



ESCUELA NORMAL DE TEXCOCO



TESIS DE INVESTIGACIÓN

LA IMPORTANCIA QUE TIENE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA DIGITAL “FARO DEMOCRÁTICO” A PARTIR DEL USO DE LA TECNOLOGÍA AL SERVICIO DE LA EDUCACIÓN DURANTE LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES.

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA
EN EDUCACIÓN SECUNDARIA

PRESENTA

VIVIANA RAMIREZ FLORES

ASESOR

DR. ARTURO HERRERA HERRERA

"2022. Año del Quincentenario de Toluca, Capital del Estado de México"

ESCUELA NORMAL TEXCOCO

Tulantongo Texcoco de Mora, México a 01 de Julio de 2022.

ASUNTO: Se autoriza Documento de Titulación

**C. VIVIANA RAMÍREZ FLORES
P R E S E N T E.**

Por este conducto, la Dirección de la Escuela Normal de Texcoco a través de la Comisión de Titulación, se permite anunciar que ha sido **AUTORIZADO** su trabajo de Titulación en la modalidad de **Tesis de Investigación**, con el Título:

- La importancia que tiene la implementación de la plataforma digital "Faro Democrático" a partir del uso de la tecnología al servicio de la educación durante las prácticas profesionales.

Implicando así continuar con los trámites necesarios de su Examen Profesional para obtener el grado de Licenciada en Enseñanza y Aprendizaje de la Formación Ética y Ciudadana en Educación Secundaria.

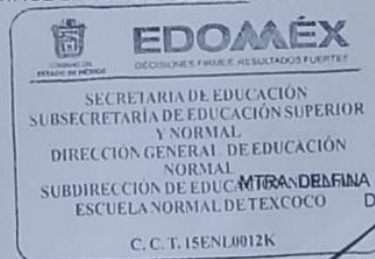
Lo que se comunica para su conocimiento y fines legales conducentes.

ATENTAMENTE

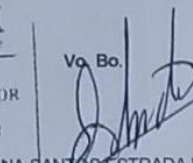


DRA. JUANA ROQUE PÉREZ

PRESIDENTA DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN



Va. Bo.



MTRA. DELINA SANTOS ESTRADA MONTES DE OCA
DIRECTORA ESCOLAR

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y NORMAL
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NORMAL
SUBDIRECCIÓN DE ESCUELAS NORMALES
ESCUELA NORMAL DE TEXCOCO

DR. ARTURO HERRERA HERRERA

ASESOR DE TITULACIÓN

DEDICATORIAS

Esta tesis está dedicada a mis padres Cesáreo Ramírez Sánchez y Ma. Isabel Flores Balbuena quienes han sido mi principal fortaleza para completar mi formación académica, son la parte más importante de mi vida, han estado conmigo en todo momento, en esas largas horas de la noche en las que me hacían compañía para poder por terminar alguna actividad escolar, por animarme, por sus sabias palabras las cuales han sido de mucho valor en mi vida, me faltaran las palabras para agradecerles todo lo que han hecho por mí. Los quiero mucho.

A mis hermanos:

Cesar Ramirez Flores y Edgar Ramirez Flores por el apoyo incondicional y por siempre estar para mí cuando los necesitaba.

A Alejandro Vladimir García Velázquez:

Por todo el cariño y amor que me has brindado, por estar conmigo siempre y acompañarme en cada momento, no podría encontrar la manera de agradecerte todo lo que has hecho por mí, gracias por tenerme paciencia siempre y quedarte conmigo por las noches cuando tenía que hacer tarea, te quiero.

Al Dr. Arturo Herrera Herrera:

Por su apoyo, paciencia y calidad docente para guiarme y hacer todo lo necesario en el proceso de desarrollo de tesis, brindándome los conocimientos necesarios para poder terminar este trabajo.

A la Mtra. Monzerrat González Cornejo y Dr. Martín Arias Salas

Por su tiempo, apoyo y conocimiento durante los foros para poder complementar mi tesis de investigación.

Contenido

DEDICATORIAS	4
RESUMEN	7
INTRODUCCIÓN	8
CAPITULO 1	10
1. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	10
<i>1.1 Planteamiento del problema</i>	10
1.2 Preguntas de investigación	14
1.3 Justificación del tema de investigación.....	14
<i>1.4.1 Objetivo general</i>	17
<i>1.4.2 Objetivos específicos</i>	17
1.5 Hipótesis.....	18
CAPITULO 2	19
2. MARCO TEÓRICO.....	19
<i>2.1 Plataforma digital</i>	19
<i>2.1.1 “Faro Democrático”: Una plataforma sobre cultura cívica para adolescentes</i>	20
2.2 Historia de la computadora.....	24
<i>2.3.1 Tecnología</i>	25
<i>2.3.2 Ventajas de las nuevas tecnologías</i>	27
<i>2.3.3 Desventajas de las nuevas tecnologías</i>	28
2.4 Tecnología y sus implicaciones	29
2.4 Aprendizaje de las tecnologías en la educación	31
2.5 Perfil de egreso	33
CAPÍTULO 3	36
3. MARCO METODOLÓGICO	36
<i>3.1 Tipo de investigación</i>	36
<i>3.4 Instrumentos de la investigación</i>	43
<i>3.4.1 Entrevistas</i>	44
<i>3.4.2 Instrumento de investigación cualitativa: Historias de vida</i>	46
<i>3.4.3 Ítems-Instrumento para evaluar el nivel de uso y apropiación de las plataformas digitales (“Faro Democrático”)</i>	47
CAPITULO 4	49
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	49
<i>4.1 Resultados y análisis de entrevista</i>	49

4.2 Análisis y resultados de ítems	56
CAPITULO 5.....	68
5. CONCLUSIONES	68
Referencias.....	74
ANEXOS	78
<i>Anexo A</i>	79
<i>Anexo B</i>	80
<i>Anexo C</i>	83

RESUMEN

El objetivo de la investigación se enfocó en analizar la importancia de la plataforma digital “Faro democrático” como innovación para crear interés por la asignatura de formación cívica y ética en estudiantes de la Escuela Secundaria Oficial no. 0402 “Siervo de la Nación”, desde un aspecto metodológico cualitativo a través de entrevistas a fin de recabar experiencias de vida de docentes en formación de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Formación Ética y Ciudadana en Educación Secundaria. Debido que los docentes en formación mencionan que dentro de dicha institución dan preferencia a otras disciplinas (español y matemáticas) dejando de lado la asignatura de formación cívica y ética, siendo que es de gran importancia para su formación como ciudadanos.

Palabras clave: Plataforma digital, Faro democrático, estrategias, prácticas profesionales, formación cívica y ética.

INTRODUCCIÓN

Se pretende por medio de esta investigación definir la importancia del uso de la plataforma digital “Faro Democrático”. El presente trabajo contiene información acerca del uso de la plataforma digital “Faro Democrático” dentro del desarrollo una clase, para ello se hizo un análisis del contexto en la Escuela Secundaria Oficial no. 0402 “Siervo de la Nación” del municipio de Tepetloxtoc, en ésta se realizaron prácticas profesionales de docentes en formación de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Formación Ética y Ciudadana en Educación Secundaria, de la Escuela Normal de Texcoco, ellos son quienes pusieron en práctica esta plataforma ante la necesidad de crear interés por la materia de formación cívica y ética y de crear innovación dentro del aula, de esta manera se valoró la importancia de la misma.

Esta investigación se compone de cuatro capítulos, dentro del primero se describe el problema de la investigación, se expone propuesta de investigación en dicha escuela. El segundo capítulo contiene el marco teórico, fundamental para compartir elementos investigados, así como el sustento de la información científica que existe sobre la presente exploración, para tener conocimiento científico.

Posteriormente se encuentra el capítulo tres donde se aborda el marco metodológico, donde da muestra del tipo de investigación que se utilizó, a este caso se implementó el tipo cualitativo para hacer una recopilación de datos mediante los instrumentos que se realizaron y sirvieron para mostrar si realmente vale la pena diseñar estrategias y a su vez incluir esta plataforma digital, que tiene como eje principal la formación cívica y ética, de la misma manera dar respuesta a los objetivos planteados en el primer capítulo.

Acorde al capítulo cuarto se realizó un análisis e interpretación de los resultados obtenidos de acuerdo a los instrumentos planteados dentro del capítulo tres, para dar respuesta a las preguntas de investigación y a las experiencias que como docentes en formación obtienen día con día en su formación docente. En el último capítulo se dan las conclusiones después de llevar a cabo la interpretación de los datos recabados con ayuda de los instrumentos de investigación para conocer la importancia que tiene la plataforma digital “Faro Democrático” como estrategia educativa con el uso de la tecnología durante las prácticas profesionales.

CAPITULO 1

1. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

Para hablar del por qué es importante conocer la propuesta de la plataforma “Faro Democrático” se debe señalar que durante las prácticas profesionales en Escuela Secundaria Oficial no. 0402 “Siervo de la Nación”, se pudo observar cierto desinterés por la asignatura de formación cívica y ética, debido a que le dan mayor importancia a las asignaturas de matemáticas y español, donde se implementan proyectos para la regularización en conocimientos matemáticos y fomento de lectura, dejando de lado dicha asignatura¹, a causa de esto, surge así un bajo aprovechamiento en la misma.

Con motivo del desinterés por dicho suceso, los docentes en formación deben implementar estrategias innovadoras para atraer la atención de los estudiantes, sin embargo se requiere de tiempo para el diseño de planeaciones y así incluir el uso de plataformas digitales, dentro del salón de clases, por ello muchas de las herramientas tecnológicas, ya sea de cómputo o dispositivos móviles que se utilizan en las escuelas, requiere de habilitación en el manejo de los mismos, el profesorado tiene la misión de prepararse para conocer y saber manejar dichas herramientas, pero en muchos casos es complejo.

De acuerdo a prácticas profesionales llevadas a cabo en la Escuela Secundaria Oficial no. 0402 “Siervo de la Nación” se pudo saber que, en ocasiones los docentes piden utilizar dispositivos móviles para realizar alguna dinámica dentro de clase, pero, no siempre usan el teléfono celular o computadora con un propósito educativo, ya que al permitir llevar

¹ Formación Cívica y Ética

dispositivos móviles en el aula se incorpora un instrumento para la distracción constante durante clase, debido a que los estudiantes no prestan atención² y el aprendizaje se ve poco favorable.

De la misma manera el profesorado por no tener conocimiento de la misma, no llega a percatarse del mal uso que los estudiantes les dan a sus dispositivos móviles en clase. Por ello, es importante rescatar políticas y recomendaciones que ayudan a llevar a cabo el buen uso de las tecnologías.

La UNESCO (2013) sugiere políticas para la educación considerando el uso de las tecnologías de la información, ya que distintas políticas educativas se crearon antes de la implementación de nuevos dispositivos móviles.

Las medidas recomendadas:

- Examinar el potencial singular y los retos que presenta la tecnología móvil para la educación y, cuando corresponda, incorporar las conclusiones extraídas a las políticas relativas a las TIC en la educación.
- No prohibir de manera general los dispositivos móviles. Las prohibiciones universales, a menos que se apliquen por motivos bien fundados, son instrumentos contundentes que normalmente obstaculizan las oportunidades educativas e inhiben las innovaciones en la enseñanza y el aprendizaje.
- Ofrecer asesoramiento sobre la forma de combinar nuevas inversiones en tecnología con inversiones e iniciativas existentes en materia de educación.
- Dar prioridad al desarrollo profesional de los docentes. El éxito del aprendizaje móvil depende de la capacidad de los profesores para sacar el máximo partido de las ventajas pedagógicas que ofrecen los dispositivos móviles.

² Porque al utilizar dispositivos móviles los alumnos no los utilizan con fines educativos, sino que, en ocasiones los utilizan para entrar a redes sociales o jugar

- Proporcionar la capacitación técnica y pedagógica necesaria a los docentes al introducir soluciones y oportunidades de aprendizaje móvil. Muchos de ellos saben utilizar los dispositivos móviles, pero otros muchos no; además, a medida que los dispositivos van adquiriendo más versatilidad y complejidad también se vuelven más difíciles de utilizar.
- Alentar a los centros de capacitación de docentes a que incorporen el aprendizaje móvil en sus programas y planes de estudio.
- Ofrecer a los educadores oportunidades para que compartan estrategias a fin de integrar eficazmente la tecnología en instituciones con recursos y necesidades similares.
- Velar por que, en la medida de lo posible, los docentes puedan acceder a programas y planes de estudio, recursos pedagógicos y planes de clase a través de dispositivos móviles. Si bien muchos proyectos de aprendizaje móvil ponen los recursos a disposición de los estudiantes, hay pocos que se dirijan específicamente a los docentes.
- Explorar la viabilidad de ofrecer posibilidades de desarrollo profesional y capacitación de docentes mediante la tecnología móvil. Este sistema puede complementar, pero no sustituir, la capacitación presencial a menudo necesaria para cambiar verdaderamente las convicciones de los docentes y mejorar su práctica. (pp. 30-39)

Ante esto, se puede mencionar que, dentro de la escuela secundaria, no se valora la educación cívica y ética; los docentes en formación mencionan las presiones a las que se enfrentan, debido a que son quienes imparten la materia, son los responsables directos de los resultados obtenidos por el accionar de los estudiantes, y así mismo, se realizan las actividades complementarias que tienen que ver con lo cívico, aunque no debería ser así, debido que, la asignatura de matemáticas y español tienen mayor preferencia ya que, están preparando a los alumnos para el próximo examen de Evaluación Diagnóstica de la Prueba Planea, los docentes y docentes en formación se organizaron por medio de roles para hacer

guardias en distintos puntos de la institución y así vigilar el comportamiento de los alumnos de manera conjunta.

De acuerdo con Yurén (2004), la dimensión pedagógica de la asignatura se ubica en el campo de los saberes que se movilizan, esto tiene que ver con el enfoque de competencias que se debe desarrollar y que no pueden ser transmitidos por repetición y memorización.

En el saber práctico podemos distinguir:

- Saber convivir. Es una combinación de creencias, actitudes e intenciones de carácter ético-político que permite a los sujetos tomar decisiones para resolver situaciones de acción de carácter socio-moral, como las que se enfrentan en el ámbito de la convivencia cotidiana y en el de la convivencia ciudadana.
- Saber ser o saber práctico-existencial. Es una combinación de creencias, actitudes e intenciones en relación con el sí mismo que permite a los sujetos tomar decisiones para resolver situaciones de acción referidas al propio cuerpo y al ejercicio de la libertad en relación con la propia existencia, la propia historia y el proyecto de vida. (p. 75)

Estos se manifiestan tanto en situaciones comunes como complejas de la vida diaria de los estudiantes para así ayudar a visualizar un problema, poner en práctica los conocimientos pertinentes para resolverlo, reestructurarlos en función de la situación, así como explorar o prever lo que hace falta.

