaciones de voz (podcast). *

No suficiente Muy suficiente
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

19. Haz utilizado herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. ej.: textos, tablas, audio, imágenes, vídeos, etc.). *

No suficiente Muy suficiente
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

¡Gracias por su apoyo y participación!