Es por eso que, dentro de las planeaciones de cada docente es importante incluir los saberes que se movilizan, porque de esta manera los estudiantes pueden desarrollar el saber convivir dentro y fuera del salón de clases ya que implica el tomar decisiones teniendo presente a la moral y así cambiar su comportamiento y relación con los demás.

1.2 Preguntas de investigación

- ¿Cuál es la importancia que tiene el implementar la plataforma digital “Faro Democrático”?
- ¿Cuál es la función de la plataforma digital “Faro Democrático” durante las prácticas profesionales?
- ¿Qué elementos o competencias se desarrollan en los docentes en formación a partir del uso de la plataforma digital “Faro Democrático”?
- ¿Qué estrategias de enseñanza implementan tomando en cuenta la plataforma digital “Faro Democrático”?

1.3 Justificación del tema de investigación

Se planteó realizar una investigación descriptiva, con alcance teórico, cuyas conclusiones motiven la implementación de mejoras en el desarrollo y utilización de la plataforma digital llamada “Faro Democrático”, ya que es un espacio para apoyar y complementar los aprendizajes incluidos en esta materia, por lo que también estará dirigida a los docentes, para que puedan utilizar los mismos contenidos en su labor docente.

Acorde a el enfoque de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Formación Ética y Ciudadana, se plantea la formación ciudadana como un medio para promover el desarrollo de competencias cívicas a su vez se traduzcan en la integración de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que pongan en acción un sentido estratégico. y de manera reflexiva resuelve o contribuye a la solución de problemas específicos, esto se conduce a la formación de docentes capaces de ejercer sus derechos para el mejoramiento de sus condiciones de vida y la calidad de la democracia. Esto implica la realización de tareas, así como el desarrollo e implementación de herramientas a partir de las cuales se proyectan

procedimientos y decisiones de gran utilidad en procesos de carácter social, cultural, técnico, contexto en el cual se desarrolla, entre otros.

De acuerdo a vivencias adquiridas durante mi formación profesional, el hacer uso de las plataformas digitales llevadas a la práctica educativa se convierte en una herramienta útil porque, estas cuentan con más recursos y mayor flexibilidad como apoyo para el proceso enseñanza-aprendizaje en las escuelas, ya sea como educación formal o a distancia. Así como la incorporación de las tecnologías a la educación, ya que supone una oportunidad para reflexionar los enfoques metodológicos desde los que parte, las técnicas aplicadas con el alumnado, el concepto del aula como espacio educativo y los roles del educador y del aprendiz en el ámbito de la formación.

Un elemento de gran importancia dentro de la misma es que los docentes en formación de la actualidad están cada vez más relacionados con las plataformas digitales y dispositivos móviles en su labor de clase, frente a estudiantes que cada vez tienen más experiencia y conocimiento en acceder a de fuentes de información con facilidad mediante la obtención en internet; es necesario hacer una reflexión sobre plataformas y aplicaciones digitales al ser aplicadas en la educación, dado que se desarrollan a partir de su propia visión del mundo y la sociedad, por lo tanto, se necesita una adaptación a la contextualización y una adecuación pertinente, además en muchas ocasiones hacer uso de las plataformas digitales no siempre funcionan como estrategias para el desarrollo de clases, ya que no tienen un enfoque directo hacía la asignatura, en este caso, formación cívica y ética.

Cabe destacar que según INE e IJ-UNAM³ (2020) “Faro Democrático” es una plataforma en línea para estudiantes y docentes, un proyecto impulsado por el INE que tiene como objetivo promover la cultura cívica entre la población adolescente entre 12 y 15 años, adscrita a instituciones de educación secundaria y escuelas a través de la publicación de contenidos en una plataforma digital. Estos contenidos se relacionan coherentemente con algunos de los temas que integran la asignatura Formación Cívica y Ética de ese nivel.

En este sentido, servirá para definir mejor el uso de los recursos tecnológicos en el proceso educativo, brindándole al docente aportes teóricos que faciliten su trabajo en encuentros presenciales y no presenciales con los estudiantes.

Martínez G. A (2009) menciona que, mediante el uso de tecnologías, los estudiantes desarrollan habilidades cognitivas y conocimientos que se utilizarán en la resolución de problemas y tareas de aprendizaje. Sin embargo, este desafío requiere explorar, además de los temas de disponibilidad de equipos y conectividad, aquellos relacionados con los usos de las tecnologías y sus impactos en el aprendizaje.

La investigación aporta elementos que ayuda a los estudiantes a comprender mejor su rol como receptor de conocimiento en un entorno tecnológico, con apoyo en la plataforma digital, llamada “Faro Democrático” a lo cual podrán acceder con mayor facilidad a los múltiples canales de información que se adecuan y favorecen la comprensión de contenido educativo.

³ IJ-UNAM (Instituto de Investigaciones Jurídicas)

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

- Analizar la importancia que tiene la plataforma digital “Faro Democrático” como estrategia educativa con el uso de la tecnología durante las prácticas profesionales.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar la forma en que se implementa la plataforma digital “Faro Democrático” en las escuelas secundaria.
- Indagar si el uso de la plataforma digital “Faro Democrático” mejora los aprendizajes esperados en los planes y programas de formación cívica y ética de la escuela secundaria.
- Valorar los elementos o competencias que se desarrollan en los docentes en formación a partir del uso de la plataforma digital “Faro Democrático” durante jornadas de práctica profesional.

1.5 Hipótesis

Implementar la plataforma digital “Faro Democrático” desarrolla en los docentes en formación distintas habilidades tecnológicas como el dominio de software y hardware, a su vez mejora su quehacer profesional a partir de la innovación y creación de estrategias, que ayudan a crear interacción activa y mejora el aprendizaje entre estudiantes en la asignatura de formación cívica y ética.

CAPITULO 2

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Plataforma digital

Srniczek N. (2016) define una plataforma digital como una infraestructura digital que permite que dos o más grupos interactúen. Así, se posicionan como intermediarios conectando diferentes usuarios: clientes, anunciantes, proveedores de servicios, fabricantes, proveedores e incluso objetos físicos. Ejemplos de plataformas digitales son las redes sociales, los sitios web, los sistemas operativos para computadoras y dispositivos móviles, entre otros.

En este contexto Del-Prete, A, & Cabero-Almenara, (2019) afirman que las plataformas digitales son herramientas virtuales de enseñanza y aprendizaje, incluidas las aplicaciones informáticas, caracterizadas por la presencia de funciones, la capacidad de desarrollar aspectos didácticos y llevarse a cabo utilizando diversas herramientas tecnológicas. Ayuda a acelerar herramientas de procesamiento como chat, correo electrónico, asíncrono, listas de tareas pendientes la nube, la web y otros son divertidos y le permiten hacer la práctica y sencilla en un entorno virtual.

Por ello, el Ministerio de Educación (2020) menciona que, “el aprendizaje mediante una plataforma educativa virtual ofrece ventajas en cuanto al entorno de la flexibilidad de horarios, mayor diversidad de recursos y posibilidad de colaborar e intercambiar experiencias” (p. 1).

El aprendizaje apoyado en plataformas digitales, se ha basado en el éxito de algunas de ellas, tanto en propuestas de acceso libre; por ejemplo, de las más utilizadas son:

Blackboard, Moodle, Formare, wordwall o kahoot. En realidad, estas plataformas representan una oportunidad para que las instituciones de enseñanza y los docentes y docentes en formación puedan desarrollar de manera específica materiales digitales, cursos online, evaluaciones alternativas o bases de datos, como apoyo a la enseñanza. Sin embargo, ninguna tiene un eje principal a una asignatura en específico, en cambio la plataforma digital "Faro Democrático" se guía y está encaminada hacia su eje principal; la formación cívica y ética.

2.1.1 "Faro Democrático": Una plataforma sobre cultura cívica para adolescentes

INE y IJJ-UNAM (2020) mencionan que esta plataforma digital ayuda generar herramientas instructivas y de autoaprendizaje para aprovechar los recursos digitales y tecnologías de la información, con el fin de acercar los conceptos y valores fundamentales para la convivencia democrática de las y los adolescentes entre 12 y 15 años. Mencionan que, facilitan una plataforma digital donde los estudiantes de secundaria pueden aprender y explorar mediante textos, videos, juegos y más, temas vinculados a la clase de formación cívica y ética.

Además, brinda material de apoyo para los docentes, ya que ofrece una bibliografía extensa y ejercicios para impartir dentro del salón de clases, para difundir temas con relación a la cívica y ética en estudiantes de secundaria. Esta plataforma fue desarrollada por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM y por el INE.

De acuerdo a INE y ENCIVICA (2021) mencionan que:

El Faro Democrático es una herramienta para promover la cultura cívica de estudiantes de educación secundaria y profesorado que impartan la asignatura de

formación cívica y ética, a través de la publicación de contenidos en una plataforma digital (<https://www.ine.mx/faro-democratico/>).

Los contenidos que alberga la plataforma están relacionados a los temas que componen la asignatura de formación cívica y ética, distribuidos en tres tópicos: 1) democracia, 2) ciudadanía y participación, y 3) cohesión social. Cabe mencionar que debido a su formato digital el proyecto del Faro Democrático no sufrió modificaciones en la reconversión de actividades de la ENCÍVICA y su difusión se orientó únicamente a medios digitales. (pp. 25-27)

Dichos temas son los más importantes en el desarrollo de la formación cívica y ética mediante esto se desglosan los temas que conforma la asignatura para poder hilar cualquier temática referente a los mismos.

Conforme a ENCIVICA (2021) señala que:

El proyecto nació del convenio de colaboración firmado entre el INE y la UNAM a través del Instituto de Investigaciones Jurídicas en noviembre de 2019. Desde entonces, materiales y herramientas digitales, como textos, podcasts, juegos, videos, recursos digitales, ejercicios de autoevaluación y una guía para docentes sobre la comprensión y apropiación de vida democrática.

A partir del 30 de abril de 2020 la plataforma digital estuvo abierta al público en general. El Faro Democrático en línea para estudiantes y docentes es un proyecto impulsado por el INE destinado a promover la cultura cívica entre la población adolescente de entre 12 y 15 años, adscrita a instituciones de educación secundaria y escuelas a través de la publicación de contenidos en una plataforma digital. Dichos contenidos se relacionan de manera coherente con algunos de los temas que componen el curso de formación cívica y ética en ese nivel.

La plataforma digital es un espacio de apoyo y complementariedad a los aprendizajes incluidos en esta asignatura, por lo que también estará dirigida a los docentes, para que puedan utilizar los mismos contenidos en su labor docente. (pp. 26-27)

Dicho lo anterior, dicha plataforma incluye textos, videos, juegos y otros recursos multimedia, los estudiantes de secundaria pueden explorar y aprender temas relacionados con la asignatura de educación cívica y ética.

Componentes y periodos de implementación los componentes del “Faro Democrático” estuvieron articulados en tres partes: elaboración de contenidos; desarrollo y puesta en marcha de la plataforma, y actividades de divulgación (cuadro 1). El resultado fue contar con un sitio que aporta contenidos multimedia para el profesorado y estudiantes de la asignatura de formación cívica y ética a nivel secundaria que fue bien evaluado por los y las participantes.

Cuadro 1: Componentes y periodos de implementación del “Faro Democrático”

Proyecto	Faro democrático		
	1	2	3
Componente	Elaboración de los contenidos (noviembre 2019-abril 2020)	Desarrollo y puesta en marcha de plataforma (diciembre 2019-abril 2020)	Divulgación de la plataforma (mayo-diciembre 2020)
Actividades	Guía para docentes Guía para alumnos/as	Página en línea Módulos interactivos	Evento de presentación Publicación redes sociales Invitación por OD

Fuente: ENCIVICA (2021)

Dicho lo anterior, se mencionan las métricas y/o datos a destacar recuperados de ENCIVICA (2021):

Del 30 de abril cuando la página del Faro Democrático quedó disponible al público a través del sitio web de la UNAM- a diciembre, fueron registradas 684,265

visitas. El número de usuarias y usuarios totales en este periodo fue de 210,852. El promedio de páginas visitadas por sesión fue de 2.5. En relación con la distribución geográfica, México concentra el 83% de las visitas, 3% Ecuador, 2% Perú, 2% Chile, 2% Colombia y 2% Argentina. Se tiene registrada al menos una visita de todos los países del continente americano, así como visitas de países europeos y asiáticos.

El mes con mayor tráfico en la página fue julio con 157,789 visitas. En ese mismo mes se identificaron 78,010 usuarias y usuarios, quienes visitan en promedio 3.47 secciones por sesión.

Durante el evento de presentación del portal del Faro Democrático, llevado a cabo en mayo, se registraron 579 visitas en Facebook y 416 visitas en YouTube. Para el 30 de junio la retransmisión del evento registraba 16,435 reproducciones en Facebook y 8,989 en la plataforma YouTube. En relación con las actividades de promoción del sitio, los órganos desconcentrados del INE establecieron contacto con 12,641 personas posiblemente interesadas en el contenido de la página. (p. 26)

Esta plataforma es complementaria al desarrollo de métodos preferidos en esta asignatura. La plataforma digital tiene, entre otras características, la capacidad de interactuar con los adolescentes, incluidos niños, con información confiable y sostenible, diseño simple, atractivo y divertido para estudiantes y profesores; además del apartado de juegos y herramientas avanzadas como podcasts para escuchar información de los temas tratados en los mismos, con la ayuda de la tecnología poder realizar e implementar el uso de las plataformas digitales antes mencionadas, por lo que se da una breve retroalimentación sobre lo que es esto requiere la tecnología.

2.2 Historia de la computadora

Según Zigiotto (2007) el 27 de agosto de 1920 tuvo lugar en Argentina una de las primeras transmisiones de radio pública del mundo. Era la ópera Parsifal de R. Wagner, que se retransmitía desde la azotea del Teatro Coliseo. Esta transmisión solo pudo ser disfrutada por un puñado de afortunados que tuvieran equipo de radiocomunicación.

Por ello Gómez V. A; Suárez R. C. (2004) menciona lo siguiente:

La finalidad del sistema de información es “entregar la información oportuna y precisa, con la presentación y el formato adecuados, a la persona que la necesita dentro de la organización para tomar una decisión o realizar alguna operación y justo en el momento en que esta persona necesita disponer de dicha información. (p. 4)

Las tareas organizadas de los trabajadores, junto con las decisiones de la dirección, en cuanto al propósito específico de la organización, establecen los procesos operativos, facilitados por los flujos de información y comunicación que se apoyan en los sistemas de información y comunicación. La organización humana se ha encargado de promover el desarrollo tecnológico de la información y la comunicación en la búsqueda constante de la eficiencia del trabajador y la efectividad de los procesos operativos.

2.3 Antecedentes de Tecnología.

El uso de la tecnología permite que los estudiantes de diferentes escuelas estén en contacto, facilita la realización de tareas, contribuye a mejorar el aprendizaje de los estudiantes y se convierte en un promotor del uso de la tecnología, la cantidad de dispositivos y conexiones disponibles es escaso para la magnitud del universo que se necesita, el equipamiento de las escuelas no es funcional para el uso de las tecnologías, estas aún no han evolucionado lo suficiente para brindar un uso más educativo, y se requiere mayor capacitación, mientras que Pastor y Serrano, (2004) muestran los desarrolladores no siempre

tienen una concepción pedagógica explícita o bien diseñan sus productos con objetivos que no coinciden con los educativos.

2.3.1 Tecnología

De acuerdo con Rodríguez & Ramírez (2009) Los alumnos que cursan educación básica requerirán conocer más acerca del mundo en el que viven, se desarrollan y participan activamente ya que han dejado de ser espectadores del proceso educativo para convertirse en actores plenos del presente siglo. Este escenario social requiere que la escuela forme ciudadanos capaces de aprender en la actualidad y los prepare para un mundo en permanente transformación, que les obliga a seguir aprendiendo a lo largo de su vida.

Para Castells (2011) el internet es un fenómeno cultural, ya que fue introducido a un procedimiento de creencias, valores y formas de constituir mentalmente la sociedad, a través de videos, programas, juegos, redes sociales, entre otros.

Souza (2013) afirma que, con el tiempo todo va cambiando, desde el industrialismo, el agrarismo, dando paso a la era de las tecnologías de la información. Por otro lado, la precisión de las herramientas tecnológicas e Internet están transformando los sistemas de relaciones culturales y su relación con el poder y la política.

Ya que hoy en día nadie está exento a utilizarlas, puesto que son útiles en la vida diaria ejemplo, para organizar mejor, aprender cosas nuevas, llevar registro de metas y avances personales o a acortar distancias con amistades o familiares, de la misma manera, posibilita procesos educativos facilitan el acceso a información y se fomenta la autonomía de los estudiantes.

Por ello, Echeverría Javier (2000) estudia el impacto de la aparición de las nuevas tecnologías y los nuevos entornos educativos virtuales en la educación, señalando las siguientes ventajas:

- Exigen nuevos conocimientos: el tercer entorno es un espacio de interacción social donde se pueden hacer muchas cosas y, por lo tanto, donde se necesitan nuevos conocimientos y habilidades. Además de enseñar a buscar información y conocimiento a través de las tecnologías, nosotros, como docentes, también debemos cualificar a los alumnos para intervenir y desarrollar los nuevos entornos virtuales.
- Posibilitan la creación de los nuevos procesos de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta las diversas funcionalidades de las tecnologías: procesar la información, acceder al conocimiento, canales de comunicación, entornos de interacción social.
- Demandan un nuevo sistema educativo, con algunos sistemas de formación donde exclusivamente se utilizarán las tecnologías, las nuevas formas organizativas, nuevos métodos de procesos educativos.
- El tercer entorno requiere el reconocimiento del derecho universal a la educación: todo el mundo tiene derecho a ser capaz de acceder a estos entornos, así como a recibir una formación cualificada para utilizar las tecnologías (pp. 33-35).

La tecnología es una parte integral de la vida cotidiana en el trabajo, la sociedad y, en este caso, la educación. Estas herramientas tecnológicas facilitan a los docentes en su práctica diaria, pero es importante saber qué son, qué incluyen y sus ventajas y desventajas. Úselo para lograr el proceso de enseñanza-aprendizaje y utilícelo para sus beneficios, no solo porque esté de moda.

Por ello Coll (2015) argumenta que, “debido a la diversidad de propuestas basadas en el uso de tecnologías, su rápida evolución y la aparición de nuevas aplicaciones y dispositivos

tecnológicos, entre otros, se complican los intentos para establecer los criterios para clasificar y describir los usos” (pp.1-24).

A este respecto, es importante el uso de nuevas tecnologías ya que se requiere nuevos sistemas educativos que brinden a los estudiantes un mayor aprendizaje y práctica en el uso de la tecnología y nuevos métodos para los procesos en la educación.

2.3.2 Ventajas de las nuevas tecnologías

Sánchez (2007) afirma que las nuevas tecnologías aparecen cada vez con más frecuencia en la vida profesional, social y educativa, por lo que es necesario enseñar a los estudiantes a utilizarlas adecuadamente. El autor habla de competencias y listas: acceso (dónde buscar información), investigación (utilizando buscadores apropiados), evaluación y análisis (verificar si la información es veraz), verificado o no, lo cual es importante, porque no todo en el Internet está verificado (profesional o especialista) y organización (tienen un método de trabajo que te permite optimizar el tiempo disponible).

Varios estudios muestran los beneficios del uso de las redes sociales en el aula. Por ejemplo, Ezeiza, A. y Palacios, S. (2009) discuten en detalle los beneficios de trabajar a través de un foro o blog virtual. Algunos de los beneficios que citan son: socialización facilitada, poder organizar foros especiales, no mucho costo, revisiones más fáciles, entre otras. En resumen, los beneficios de usar la tecnología son muy importante para profesores y estudiantes.

Para Gómez, B.I. y Oyola, M. C (2012) esto es favorable no solo para los estudiantes, como ya se mencionó, sino también para los docentes, ya que les permite repensar las actividades didácticas tradicionales que incluyen o complementan nuevas actividades o

recursos didácticos, agilizando el proceso, concienciando al estudiante de su propio aprendizaje y colaborando con otros.

Por ello, mencionan que estas permiten a familias y profesores comunicarse constantemente a través de Internet. De esta forma se puede reforzar la comunicación entre escuela y familia del alumno, se pueden conocer: notas de exámenes, conflictos que se han producido, retrasos. Esta comunicación puede ayudar a detectar y solucionar posibles problemas que tenga un alumno, por ejemplo, una mala relación con los compañeros, a la mayor brevedad.

De acuerdo con González (2006): “La capacitación docente en el uso de las tecnologías de la información y comunicación puede contribuir a la mejora en los procesos de la educación cuando estas son adaptadas a los requerimientos de una sociedad basada en el conocimiento”. (p. 46) Esto exige que los docentes conozcan, dominen y desarrollen estrategias didácticas acordes a las necesidades actuales que demanda la educación superior.

2.3.3 Desventajas de las nuevas tecnologías

Si bien podemos reconocer que las tecnologías y aplicaciones pueden ayudarnos a mejorar la enseñanza y el aprendizaje de distintas materias, también debemos ser conscientes de que Internet conlleva una serie de riesgos para los usuarios.

En este sentido, Vilchez (2005) comenta que no solo el docente debe guiar al alumno para que haga un uso positivo de ella, sino que también se deben crear puntos de libre acceso para que todos puedan aprender y utilizarla.

Otro posible problema con las tecnologías es que pueden crear problemas entre la relación padre-hijo y problemas de salud para el estudiante. Pérez (2008) añade: que el uso

inadecuado del ordenador, los videojuegos y los teléfonos móviles pueden provocar graves problemas de salud y que ya se habla de “enfermedades tecnológicas”. Por ejemplo: problemas de visión como consecuencia de pasar muchas horas frente al ordenador, dolores musculares, dolores de cabeza, insomnio.

De acuerdo a experiencia propia, se considera que, los docentes deben desarrollar distintas habilidades⁴, algunos tienen dificultad para trabajar con las nuevas tecnologías, porque no saben cómo manejarlas. Otras desventajas que ocurren tras hacer uso de las tecnologías ya que se requiere un descanso al utilizarlas, porque de lo contrario puede dañar los ojos tanto de los alumnos como de los docentes. Es necesario considerar los pros y los contras del uso de las nuevas tecnologías en el aula desde la educación infantil. Sobre todo, en un mundo cada vez más conectado y donde los jóvenes empiezan a adentrarse de forma temprana en este tipo de aprendizaje.

2.4 Tecnología y sus implicaciones

De acuerdo con, Hine C (2000) las primeras investigaciones sobre el aspecto social de Internet a principios de la década de 1990 fueron ensayos descriptivos teñidos de determinismo (un largo debate entre tecnófobos y tecnófilos) y, en la segunda mitad de la década, los estudios pasaron a formar parte de un trabajo teórico más amplio gracias al aporte de nuevos criterios teóricos y metodológicos.

En relación con ello, un análisis particular del concepto de red informática común se ha enriquecido en diversas disciplinas, brindando programas interdisciplinarios que han arrojado estudios más refinados en los últimos diez años.

⁴ Ya sea en cuanto al manejo de software o hardware

Según Wellman B. & Gulia M. (1999) algunos de estos puntos de referencia de investigación son:

- Las intersecciones entre las comunidades en línea y las que se desarrollan fuera de la red informática se han explorado a menudo.
- Se han realizado investigaciones en la tradición sociológica con el objetivo de investigar los diversos tipos de entornos informáticos comerciales (colaboración, colaboración, discusión, resolución de problemas) y los tipos de vínculos entre ellos. y la importancia de los participantes en estos grupos.
- Las expresiones particulares de las nuevas formas y dinámicas de comunicación que las caracterizan (netiqueta, estilística, estilística, códigos entrelazados especificados en estos espacios) han sido teóricamente denominadas por lingüistas y analistas del habla.
- Temas como la antropología de un cyborg⁵ o una clase de participantes en el entorno informático se han adoptado como preguntas específicas. (pp. 167-194)

Por lo tanto, interactuar a través de varios dispositivos⁶ y aplicaciones digitales, incluidas las plataformas digitales, implica comprender cómo se entregan, presentan y administran los medios digitales, entender el uso adecuado de las diferentes formas de comunicación en los medios digitales, considerar los diferentes formatos de medios y la comunicación adaptable, estrategias y métodos para destinatarios específicos.

En estas comunidades informáticas, el recurso común es la presencia de otros, una presencia que sería, en palabras de Proulx S. y Latzko-Toth G.(2000) abstracta, mental y distanciada. Estos autores añaden:

A diferencia de las comunidades clásicas que implicaban el apremio de estar juntos en una promiscuidad sin alternativa, el compromiso a los colectivos electrónicos es

⁵ Un cýborg es un ser o criatura formado por materia orgánica y dispositivos tecnológicos (robot)

⁶ Equipos de cómputo o teléfonos móviles

(generalmente) mucho más fluido. Los contornos son más borrosos y, entonces, en cierto sentido, su realidad puede ser considerada como virtual [definida a su vez como] un aspecto, un efecto óptico de su creciente proceso de volverse más complejo, amplificada por sus propios artefactos técnicos. (p. 117)

Sandy A. R. Stone (1991) propone otro sugerente concepto de comunidades informáticas, definiéndolas como:

Incontrovertiblemente espacios sociales en los cuales las personas se encuentran todavía cara a cara, pero bajo nuevas definiciones tanto de “encontrarse” como de “cara” son puntos de paso para colecciones de creencias y prácticas en común que unían a personas que estaban separadas físicamente. (p. 85)

Por ende, las comunidades informáticas son grupos electrónicos cuyos sistemas de comunicación incluyen no solo redes informáticas e internet en particular, sino también teléfonos móviles con acceso a internet y que también brinden la posibilidad de intercambiar mensajes de voz y de texto. Así, la participación de los estudiantes en estos grupos⁷ implica enlazar de manera específica dinámicas de interacción socio tecnológico, que varían según las capacidades que brindan los diferentes sistemas de comunicación.

2.4 Aprendizaje de las tecnologías en la educación

La UNESCO (1984) define la Tecnología Educativa como el “modo sistemático de concebir, aplicar y evaluar el conjunto de procesos de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta los recursos técnicos y humanos y las interacciones entre ellos, como forma de obtener una más efectiva educación” (pp. 43-44). Esto incluye utilizar dispositivos tecnológicos solo con fines educativos, ampliar el acceso a información y medios que complementan lo

⁷ En cuanto al manejo de tecnologías de la información y comunicación

aprendido en el salón de clases y utilizar tiempos para el juego y la autoexpresión, como, por ejemplo, espacios virtuales, entre otros.

De acuerdo con De Pablos (1996) la tecnología educativa se está fortaleciendo como un área de conocimiento pedagógico para la reflexión y teorización de las actividades educativas planificadas a partir de contextos caracterizados por el uso de medios tecnológicos.

La adopción de tecnología educativa contiene beneficios, ya que el alumnado puede aprender e interactuar a través de una multitud de aplicaciones que no solo fomentan y mejoran la participación en clase, sino que así mismo brindan orientación para el aprendizaje continuo a distancia o presencial con horarios flexibles y temas personalizados de acuerdo con los intereses de los estudiantes.

Zorrilla M. y Barba B. (2008) señalan que:

20 años después de la promulgación del Acuerdo para la Modernización de la Educación, existe una mayor demanda de este servicio en el nivel medio superior y superior; Sin embargo, la realidad social del país se ha polarizado seriamente, pues si bien en el centro lugar que no ha sido descentralizado del gobierno federal la calidad de la educación ha aumentado, no ha sido lo mismo para la zona sur donde los recursos económicos se limitan a emprender una verdadera labor formativa. (pp. 1-30)

En este sentido, se puede mencionar que, a principios del siglo XXI, la agenda educativa impulsó el Programa Escuelas de Calidad, que beneficia a las escuelas básicas con recursos económicos seleccionados con base a criterios que han ido cambiando con el avance del proceso de desarrollo.

2.5 Perfil de egreso

De acuerdo con el perfil de egreso que deben cumplir los docentes en formación se menciona lo que conforma ante el documento SEP⁸, Perfiles, Parámetros e Indicadores de Docentes y Técnicos Pedagógicos en Educación Básica, forma un referente para la elaboración y diseño del Plan de Aprendizaje, demuestra lo que los graduados podrán hacer al final de su educación. Indicar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores pertinentes para el desempeño de la profesión docente.

Está compuesto por competencias generales, profesionales y específicas de las materias, así como sus unidades de competencia. Las competencias se han organizado tomando como referencia las cinco dimensiones establecidas en el documento PPI⁹, que permiten un grado de alcance por áreas de desarrollo profesional y conducirán a la identificación de un perfil específico a alcanzar en la educación obligatoria. Como resultado, los nuevos maestros tendrán las habilidades necesarias para ingresar al servicio profesional.

De acuerdo con el Diario Oficial de la Federación (2018) las competencias mencionadas anteriormente son:

Competencias genéricas

Las competencias genéricas atienden al tipo de conocimientos, disposiciones y actitudes que todo egresado de las distintas licenciaturas para la formación inicial de docentes debe desarrollar a lo largo de su vida; éstas le permiten regularse como un profesional consciente de los cambios sociales, científicos, tecnológicos y culturales. Por tanto, tienen un carácter transversal y están explícita e implícitamente

⁸ Recuperado del documento SEP, Perfil, Parámetros e Indicadores para Docentes y Técnicos Docentes en Educación Básica (Ciclo escolar 2018-2019), México: SEP, 2018, con el propósito de armonizar los planteamientos curriculares.

⁹ El Proyecto Pedagógico Individual (PPI) es una herramienta en la que deben quedar reflejadas las diferentes estrategias educativas diseñadas para garantizar la inclusión del alumno con discapacidad.

integradas a las competencias profesionales, por lo que se incorporan a los cursos y contenidos curriculares del Plan de Estudios.

Competencias profesionales

Las competencias profesionales sintetizan e integran el tipo de conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para ejercer la profesión docente en los diferentes niveles educativos.

Utiliza conocimientos de la formación ética y ciudadana y su didáctica para hacer transposiciones de acuerdo a las características y contextos de los estudiantes a fin de abordar los contenidos curriculares de los planes y programas de estudio vigentes:

Diseña los procesos de enseñanza y aprendizaje de acuerdo con los enfoques vigentes de la formación ética y ciudadana, considerando el contexto y las características de los estudiantes para lograr aprendizajes significativos.

Utiliza la innovación como parte de su práctica docente para el desarrollo de competencias de los estudiantes.

Implementa la innovación para promover el aprendizaje de la formación ética y ciudadana en los estudiantes.

Diseña y/o emplea objetos de aprendizaje, recursos, medios didácticos y tecnológicos en la generación de aprendizajes de la formación ética y ciudadana.

Utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), y Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP) como herramientas de construcción para favorecer la significatividad de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Actúa con valores y principios cívicos, éticos y legales inherentes a su responsabilidad social y su labor profesional con una perspectiva intercultural y humanista.

Competencias disciplinares

Las competencias disciplinares ponen de relieve el tipo de conocimientos que en el ámbito de los campos de formación académica requiere adquirir cada docente para tratar los contenidos del currículum, sus avances en campo de la ciencia, la pedagogía y su didáctica.

Valora a los derechos humanos como un sistema ético y jurídico, en permanente construcción, necesario para asegurar la dignidad humana y orientar la convivencia democrática.

Fundamenta la importancia de promover una vida incluyente basada en el respeto y valoración de ideas, costumbres y diversas formas de pensar para rechazar todo tipo de discriminación. (pp. 12-14)

Por lo cual, el enfoque por competencias implica tener presente conocimientos de carácter conceptual, procedimental y fundacional adquiridos en una situación dada dependiendo del contexto escolar o social, desarrollados en la ejecución de sus clases. Se considera que los futuros docentes desarrollen progresivamente sus habilidades y desempeño para la resolución de problemas a partir del análisis situacional crítico y creativo para así valorar su capacidad para colaborar con otros y en diferentes entornos, brindando la oportunidad de crear proyectos creativos con impacto social.

CAPÍTULO 3

3. MARCO METODOLÓGICO

Dentro de este capítulo se presenta el diseño de investigación, en relación con la investigación cualitativa permitiendo así indagar sobre la importancia que tiene el uso de la tecnología al servicio de la educación durante las prácticas profesionales de los docentes en formación de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Formación Ética y Ciudadana en Educación Secundaria. Generación 2018-2022 de la Escuela Normal de Texcoco. Teniendo como base los objetivos presentados dentro del capítulo I, con ello se busca dar respuesta al problema de investigación antes mencionado.

La primera fase se detalló y organizó en cuatro secciones: la primera relacionada con el contexto, se describió y justificó el tipo y nivel de la investigación realizada; en el segundo pertinente a los participantes, se describió la población y la muestra, el tercero de los instrumentos detalló las escalas utilizadas y la tabla de operacionalización de variables. En la sección cuatro del procedimiento se explicó el proceso de recolección de información y el proceso de análisis de información.

3.1 Tipo de investigación

La presente investigación se ubica en el método cualitativo y tuvo como objetivo indagar sobre el uso de las tecnologías, como el equipo de cómputo o dispositivos móviles para favorecer la utilización de plataformas digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje de los docentes en formación de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Formación Ética y Ciudadana en Educación Secundaria. Generación 2018-2022 de la Escuela Normal de Texcoco.

La investigación cualitativa se basó en un trabajo educativo; se observó la factibilidad, beneficio y accesibilidad, debido al contexto, permitió responder a las preguntas y cumplir con los objetivos propuestos con el interés del investigador, argumentando una realidad y ayudar a mejorar las prácticas profesionales, haciéndolos más significativos e inclusivos con toda la comunidad educativa.

La investigación cualitativa es flexible, lo que permite la claridad en la investigación y que el investigador aborde un tema que es de su interés y significativo para su desarrollo personal y profesional.

Este tipo de investigación puede plantearse como lo menciona Smith, M.L. (1987) recoge como criterios definatorios de la investigación cualitativa los siguientes:

- Es un proceso empírico (no una mera especulación, interpretación o reflexión del investigador)
- Estudia cualidades o entidades cualitativas y pretende entenderlas en un contexto particular. Se centra en significados, descripciones y definiciones situándoles en un contexto. Por lo que:
 - Busca conocer procesos subjetivos La investigación cualitativa pretende acceder al significado de las acciones desde la perspectiva del actor, Erickson, 1986.
- Muestra gran sensibilidad al contexto:
 - Los datos se interpretan desde un contexto no generalizaciones
 - Estudia la forma en que los procesos se desenvuelven en tales contextos
 - Relaciona lo que quiere estudiar con los contextos que le influyen como fenómeno
- Al estudiar el hecho en su escena, entiende el hecho de forma compleja de manera que no se puede anticipar lo suficiente como para seleccionar uno o varios significados para elaborar un constructo operativizable de manera uniforme, por lo que hace poco énfasis en los protocolos estandarizados de investigación.

- El método, no tiene como función básica garantizar la verdad, sino ser utilizado de forma creativa y a medida de cada situación, por ello, la diversidad de técnicas y estrategias que utiliza. (pp. 173-183)

La investigación cualitativa ha tomado relevancia en el ámbito educativo y es de gran utilidad para mejorar las prácticas profesionales, permitiendo ver las distintas realidades, esto hace que la investigación que se realiza en la institución contribuya a mejorar las estrategias de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la, se complementa con la utilización de técnicas de observación, observación participante y entrevistas.

3.2 Variables e indicadores

Contexto. Para justificar el diseño metodológico de este estudio, y considerando las preguntas de investigación, los objetivos y la hipótesis, se revisaron diversos elementos teóricos y empíricos de diseños metodológicos que fueron aplicados en estudios similares.

El cual concluyó con un enfoque cualitativo con un tipo de investigación recopilación y análisis, ya que se partió de situaciones existentes y con recolección de datos en un solo momento y en un tiempo único, se definen conceptual y operacionalmente en la tabla 1.

Tabla 1. Definición conceptual y operacional de las variables del estudio

Tabla 1
Variables e indicadores

Variable	Definición conceptual	Definición operacional
Equipos de cómputo	SEP (2013) Condición actual sobre el equipamiento de las tecnologías de la información y la comunicación en las	Es el equipo tecnológico, incluye la solución de aula (proyector inalámbrico, servidor) tableta o laptop del docente y estudiante, así como equipo de otros programas (computadora y cañón).

	escuelas de educación básica”. Así como del acceso al servicio de Internet. (p. 103)	También acceso al servicio de Internet en las aulas y escuelas
Tecnología	Para Mario Bunge (1985) la tecnología es el vastísimo campo de investigación, diseño y planeación que utiliza conocimientos científicos con el fin de controlar cosas o procesos naturales, de diseñar artefactos o procesos, o de concebir operaciones de manera racional. (p. 33)	Son las habilidades digitales de los docentes en formación de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Formación Ética y Ciudadana en Educación Secundaria, Generación 2018-2022 de la Escuela Normal de Texcoco a partir de seis dimensiones: creatividad e innovación; comunicación, colaboración; investigación, manejo de información. pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones; ciudadanía digital; y funcionamiento y conceptos de las tecnologías y dispositivos móviles.
Uso de las tecnologías y manejo de dispositivos móviles	Coll et al. (2008) Es el tipo de uso de dispositivos móviles que realiza el docente de las TIC al incorporarlas al proceso de enseñanza aprendizaje.	Son la utilización de equipos de cómputo que realiza el docente en formación de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Formación Ética y Ciudadana en Educación Secundaria, Generación 2018-2022 de la Escuela Normal de Texcoco para incluir y crear interés en plataformas digitales con el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje.
Desventajas de integración de las tecnologías incluyendo el uso de las plataformas digitales	Barrantes et al. (2011) Cualquier condición que haga difícil avanzar o lograr un objetivo”, en específico que imposibilite avanzar en la integración de las TIC en las prácticas pedagógicas de los profesores. (p.84)	Son las condiciones que impiden al docente en formación de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Formación Ética y Ciudadana en Educación Secundaria, Generación 2018-2022 de la Escuela Normal de Texcoco integrar las tecnologías, equipo de cómputo y plataformas digitales en las prácticas profesionales.

Fuente. Elaboración propia

3.3 Contexto

Se presenta la información etnográfica y documental donde se ubica la Escuela Secundaria Oficial no. 0402 “Siervo de la Nación” para conocer características en el entorno económico, social y laboral.

Comunidad.

La investigación tuvo como escenario en la escuela secundaria Siervo de la Nación No. 0402 con docentes en formación ubicada en la localidad de San Bernardo Tlalmimilolpan está situada en el Municipio de Tepetlaoxtoc Estado de México, colinda al Norte con San Pedro Chiautzingo y al este con San Andrés de las Peras, ya que estas tres comunidades forman una franja poblacional que va del lado Sur, colindando con el Municipio de Texcoco y se prolonga hacia el lado Noreste, trazado por la carretera Texcoco-Veracruz y colindando con el estado de Tlaxcala, San Bernardo es el centro de dichas comunidades entre San Andrés de las peras y San Pedro, cuenta con un aproximado de 5,000 habitantes contando a mujeres y hombres.

Contexto.

Es una comunidad que en sus inicios y hasta 1970 vivía del campo y más tarde comenzaron a insertarse en la economía urbana en el valle de Texcoco y Ciudad de México, en años recientes negociantes de Chiconcuac reparten cortes de tela para las familias de San Bernardo ya que el mayor empleo es la industria textil, otra parte de la población se dedica a ser choferes de diversos transportes de cargas pesadas como lo es: maquinaria, tráileres, etc., en la población existen Licenciados, Enfermeras, Maestros, Doctores, Ingenieros, entre distintas profesiones más.

El 20 de agosto se celebra una fiesta en honor del Santo San Bernardo y el 12 de diciembre se dedica una fiesta en honor a la virgen de Guadalupe, en los últimos años existen mayordomías, las cuáles son las encargadas de dichas festividades.

En el pueblo existe un servicio público desde el año 1914, durante el día entran 11 micros al pueblo, cada una hace 10 viajes, llegan al centro cada 20 minutos, una sale por la ruta de la cruz y otra por el pozo es decir por la zona oriente de la comunidad, el servicio diario comienza a las 5:40 a.m. y hasta las 9:40 p.m. y el tiempo estimado de San Bernardo a Texcoco es de 25 minutos aproximadamente, actualmente con 1 pago de \$12, además del servicio de las micros, está el servicio de combis, que vienen de Texcoco y algunas van a Tepetlaoxtoc, entre diversos taxis que brindan servicios a la comunidad, las personas que más utilizan estos servicios son: estudiantes, obreros, amas de casa y gente que trabaja en Texcoco o diversas partes de Ciudad de México.

Centros Educativos San Bernardo Tlalmimilolpan.

Educación preescolar:

- Jardín de niños “Quetzalcóatl”

Dirección: Calle caracol s/n col. asentamiento humano

C.P. 56085, San Bernardo Tlalmimilolpan, México

Teléfono: 5959247019

La escuela Quetzalcóatl es una escuela del sector público, de nivel educativo preescolar y de turno matutino. La escuela tiene 94 estudiantes, de los cuales 45 son mujeres y 49 son hombres y cuenta con 3 maestros.

Educación primaria:

Escuela primaria “Nicolás Bravo”

Dirección: Calle Santa Escuela, Col. Asentamiento Humano CP 56085, San Bernardo Tlalmimilolpan, México.

Teléfono: 5959247216

La escuela Nicolás Bravo es una escuela del sector público, de nivel educativo Primaria y de turno matutino. La escuela tiene 332 estudiantes, de los cuales 182 son mujeres y 150 son hombres y cuenta con 12 maestros.

Educación secundaria:

Escuela secundaria Oficial no. 0402 “Siervo de la Nación”

Dirección: Avenida Constitución de 1917 SN, Col. Asentamiento Humano CP 56085, San Bernardo Tlalmimilolpan, México

Teléfono: 5959247097

La escuela Oficial. No. 0402 Siervo De La Nación es una escuela del sector público, de nivel educativo Secundaria y de turno matutino. La escuela tiene 219 estudiantes, de los cuales 113 son mujeres y 95 son hombres y cuenta con 10 maestros.

El plantel educativo está conformado por 1 edificio, en el cual se encuentra Dirección y Subdirección, Edificio 2, alumnos de primer grado, el cual cuenta con grupo a y b, edificio de segundo, con grupos a y b, edificio de Tercer año, con dos grupos a y b, una biblioteca, sala de maestros, sanitarios, laboratorio de Tecnología y Ciencias, edificio de usos múltiples, dos canchas una de futbol y básquetbol, un área de estacionamiento, bodega y áreas verdes.

Educación media superior:

CBT No.02 “Tepetlaoxtoc”

La escuela media superior CBT No.2 “Tepetlaoxtoc”, pertenece a la localidad de San Bernardo Tlalmimilolpan, es una de las 52 escuelas del Municipio de Tepetlaoxtoc, de control público con ubicación en calle central, San Bernardo Tlalmimilolpan, México.

Recuperado de: Mares Olmos, (2007) nuestromexico.com (2015)

Participantes de la investigación

Esta investigación está encaminada a cinco docentes en formación de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Formación Ética y Ciudadana en Educación Secundaria, durante su jornada de prácticas profesionales en la Escuela Secundaria Oficial no. 0402 “Siervo de la Nación” tomando en cuenta que, son quienes implementaron y desarrollaron estrategias a través de la plataforma “Faro Democrático”.

3.4 Instrumentos de la investigación

De acuerdo con Sampieri H. y Cols (2003) se propone una metodología cualitativa para descubrir o plantear preguntas que ayudan a reconstruir la realidad observada por los sujetos de un sistema social definido. El objetivo fundamental es describir lo que sucede a nuestro alrededor, comprender los fenómenos sociales, por lo que es común que surjan hipótesis en el transcurso de la investigación. El contexto cultural es muy importante, es por ello que la investigación se realiza en los lugares donde las personas realizan sus actividades cotidianas.

El enfoque cualitativo que nos modela es un proceso inductivo adaptado en un medio natural, esto se debe a que en la recopilación de datos se establece una estrecha relación entre los participantes de la investigación, de acuerdo a sus experiencias e ideologías en detrimento del uso de un medición por defecto del instrumento. En este enfoque, las variables no se definen con el propósito de ser manipuladas experimentalmente, lo que indica que se está analizando Un pensamiento propio, además de tener una investigación sin potencial de replicación y sin base estadística.

Las tecnologías en la planificación y ejecución de experiencias de aprendizaje y fomento del uso educativo de las tecnologías. Al implementar este instrumento daremos respuesta al segundo objetivo con el fin de emplear la tecnología durante las prácticas profesionales.

3.4.1 Entrevistas

La entrevista cualitativa es más íntima, flexible y abierta que la cuantitativa. De acuerdo con Janesick (1998) Se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados). En el último caso podría ser tal vez una pareja o un grupo pequeño como una familia o un equipo de manufactura. En la entrevista, a través de las preguntas y respuestas se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema.

Trillas Martínez M. (1998) La entrevista es muy ventajosa principalmente en estudios descriptivos y en las fases de exploración, así como para diseñar instrumentos de recolección de datos; la entrevista en la investigación cualitativa, independientemente del modelo que se decida utilizar, se caracteriza por los siguientes elementos: tiene la finalidad de obtener

información en relación a un tema específico; se busca que la información recolectada sea lo más precisa posible.

De esta manera, se pretende obtener los significados que los informantes atribuyen a los temas en cuestión, el entrevistador debe mantener una actitud activa durante el desarrollo de la entrevista (entrevista, en la que la interpretación es continua con el fin de obtener una comprensión profunda del discurso del entrevistado).

Por ello, la entrevista suele complementarse con otras técnicas según la naturaleza específica de la investigación.

La entrevista es una de las herramientas destinadas a la recolección de datos, pero gracias a su flexibilidad permite recolectar información más profunda y detallada que ni los encuestados ni los entrevistadores pueden identificar, ya que se ajusta al contexto y características del encuestado. Es valioso en el campo de la investigación y más aún cuando se utiliza en la investigación mixta como una mirada adicional a los métodos cualitativos.

La entrevista debe realizarse en un ambiente de diálogo, aceptación y empatía, lo cual es interesante para el sujeto de estudio y también para el investigador, ya que es un momento no solo de conversación, sino también de intercambio de experiencias, conocimientos, sensaciones, creencias y pensamientos de la persona entrevistada.

3.4.2 Instrumento de investigación cualitativa: Historias de vida

Este instrumento permite recoger la información para construir un relato de vida y cómo organizarlo y analizar los datos recogidos. Para Simmons L. (1942):

“Una historia de vida, es el relato detallado del comportamiento de un individuo en su entorno. Puede ser también un relato dinámico que ve a un individuo en alto relieve y explica cómo ha ocurrido que él actúe de determinada manera en un momento dado o predice cómo se comportará en situaciones similares”. (p. 385)

Es un método formal de recopilación de información científica. Por esta razón, su uso ha sido cuidadosamente evaluado y planificado. Como cualquier otro método de investigación, los relatos biográficos no pueden utilizarse de improviso o sin tomar las precauciones necesarias.

Por ello, este manual ofrece en primer lugar información sobre qué es una historia de vida, cuál es la naturaleza de la información que proporciona y cuáles son sus ventajas y limitaciones de este método¹⁰.

De acuerdo con Apolline T. (2011) podemos afirmar que, el relato final obtenido no es literal a las narraciones de los sujetos ya que consideramos que si lo dejáramos parecido estaría escaso de significados referentes a los temas tratados se reiterarían no tendrían congruencia, sí las interrupciones y los silencios se hacen notar. Por lo que una vez recopilada la información el entrevistador pasará a montar la narración de historia de vida intentando acogerse a la máxima objetividad del informante recomponiendo y organizando la información obtenida a lo extendido de las entrevistas. El investigador reconstruirá la narración de la historia a través de las entrevistas realizadas siguiendo el significado de las

¹⁰ Investigación cualitativa

narraciones creadas por el informante organizando y componiendo a la misma a causa de su propia experiencia vivida en el crecimiento de las entrevistas.

3.4.3 Ítems-Instrumento para evaluar el nivel de uso y apropiación de las plataformas digitales (“Faro Democrático”)

Actitudes hacia el uso educativo de las tecnologías. Taquez (2020) presenta el diseño de instrumentos denominados SABER-TIC para indagar sobre el nivel de uso y apropiación de las tecnologías en el cuerpo docente de una institución. Se espera que el instrumento permita recoger información que sirva de insumo para reconocer la importancia de las mismas al servicio de la educación en las prácticas profesionales, a su vez dar respues al primer objetivo.

Retomando a Barbero (1996) define a los ítems como:

Un conjunto de reactivos que miden un mismo rasgo y cuyos parámetros están calibrados; esto es, estimados en una misma escala. Los ítems junto con sus características tanto de contenido como psicométricas son almacenados en una base de datos. De esta manera pueden formar parte de un sistema informatizado de evaluación. (pp. 139-170)

Por ello, un ítem debe estar estructurado para contener una base para el contenido de la situación, en forma de opciones de respuesta a identificar y la solicitud de acción del encuestado. Entre las alternativas, algunas son ciertas y otras son incorrectas pero valiosas.

La respuesta correcta debe colocarse entre las alternativas, idealmente entre cuatro o cinco, y no menos de tres. De esta manera, los efectos del azar pueden controlarse tolerablemente. Es de gran importancia construir las opciones y esclarecer la lógica o errores de la actividad que debe tener el alumno que las ha escogido como respuesta, para que en su

posterior análisis le permita confrontar las dificultades que enfrenta el alumno y la posibilidad de su ocurrencia de acuerdo a la razón de cada sujeto.

En esta parte se presentan una serie de afirmaciones sobre el uso educativo de las tecnologías, los docentes indican que tan de acuerdo están con ellas en una escala de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo)¹¹. Con los artículos se recopila información sobre cómo hacerlo en las cinco dimensiones. Sin embargo, la mayoría de las preguntas están diseñadas para evaluar el saber conocer , hacer y ser en la dimensión actitudinal.

¹¹ Anexo B

CAPITULO 4

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados recuperados de la investigación, se utilizaron las herramientas de recopilación de datos especificadas en el capítulo de marco metodológico. Se realizó un análisis metodológico y análisis estadístico.

Se entiende que el análisis de resultados, de acuerdo con la información obtenida a través de las entrevistas e ítems dan respuesta a los objetivos y preguntas de la investigación, ya que da cuenta sobre la importancia que tiene implementar la plataforma digital “Faro Democrático” en clases de formación cívica y ética de la Escuela Secundaria Oficial no. 0402 “Siervo de la Nación”.

4.1 Resultados y análisis de entrevista

De acuerdo a la entrevista a los docentes en formación, estos fueron los resultados obtenidos en relación a los datos personales y experiencias de cada uno, permitiendo así la investigación pertinente.

La investigación fue realizada con cinco docentes en formación de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Formación Ética y Ciudadana en Educación Secundaria estudiantes de la Escuela Normal de Texcoco, con un rango de edad entre 21-24 años, realizando sus prácticas profesionales en la Escuela Secundaria Oficial no. 0402 “Siervo de la Nación”. Ante la necesidad de la innovación e implementación de las tecnologías¹² y sus implicaciones de tal forma que puedan conocer la plataforma digital desde su propia experiencia para poder llevarla a cabo.

¹² Equipo de cómputo y manejo de plataformas digitales

Dicho lo anterior, de acuerdo a la valoración de los participantes, se muestra sistematizada la información de acuerdo a su edad, teniendo en cuenta que, los mayores de 23 años han tomado cursos para la utilización de plataformas digitales, aplicaciones¹³ y mejor conocimiento en el manejo de equipo de cómputo.

Con relación a las respuestas de la entrevista aplicada a docentes en formación, se recoge información sobre experiencias profesionales ante la aplicación de la plataforma digital “Faro Democrático”.

De esta manera, la investigación permite reconocer que no sólo es poner en práctica dicha plataforma, ya que conlleva un compromiso para su buen desarrollo dentro del salón de clases, siendo así, una herramienta de gran utilidad para la comprensión de los temas en la asignatura de formación cívica y ética.

De acuerdo con Piña, C. (1989) menciona que:

Significa que al hacer una historia de vida no accedemos directamente a la vida de la otra persona, sino a una representación e interpretación de esa vida. Al final tenemos una historia hecha de retazos, trozos, omisiones, atribuciones, cuya singularidad se estructura en relación con una versión de sí mismo que la persona narradora nos ofrece. (p. 13)

Cabe mencionar que, las historias de vida, formaran parte de la interpretación de las entrevistas, ya que es un relato amplio y detallado que recoge la experiencia vivida por un sujeto que, al contar su historia personal, cuenta también la historia de su comunidad, de su cultura, de su sociedad. Dicha narración puede estar escrita por el mismo sujeto, pero, en

¹³ Paquetería office

general, se desarrolla oralmente en primera persona del singular, descrita entre comillas y con letra cursiva.

De acuerdo a la pregunta 1¹⁴ de la entrevista que apoya la investigación¹⁵ los sujetos respondieron lo siguiente:

Sujeto 1. *“opino que es demasiado interesante, porque.... mediante esta plataforma podemos apoyarnos para dar nuestras clases”*

Sujeto 2 y 3. Concluyeron que, *“es una plataforma muy importante, con la nueva escuela mexicana, a través de su enfoque humanista, esperemos podamos retomar esos valores perdidos.... ya que... la escuela tiene un papel fundamental en la democracia porque que se reivindica como centro de formación futuros ciudadanos libres que viven en una sociedad democrática”*

Mientras que el sujeto 4 y 5 tuvieron respuestas muy semejantes a *“es una nueva iniciativa, porque se requiere enseñar valores fundamentales como es la Democracia... así como también... es una de las plataformas digitales que ofrecen un beneficio de la comunidad educativa y ciudadanía en general”*

De acuerdo con la pregunta 2 de la entrevista se pudo rescatar lo siguiente:

Los 5 sujetos concluyeron que:

“En efecto, es necesario tomarla en cuenta, porque no hay otra plataforma que tenga o bien esté orientada o creada con el enfoque de la asignatura de formación cívica y ética, por eso está mejor encaminada y apoya a los alumnos al manejo y comprensión de los temas.

Es importante entonces... que la ciudadanía se piense como una construcción continúa de agencia de participación en la vida pública, y que esto se hace desde la niñez y juventud”

¹⁴ ¿Qué opina sobre la plataforma digital “Faro democrático?”

¹⁵ Anexo A

Retomando la pregunta 3 en relación a la pregunta anterior, los sujetos respondieron lo siguiente:

Generalizando la respuesta de los sujetos 5 sujetos respondieron lo siguiente:

“Claro que sí, porque aparte de dar el tema de manera teórico, los alumnos pueden aprender mediante la práctica a partir de juegos o cualquier otro material de su preferencia, así salimos un poco de la rutina y ellos no pierden el interés por la asignatura”

De acuerdo a la pregunta 4, de manera general los sujetos respondieron lo siguiente:

“Creo que los 3 ejes son importantes, porque... la escuela tiene un papel fundamental en la democracia... se reivindica como centro de formación futuros ciudadanos libres que... viven en una sociedad democrática.

Pero creo que... Es importante que desde pequeños formen un concepto de la democracia ya que eso les permitirá construir y mantener una sociedad democrática”.

Tomando en cuenta la pregunta 5, los sujetos respondieron a lo siguiente:

Sujeto 1, 3 y 4 respondieron que, *“Es de gran ayuda poder utilizarla dentro de prácticas, ya que... uno como docente en formación y por supuesto como docente... siempre tiene que innovar, y presentar una plataforma que... esté enfocada a la asignatura de formación cívica y ética favorece aún más el aprendizaje de los alumnos y ayuda a cumplir... los aprendizajes esperados...”*

Retomando la pregunta 6 de la entrevista, se pudo recuperar lo siguiente:

Sujeto 1. “En primera estancia me sentí... emocionado por implementarla, después me sentí tranquilo... porque a los alumnos les gusto y pudieron trabajar de manera favorable”

Sujeto 2. “Me sentí entusiasmada porque era la primera vez que iba a utilizar un recurso de este tipo y no sabía si los alumnos iban a... trabajar o a distraerse, pero les llamó la atención y mi clase funcionó...”

Sujeto 3. “En un principio... sentí nervios porque... no sabía si iba a ser complicado que los alumnos pudieran trabajar bien, sin distraerse, pero... les llamó la atención a todos...”

Sujeto 4. “Me sentí contenta, porque sabía que a los alumnos les gustaría trabajar con esta plataforma, pero no sabía si tal vez iba a ser una fuente de distracción para ellos, pero... por suerte no y en mi clase funcionó.”

Sujeto 5. “En un inicio estaba muy pensativo, porque se me hacía un poco complicado trabajar con los alumnos de tercer grado... y ahora el trasladarlos a sala de cómputo y si ocupaban el navegador para otras cosas... se me hacía un poco complejo, pero en cuanto les expliqué en que consistía la plataforma, a todos les llamó la atención y mostraron interés por descubrir que actividad correspondía a cada tema”.

Recuperando la pregunta 7 de la entrevista los sujetos respondieron lo siguiente:

De manera conjunta, respondieron: “una ventaja de esta plataforma es que... trae diversas actividades donde los alumnos pueden escoger de qué manera pueden trabajar, también... incluyen podcast, juegos no sólo de un tipo... sino que... hay más que son bastante dinámicos...”

Así como también los temas vienen descritos de manera muy concreta e incluyen... ejemplos de la vida diaria.”

Recuperando la pregunta 8 de la entrevista los sujetos respondieron lo siguiente:

De acuerdo a el análisis de la respuesta de cada sujeto se encontró coincidencia en que, la única desventaja de esta plataforma digital es que, al momento de entrar, en el inicio viene el apartado para alumnos y ahí mismo el apartado para docentes,

siendo así que creen conveniente que, sea un apartado diferente para que los alumnos no puedan acceder a la guía para profesores.

Recuperando la pregunta 9 de la entrevista a los sujetos, dieron la siguiente respuesta:

Sujeto 1. “De acuerdo a mi perfil, pude desarrollar... Utiliza conocimientos de la formación ética y ciudadana y su didáctica para hacer transposiciones de acuerdo a las características y contextos de los estudiantes a fin de abordar los contenidos curriculares de los planes y programas de estudio vigentes y evalúa los procesos de enseñanza y aprendizaje desde un enfoque formativo para analizar su práctica profesional y utiliza la innovación como parte de su práctica docente para el desarrollo de competencias de los estudiantes”

Sujeto 2. “Considero que desarrollé diseño y/o emplea objetos de aprendizaje, recursos, medios didácticos y tecnológicos en la generación de aprendizajes de la formación ética y ciudadana y utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), y Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP) como herramientas de construcción para favorecer la significatividad de los procesos de enseñanza y aprendizaje así como también el de actuar con valores y principios cívicos, éticos y legales inherentes a su responsabilidad social y su labor profesional con una perspectiva intercultural y humanista”

Sujeto 3. El de utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), y Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP) como herramientas de construcción para favorecer la significatividad de los procesos de enseñanza y aprendizaje

Sujeto 4. “Diseña y utiliza diferentes instrumentos, estrategias y recursos para evaluar los aprendizajes y desempeños de los estudiantes considerando el tipo de saberes de la formación ética y ciudadana.”

Sujeto 5. “El de.... utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), y Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP) como herramientas de construcción para

favorecer la significatividad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como el de.... diseña y utiliza diferentes instrumentos, estrategias y recursos para evaluar los aprendizajes y desempeños de los estudiantes considerando el tipo de saberes de la formación ética y ciudadana.”

Recuperando la pregunta 10 de la entrevista a los sujetos, dieron la siguiente respuesta:

Sujeto 1. “Me quedo satisfecho por haber implementado esta plataforma, ya que todos los alumnos lograron los aprendizajes esperados”.

Sujeto 2. “Me quedo conforme con lo que sucedió dentro de mis clases, gracias a la implementación de esta plataforma que... me ayudó bastante...”

Sujeto 3. “Me quedo muy satisfecha ya que todo salió como yo lo esperaba... y se lograron los aprendizajes esperados”.

Sujeto 4. Me quedo satisfecha y feliz de que haya una plataforma especial para formación cívica y ética para poder trabajar con los alumnos, sin la necesidad de estar trabajando con otras donde tu creas sólo preguntas”.

Sujeto 5. “Me quedo satisfecho por haber implementado esta estrategia en mis clases, ya que se desarrolló de manera favorable, y los alumnos aprendieron sin ninguna distracción”.

4.2 Análisis y resultados de ítems

Dentro de este apartado, se realizó un análisis detallado para cada uno de los participantes de acuerdo a los ítems¹⁶. Por lo tanto, las respuestas de cada uno están contenidas en tablas que se interpretan mediante gráficos que permiten proporcionar los resultados obtenidos durante el análisis mencionado.

En este apartado se evalúa el nivel de uso y apropiación sobre la plataforma digital “Faro Democrático” con ayuda de gráficos se interpreta la información brindada por el docente durante la investigación.

De acuerdo con Sandoval (2020) menciona que:

Una vez efectuada la revisión y al haber efectuado un análisis comparativo entre los estándares de competencia digital mencionados anteriormente se determinaron que los ejes pedagógicos comunes que figuraron entre ellos fueron:

- Eje Pedagógico: Que incluye los fundamentos teóricos para diversificar e impulsar toda experiencia educativa, los procesos cognitivos asociados a la situación didáctica y las consideraciones psicológicas que el docente desarrolla en la gestión del proceso educativo.
- Eje Actitudinal: el cual describe la disposición y capacidad de adaptación de los docentes, y de su visión en la generación de entornos educativos distinguiendo la utilidad de las herramientas y recursos de TIC.
- Eje Tecnológico: que considera aspectos de saberes, dominio de aplicación y uso creativo de herramientas y recursos de TIC en contextos educativos, que permitan la potenciación del aprendizaje.
- Eje Gestor: que determina las destrezas en el perfil operativo del docente para efectuar la práctica pedagógica de acuerdo a los requerimientos de propuestas curriculares específicas.

¹⁶ Anexo B

- Eje Cívico: Aquí se incluyen los aspectos sociales, éticos y legales que involucra el uso de TIC, enfatiza la sensibilidad en la actualización docente, respeto a la diversidad cultural y los derechos humanos, concluyendo con el marco legal y ético en el uso de TIC. (p. 7)

De acuerdo a la precisión de las variantes de habilidad, sus acciones correspondientes y la claridad de la escala para la medición de dicha plataforma, donde se constituyen el punto de partida para la aplicación consecuente de los ítems lo cual propicia un modo eficiente para la determinación del nivel de dominio alcanzado durante la jornada de prácticas y dentro del salón de clases.

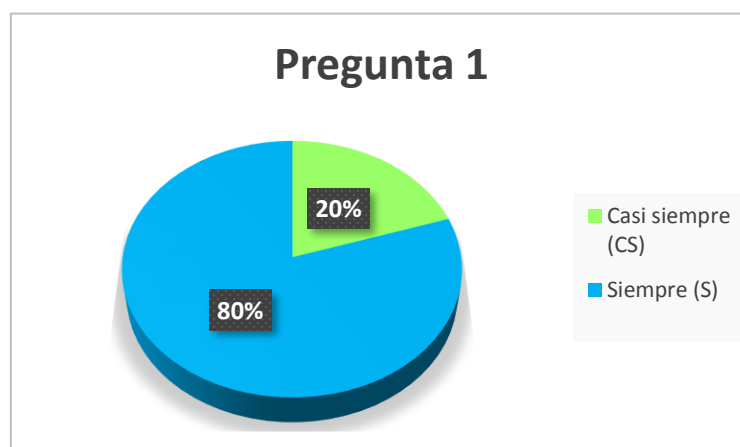
Se encuentra la información referente a la pregunta 1¹⁷, esta permite alcanzar los objetivos de esta investigación de tipo cualitativa. Para una mejor comprensión, se presenta la respuesta de acuerdo a los siguientes parámetros: nunca (N), rara vez (RV), casi siempre (CS), siempre (S); donde se analizan las interpretaciones de cada uno de los participantes, 3 mujeres y 2 hombre con relación a la importancia de poner en práctica la plataforma digital Faro democrático.

Se puede decir que, los docentes en formación toman en cuenta utilizar la plataforma digital faro democrático al momento de realizar su planeación de clase, de esta manera el parámetro siempre (S) se encuentra en un alto porcentaje 80%, esto quiere decir que, la mayoría de los docentes en formación prefieren utilizar la plataforma digital, dentro del parámetro casi siempre (CS) se encuentra un porcentaje menor del 20% formando así un 100%, sin tomar en cuenta el parámetro nunca (N) y rara vez (RV) ya que consideran importante implementarla para el desarrollo de sus clases, representado en la figura 1.

¹⁷ Cuando hago la planeación de mis clases, tomo en cuenta utilizar la plataforma digital Faro democrático.

Figura 1

Plataforma digital “Faro Democrático” en la planeación de clase



Fuente: Elaboración propia con base a la investigación

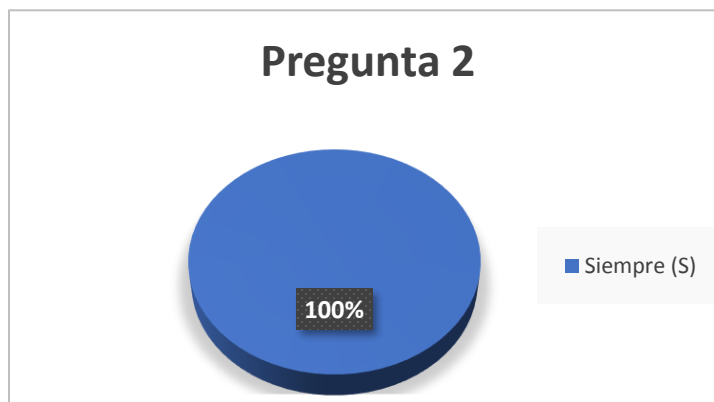
Con relación a la pregunta 2¹⁸, se puede decir que, los docentes en formación identifican los objetivos de aprendizaje, las necesidades y expectativas de los estudiantes para así utilizar la plataforma digital faro democrático en clase, de esta manera el parámetro siempre (S) se encuentra en un alto porcentaje de 100%, sin tomar en cuenta los parámetros nunca (N), rara vez (RV), casi siempre (CS) esto quiere decir que, toman en cuenta el contexto tanto escolar como social, para el desarrollo de sus clases, porque el ambiente de aula y lo que conforman el sitio al que asisten de forma diaria para educarse, suele ser el segundo contexto en la enseñanza más significativo, allí pueden aprender y desarrollar habilidades, competencias, aptitudes y actitudes para la vida, pueden transformarse, para responder a las expectativas de vida que presentan.

¹⁸ Identifico los objetivos de aprendizaje, las necesidades y expectativas de mis estudiantes para decidir utilizar la plataforma digital Faro democrático para usar en clase.

Además, construyen su proyecto de vida, de esta manera facilitan la selección de métodos y técnicas didácticas y esto sirve de apoyo para las evaluaciones y clarifica las metas que quiere alcanzar dentro de clase, representado en la figura 2.

Figura 2

Identificación de objetivos de aprendizaje



Fuente: Elaboración propia con base a la investigación

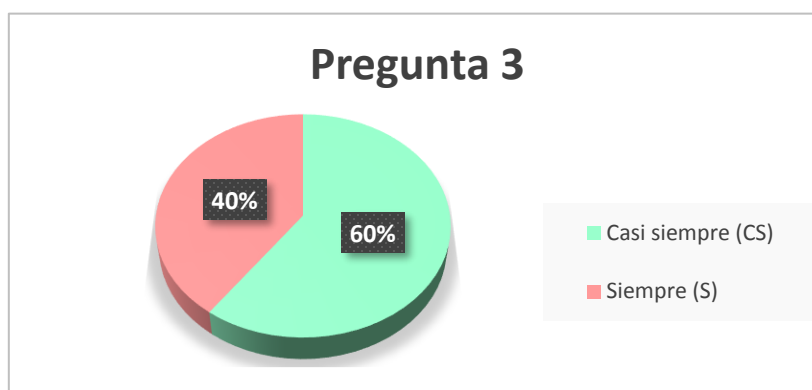
Con relación a la pregunta 3¹⁹, muestra que, en su mayoría los docentes en formación adaptan los recursos que ofrece la plataforma digital faro democrático, de esta manera el parámetro (CS) se encuentra en un porcentaje mayor de 60% para así lograr los aprendizajes esperados y los objetivos así cumplir las necesidades dentro del salón de clases, así como el parámetro (S) con un porcentaje del 40% con sólo dos docentes en formación que constantemente adaptan dicho recurso para el desarrollo de sus clases, tomando en cuenta sus ritmos y formas de aprendizaje, sus intereses y características así como el contexto en que se desenvuelven y qué materiales y recursos están a su alcance, así como qué elementos socioculturales se pueden tomar como ventaja para favorecer el aprendizaje. Todo esto hará

¹⁹ Cuando se requiere, adapto los recursos que me ofrecen la plataforma digital Faro democrático para lograr los objetivos de mis clases y suplir las necesidades y expectativas de mis estudiantes.

que las actividades que se incluyen en la planificación tengan más posibilidades de lograr el propósito deseado, representado en la figura 3.

Figura 3

Adaptación de recursos mediante la plataforma digital “Faro Democrático”



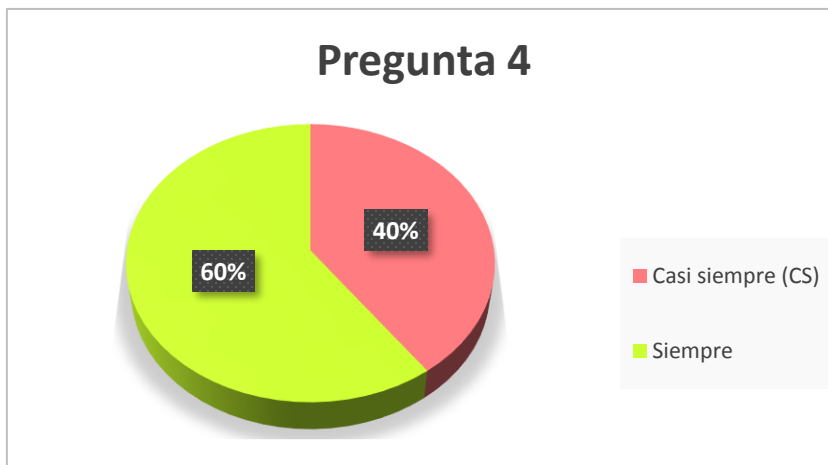
Fuente: Elaboración propia con base a la investigación

Con relación a la pregunta 4²⁰, se muestra el parámetro (S) con mayor porcentaje en un 60%, es decir, los docentes en formación siempre toman en cuenta el uso la plataforma digital Faro democrático en diferentes actividades del proceso de aprendizaje de los estudiantes, mientras que, el parámetro (CS) se encuentra con un porcentaje de 40% con sólo dos docentes en formación que casi siempre hacen uso de la misma, para así incluir cierto proceso en el cual el estudiante se van adquiriendo conocimientos y habilidades de acuerdo a las experiencias previas, representado en la figura 4.

²⁰ Uso la plataforma digital Faro democrático en diferentes actividades del proceso de aprendizaje en los estudiantes.

Figura 4

Uso de la plataforma digital “Faro Democrático” en actividades del proceso de aprendizaje en los estudiantes



Fuente: Elaboración propia con base a la investigación

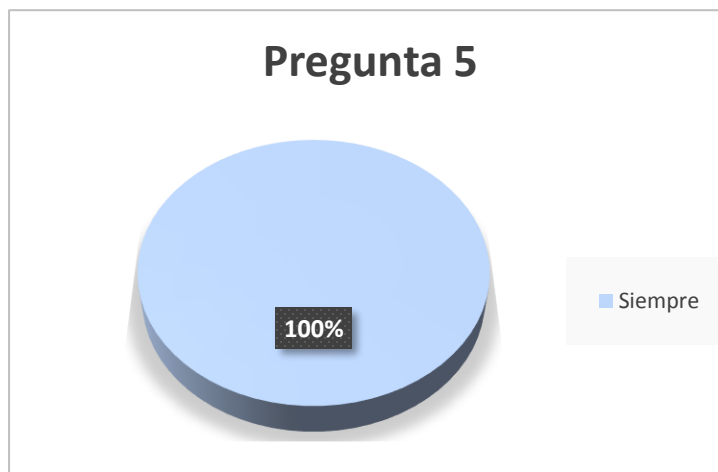
Con relación a la pregunta 5²¹, se puede decir que, con un 100% los docentes en formación toman como base a la plataforma digital faro democrático para diseñar estrategias y así promover el aprendizaje activo y la formación integral de los estudiantes, puesto que tomar en cuenta ambos ámbitos²² ayuda a desarrollar habilidades de búsqueda análisis y síntesis de la información, también de resolver problemas, diálogo y expresión, representado, a partir de permitir a los estudiantes participar con flexibilidad, y de esta manera el docente en formación dispone de más tiempo en el aula para otro tipo de acciones que él considere oportunas para la mejora del aprendizaje, representado en la figura 5.

²¹ Uso la plataforma digital Faro democrático en el diseño de estrategias que promueven el aprendizaje activo y la formación integral de los estudiantes.

²² Aprendizaje activo y formación integral

Figura 5

Uso la plataforma digital “Faro democrático” en el diseño de estrategias que promueven el aprendizaje activo y la formación integral de los estudiantes



Fuente: Elaboración propia con base a la investigación

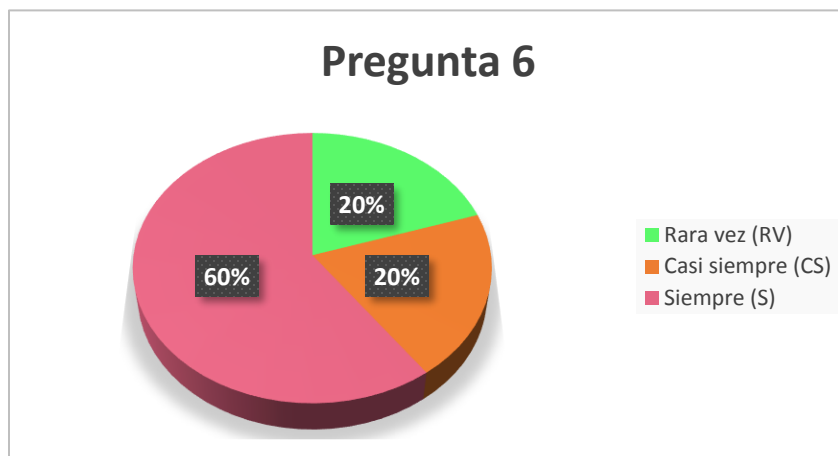
Con relación a la pregunta 6²³, se muestra el parámetro (S) con un porcentaje de 60%, es decir, los docentes en formación, valoran la posibilidad de acceso de los estudiantes a los recursos tecnológicos, de manera que sea equitativo para así proponer actividades en las que se haga uso de la plataforma digital Faro democrático y de esta manera el aprendizaje de todo el grupo sea favorable sin que ningún estudiante se atrase al realizar las actividades y para realizar tareas.

Mientras que el parámetro (RV) y (CS) se encuentran en un 20%, donde los docentes en formación no lo toman tanto en cuenta ya que la escuela secundaria tiene los equipamientos necesarios para poderse llevar a cabo, representado en la figura 6.

²³ Al proponer actividades en las que se haga uso de la plataforma digital Faro democrático, valoro la posibilidad de acceso de los estudiantes a los recursos tecnológicos seleccionados, de manera que sea equitativo.

Figura 6

Valorar el acceso de los estudiantes a los recursos tecnológicos seleccionados, de manera equitativo.



Fuente: Elaboración propia con base a la investigación

Dentro de la pregunta 7²⁴, se muestra el parámetro (S) con un porcentaje de 60%, mayor al parámetro (CS) que cuenta con un 40% siendo así que, los docentes en formación reflexionan sobre los beneficios y/o dificultades que implica el uso de las tecnologías²⁵ en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, así como el ahorro de impresiones para tener material didáctico, con ello se crea participación de los estudiantes, mejora de tareas y el aumento de interacción con los estudiantes, siendo que, ésta plataforma²⁶ es una herramienta que le permite al estudiante crear y administrar actividades de formación cívica y ética con facilidad y realizando un seguimiento integral del trabajo de los mismos.

Toda la información relacionada con el tema está siempre disponible, lo que permite a los estudiantes acceder a ella en cualquier momento y desde cualquier lugar. También es

²⁴ Reflexiono sobre los beneficios y/o dificultades que implica el uso de las tecnologías en los procesos de aprendizaje de los estudiantes

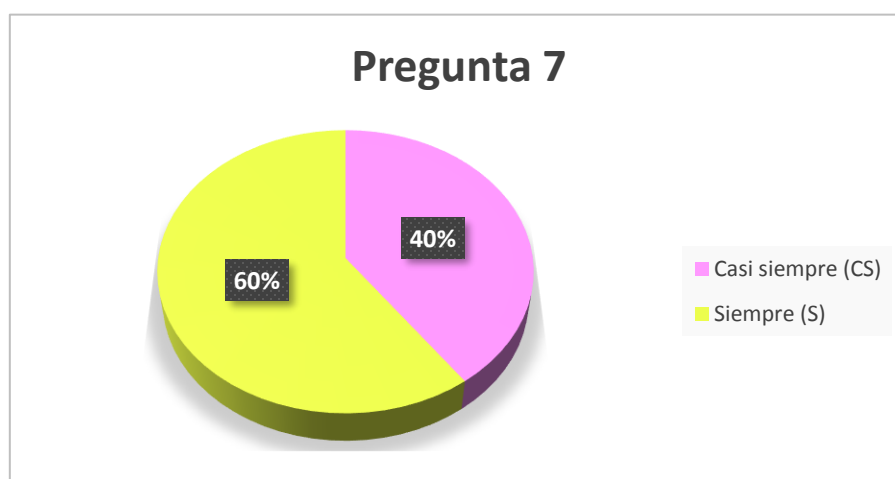
²⁵ Plataformas digitales, equipos de cómputo, entre otros

²⁶ Faro Democrático

una ventaja que los estudiantes puedan enviar sus actividades o trabajos en línea y almacenar en la base de datos, representado en la figura 7.

Figura 7

Beneficios y/o dificultades que implica el uso de las tecnologías en los procesos de aprendizaje de los estudiantes



Fuente: Elaboración propia con base a la investigación

Con relación a la pregunta 8²⁷, se muestra el parámetro (S) con un porcentaje de 60%, es decir, los docentes en formación, se encuentran en una constante búsqueda de nuevos espacios y nuevas maneras en las que puedan implementar la plataforma digital faro democrático en los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde no solamente se integre en la asignatura de formación cívica y ética, ya que esta incluye temas como, ciudadanía, cohesión social y democracia, así se puede incluir asignaturas como, historia, español, ciencias, entre otras, para poder crear proyectos²⁸ dentro de la escuela secundaria, siendo que,

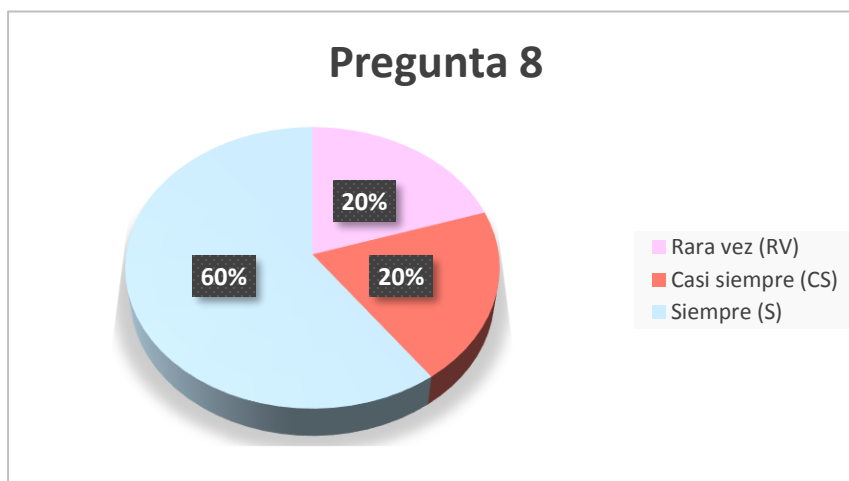
²⁷ Estoy en constante búsqueda de nuevos espacios y nuevas maneras en las que pueda implementar la plataforma digital Faro democrático en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

²⁸ Donde se haga notar la participación de todos, asignándoles tareas de manera igualitaria, ejemplo: el llevar a cabo una reforestación en las jardineras o áreas verdes de la escuela secundaria.

el 20% en el parámetro (RV) y (CS) casi no lo toman en cuenta para sus clases dentro de la escuela secundaria, representado en la figura 8.

Figura 8

Constante búsqueda de nuevos espacios y nuevas maneras para implementar la plataforma digital “Faro democrático” en los procesos de enseñanza y aprendizaje.



Fuente: Elaboración propia con base a la investigación

Con relación a la pregunta 9²⁹, se muestra el parámetro (S) predominante con un 100%, por ende, los docentes en formación hacen uso de la plataforma digital faro democrático, para dar una retroalimentación en cada clase puesto que, al llevarla a cabo, ayuda en el proceso de enseñanza y aprendizaje dado que, apoya en la valoración del logro del alumno para orientarlo en el rendimiento académico sobre sus conocimientos adquiridos a un proceso de reflexión entre el docente en formación y el estudiante que le facilite determinar los medios más adecuados para lograr el objetivo deseado, ya que es posible brindar y recibir información sobre el desempeño y las habilidades adquiridas para identificar

²⁹ El uso de la plataforma digital Faro democrático me facilita ofrecer retroalimentación oportuna a los estudiantes.

los logros y aspectos del estudiante, que debe mejorar y consolidar de cada tema. También les ayuda a saber qué necesitan mejorar y cómo mejorarlo específicamente, representado en la figura 9.

Figura 9

El uso de la plataforma digital “Faro democrático” para ofrecer retroalimentación



Fuente: Elaboración propia con base a la investigación

Con relación a la pregunta 10³⁰, el parámetro (CS) y (S) indica con un 40% que, los docentes en formación valoran el uso de la plataforma digital Faro democrático dentro de su práctica docente ya que, la enseñanza requiere una constante reflexión y análisis de la propia práctica, con el fin de identificar tanto los puntos fuertes como aquellos aspectos que necesitan mejorar.

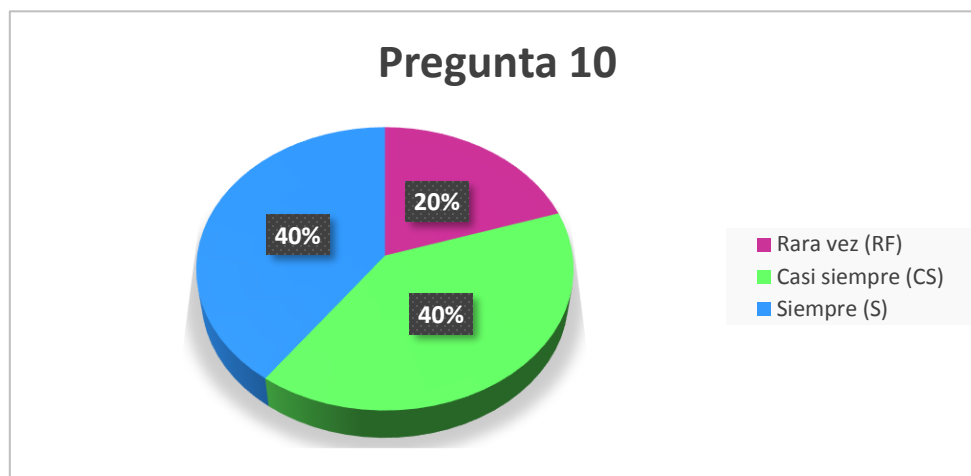
Esto implica no solo trabajar en el aula, sino que se deben tomar en cuenta otros aspectos relacionados con la labor de la escuela, puesto que, la educación evoluciona día a día, en este sentido, es necesario autoevaluarse, a fin de establecer acciones que incidan

³⁰ Evalúo el uso de la plataforma digital Faro democrático en mi práctica docente para mejorar en experiencias posteriores.

positivamente en la forma en que se realiza la práctica en la escuela, por lo que es necesario mantenerse actualizado y buscar la mejora permanente, y así mejorar experiencias y así lograr un aprendizaje significativo, representado en la figura 10.

Figura 10

Evaluación del uso de la plataforma digital “Faro democrático” en la práctica docente



Fuente: Elaboración propia con base a la investigación

CAPITULO 5

5. CONCLUSIONES

En la búsqueda propia por innovar en clase, y ocupar distintas plataformas como kahoot y wordwall, donde se debe diseñar la actividad de acuerdo al interés de cada persona o bien docente en formación, se hizo una exploración para poder hallar una plataforma digital confiable y con el enfoque específico de la asignatura³¹, es ahí donde se encontró la plataforma digital “Faro Democrático”, esta surge ante la pandemia como material de apoyo y complemento para los temas de formación cívica y ética.

En un inicio fue bastante complejo llevar a cabo dicha investigación puesto que, los docentes en formación tenían 48 horas que cubrir, por falta de planta docente dentro de la secundaria, ya que debían atender a lo solicitado. Así este tema surgió del interés por innovar dentro del salón de clases y a la vez hacer uso e implementar las tecnologías, es decir, ocupar sala de cómputo durante el desarrollo de clase en las prácticas profesionales, ya que desde el principio la escuela secundaria Escuela Secundaria Oficial no. 0402 “Siervo de la Nación” mostró desinterés o bien no le daba la importancia necesaria a la asignatura de formación cívica y ética, donde se prefería desarrollar proyectos para las distintas asignaturas.

Por ello, se tomó la iniciativa de implementar dicha plataforma como estrategia de desarrollo en el aula, en este sentido la formación ética y cívica se ve como el reforzamiento de los estudiantes para que así tengan la oportunidad de vivir y darse cuenta de la importancia de los principios. y valores que contribuyan a la convivencia democrática y a su pleno desarrollo como personas y miembros de la sociedad.

³¹ Formación Cívica y Ética

Con relación al objetivo general que es analizar la importancia que tiene la plataforma digital “Faro Democrático” como estrategia educativa con el uso de la tecnología durante las prácticas profesionales y sus tres objetivos específicos que permitieron alcanzarlo: a) identificar la forma en que se implementa la plataforma digital “Faro Democrático” en las escuelas secundaria b) investigar si el uso de la plataforma digital “Faro Democrático” mejora los aprendizajes esperados en los planes y programas de formación cívica y ética de la escuela secundaria c) indagar los elementos o competencias que se desarrollan en los docentes en formación a partir del uso de la plataforma digital “Faro Democrático” durante jornadas de práctica profesional.

En el primer objetivo relacionado con la forma en que se implementa la plataforma “Faro Democrático” dentro de las escuelas secundarias, se identifica que, desde un inicio se implementó dicha plataforma debido a el interés por crear una innovación dentro del salón de clases, desde aquí se comenzó a investigar una plataforma que fuese dirigida a la asignatura de formación cívica y ética para así tener mejores resultados, ya que, de esta manera, se cuenta con información verídica.

Se establece el dotar de conocimientos a las escuelas secundarias para favorecer los aprendizajes en los estudiantes, en razón de esto, se considera conveniente promover mecanismos para que se hagan uso de las tecnologías³² para así tener un conocimiento más amplio y de esta manera implementar el uso de plataformas digitales no sólo en el desarrollo de una clase sino también como proyectos en otras asignaturas o a nivel escuela.

³² Dispositivos móviles, equipo de cómputo, entre otros.

Para el segundo objetivo relativo a indagar si el uso de la plataforma digital “Faro Democrático” mejora los aprendizajes esperados en los planes y programas de formación cívica y ética de la escuela secundaria, con la percepción de acuerdo a lo investigado con los 5 sujetos³³ se comenta que, en efecto con ayuda de esta plataforma los docentes en formación consideran un mejor acompañamiento durante el desarrollo de sus clases, mediante esto los alumnos utilizan un equipo de cómputo ya que esto atrae mejor su atención y mientras repasan el tema de cualquier índole referente a la asignatura de formación cívica y ética, se divierten jugando o creando podcast.

Por ello, se menciona que el uso de la plataforma digital “Faro Democrático” mejora significativamente los aprendizajes y rendimiento académico de los estudiantes. Debido a que la planeación es flexible y puede cambiarse, surge el aprendizaje adaptativo este es un método educativo que adecua los recursos disponibles según las necesidades específicas de cada alumno. La plataforma digital “Faro democrático” adapta la presentación del material educativo y las actividades pedagógicas a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, con base a la resolución y respuestas de cada estudiante.

Esta plataforma digital se sostiene de diversos campos del conocimiento: informática³⁴, para poder apoyar a los estudiantes si se llegara a presentar alguna duda durante el desarrollo de la clase. Estos sistemas de aprendizaje adaptativo se nutren básicamente de la información proporcionada por los estudiantes a lo largo del proceso educativo. Los docentes en formación mejoraron los aprendizajes por medio de la creación de un ambiente acogedor de aprendizaje que reconozca emociones, fomentar la comprensión

³³ Docentes en formación

³⁴ Para poder conocer equipamientos hardware y lo que trae consigo el equipamiento de software

y mantener la atención, a pesar de las distracciones y así promover el aprendizaje activo y colaborativo, aunque estemos solos en la casa.

Para el tercer objetivo para valorar los elementos o competencias que se desarrollan en los docentes en formación a partir del uso de la plataforma digital “Faro Democrático” durante jornadas de práctica profesional, se encontró que, en su mayoría, los docentes desarrollaron de acuerdo a su perfil de egreso, como primer momento en cuanto a las competencias profesionales el de utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), y Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP) como herramientas de construcción para favorecer la significatividad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, porque al implementar dicha plataforma, se hace uso de las TIC, mediante la utilización conocimientos de la formación ética y ciudadana y su didáctica para hacer transposiciones de acuerdo a las características y contextos de los estudiantes a fin de abordar los contenidos curriculares de los planes y programas de estudio vigentes y evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje desde un enfoque formativo para analizar su práctica profesional y utiliza la innovación como parte de su práctica docente para el desarrollo de competencias de los estudiantes.

La perspectiva que tienen los docentes en formación desde su rol y aporte en el proceso de formación de estudiantes se centra en un imperativo propuesto y asumido, interés por que el nivel de los mismos³⁵ sea favorable. Señalan que los responsables de la asignatura deben ser modeladores para los estudiantes y dar ejemplo de aquellas conductas esperadas

³⁵ Estudiantes de la escuela secundaria

en la convivencia escolar. Considerándolo una aspiración y condición básica para que los estudiantes acepten sus propuestas y recomendaciones.

Sin embargo, la plataforma digital es una herramienta que nos permite comunicarnos con los estudiantes, para ayudar a progresar significativamente en el autoaprendizaje, hoy en día podemos tener plataformas digitales que incluyen otros acercamientos entre estudiantes y docentes que permite una organización, planifique y procese su evaluación, sin embargo, el “Faro Democrático” se enfoca de manera directa con la formación cívica y ética, de este modo el aprendizaje en los alumnos resulta favorable. Teniendo en cuenta que los docentes en formación deben desarrollar el perfil de egreso manteniendo una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de ciencias, valores, ideas y prácticas sociales, conocer y valorar a sí mismo y abordar problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.

De acuerdo al perfil de egreso los docentes en formación deben contar con las habilidades, conocimientos, actitudes y valores como el de plantear, analizar y resolver problemas, así como enfrenarse a retos intelectuales generando respuestas propias a partir de conocimientos y experiencias. Debe ser capaz de orientar a sus alumnos para que adquieran la capacidad de analizar situaciones y resolver problemas dentro y fuera del contexto escolar.

De la misma manera, debe saber diseñar, organizar y poner en práctica estrategias y actividades didácticas, adecuadas a los grados y formas de desarrollo de los alumnos, así como a las características sociales y culturales de éstos y de su entorno familiar, con el fin de que los estudiantes alcancen los propósitos de conocimiento, de desarrollo de habilidades y de formación valoral establecidos en los lineamientos y planes de estudio.

Al igual que, reconocer las diferencias individuales de los estudiantes que influyen en los procesos de aprendizaje, al mismo tiempo el diseño de estrategias didácticas para estimularlos; en especial, ser capaz de favorecer el aprendizaje de los alumnos en riesgo de deserción escolar, para así identificar las necesidades especiales que pueden presentar algunos de alumnos, y se atiendan, si es posible, mediante propuestas didácticas particulares y saber dónde obtener orientación y apoyo para hacerlo. Finalmente, la preparación y actualización constante para el manejo e implementación del uso de equipamiento tecnológico para el diseño de sus clases.

Referencias

- Apolline T. (2011). Historias de Vida y conectividades emergentes en Hernández, Sancho y Rivas. Universidad de Barcelona: ESBINA-RECERCA.
- Barbero, M. I. (1996). Banco de ítems. Madrid: Psicometría.
- Barrantes, G. C. (2011). Obstáculos percibidos para la integración de las TIC por los profesores de infantil y primaria en Extremadura., Revista de Medios. Retrieved from <http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/p39/07.pdf>
- Camilloni, A. (1998). La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. Paidós.
- Castells, M. (2011). La galaxia internet. Barcelona: Plaza y Janés S.A.
- Coll, C. (2015). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista. Sinéctica. Retrieved from <https://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/article/view/277/270>
- Coll, C., Mauri, M. T., & Onrubia, J. (2008). Análisis de usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación socio-cultural. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 1-18. Retrieved from <http://redie.uabc.mx/vol10no1/contenido-coll2.html>
- D, Zigiotto. (2007). Las mil y una curiosidades de Buenos Aires: la ciudad que no conocemos. Buenos Aires: De Los Cuatro Vientos.
- De Pablos, J. (1996). Tecnología y educación. Barcelona:: CEDECS.
- Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. . Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI. Retrieved from http://www.unesco.org/education/pdf/DELOR-S_S.PDF
- Del-Prete, A, & Cabero-Almenara. (2019). Las plataformas de formación virtual: algunas variables que determinan su utilización. México,. Retrieved from <https://doi.org/10.32870/ap.v11n2.1521>
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (2018). ACUERDO número 14/07/18 por el que se establecen los planes y programas de estudio de las licenciaturas para la formación de maestros de educación básica que se indican. México.
- DÍAZ BARRIGA, F. y HERNÁNDEZ ROJAS, G. (1988). Estrategias docentes para un aprendizaje. México: Mc Graw. .
- Díaz, F. y Hernández, G. (1998). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México: McGraw-Hill. .
- Echeverría Javier. (2000). "Educación y tecnologías telemáticas". Revista Iberoamericana de Educación.

- Educación, I. N. (2006). Plan Maestro de Desarrollo 2007-2014. Ciudad de México : INEE.
- Educación., M. d. (2020). La Educación a través de plataformas digitales. Retrieved from <https://n9.cl/btibd>
- ENCIVICA. (2021). INFORME ANUAL 2020 SOBRE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE CULTURA CÍVICA 2017-2023. INE.
- Escobar A. (2000). Welcome to Cyberia: Notes on the anthropology of cyberculture. En D. Bell & B. M. Kennedy. London: Routledge.
- Ezeiza, A. y Palacios, S. (2009). Evaluación de la competencia comunicativa y social en foros virtuales. RELIEVE, 1-15.
- Flick U. (2007). Introducción a la investigación cualitativa. Madrid: Morata.
- García Hoz, V. (1970). Principios de Pedagogía sistemática. Madrid: Rialp 5ª.
- Gómez V. A; Suárez R. C. (2004). Sistemas de información: herramientas prácticas para la gestión empresarial. México: Alfaomega.
- Gómez, B.I. y Oyola, M. C. (2012). Estrategias didácticas basadas en el uso de tic aplicadas en la asignatura de física en educación media. Escenarios, 17-28.
- González, C. (2008). Conceptos generales de calidad total. Retrieved from <http://www.monografias.com/trabajos11/conge/conge.shtml>
- González, G. T., Estrada, F. P., & de León, P. C. . (2006). ¿Cómo enseñar investigando? Análisis de las percepciones de tres equipos docentes con diferentes grados de desarrollo profesional. Iberoamericana de Educación, 1-25.
- Hine C. (2000). Virtual Ethnography. London: Sage.
- INE e IJ-UNAM. (2020). Faro Democrático. México: nstituto de Investigaciones Jurídicas, Línea de Investigación "Instituciones, Representación Política y Democracia". Retrieved from <https://farodemocratico.juridicas.unam.mx/>
- INE y Estrategia Nacional de Cultura Cívica ENCIVICA. (2021). INFORME ANUAL 2020 SOBRE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE CULTURA. México: INE.
- J., S. (2007). El proceso de estudio y las nuevas tecnologías. Educaweb. Retrieved from <http://www.educaweb.com/noticia/2007/05/28/proceso-estudio-nuevas-tecnologias-12398.htm>
- J., S. (2007). El proceso de estudio y las nuevas tecnologías. Educaweb. Retrieved from <http://www.educaweb.com/noticia/2007/05/28/proceso-estudio-nuevas-tecnologias-12398.htm>
- Janesick, V. (1998). The Dance of Qualitative Research Design. Metaphor, Methodolatry and Meaning, en N., Denzin e Y., Lincoln (Comps.), Strategies of Qualitative Inquiry. California: Sage.

- JORGE, M. Á. (1985). Fundamentos de la tecnología, conferencia presentada en el Primer Congreso Latinoamericano de Historia de las Ciencias y la Tecnología. Cuba.
- M.L, S. (1980). Publihing Qualitative Research. American Educational Research.
- MacKenzie, D. (1990). *Inventing Accuracy: A Historical Sociology of Nuclear Missile Guidance, Inside Technology*. Cambridge: MIT Press.
- Mares Olmos, R. (2007, Enero 8). Prácticas locales de gobierno y de ciudadanía en San Bernardo Tlalmimilolpan. Retrieved from Prácticas locales de gobierno y de ciudadanía en San Bernardo Tlalmimilolpan: http://www.bib.uia.mx/tesis/pdf/014895/014895_04.pdf
- Mario Bunge. (1985). *Seudociencia e ideología*. México: Alianza.
- Martínez G. A. (2009). *Caja de herramientas. Línea de trabajo desarrollo de habilidades digitales*. México: Secretaría de Educación Pública. Retrieved from http://www2.sepdf.gob.mx/petc/archivos-documentos-rectores/guia_habilidades_digitales.pdf
- nuestromexico.com. (2015). *nuestromexico.com*. Retrieved from http://www.nuestro-mexico.com/Mexico/Tepetlaoxtoc/San-Bernardo-Tlalmimilolpan/#main_title
- Pastor Angulo, Raúl y Laura Elena Serrano Flores. (2004). "Encuentro de niños y jóvenes sinaloenses en red escolar". Retrieved from <http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/documentos/somece/25.pdf>
- Peréz, R. D. (2008). Las nuevas tecnologías al servicio del acoso escolar. *Revista innovación y*, 1-13.
- Piña, C. (1989). *Aproximaciones metodológicas al relato autobiográfico*.
- Proulx S. & Latzko-Toth G. (2000). La virtualité comme catégorie pour penser le social: l'usage de la notion de communauté virtuelle. *Sociologie et Sociétés*, XXXII(2).
- Pública, S. d. (2013). Programa sectorial de educación 2013-2018. México: SEP. Retrieved from http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA_SECTORIAL_DE_EDUCACION_2013_2018_WEB.pdf
- Rodríguez, A., & Ramírez, O. C. (2009). *Orientaciones pedagógicas para las escuelas de tiempo completo*. México: Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos. Retrieved from http://www.seacsonora.gob.mx/coordinacion/uploads/Orientaciones_baja.pdf
- Rojas Machado, N., Pérez Clemente, F., Torres Milord, I., & Peláez Gómez, E. (2014). *Las aulas virtuales: una opción para el desarrollo de la Educación Médica*. Edumelentro.
- Sampieri H. y Cols. (2003). *Metodología de investigación*. México: McGraw Hill.
- Sandoval, J. V. (2020). Evaluación de niveles de dominio y adopción de TIC en alumnos de la Licenciatura en Educación Preescolar y Educación Primaria para el Medio Indígena de la Universidad Pedagógica Nacional Unidad Puebla 211. Puebla.

- Sandy A. R. Stone. (1991). Will the Real Body Please Stand Up?: Boundary Stories About Virtual Cultures. En M. Benedikt. *Cyberspace: First Steps*. : Cambridge, MA: MIT Press.
- Simmons L. (1942). *Sun Chief, the Autobiography of a Hopi Indian*. Yale University Press.
- Smith M. A. & Kollock P. (1999). *Communities in Cyberspace*. . New York: Routledge.
- Souza, S. (2013). ¿Quo Vadis, Comunicación?: Construir una “otra” América Latina, indignada, solidaria, y soberana. Taller: “La comunicación Radiofónica en la Nueva Época que vivimos: Mapa de las potencialidades político culturales de América Latina. México: Asamblea General de Miembros de la Asociación Latinoamericana de Educación Radiofónica (AER).
- Srnicek N. (2016). *Platform Capitalism*. Polity Press.
- Taquez, H. (2020). Diseño de un instrumento para evaluar el nivel de uso y apropiación de las TIC en una institución de educación superior. 1-30.
- Trillas Martínez M. (1998). *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. México: Trillas .
- UNESCO. (1984). *Glossary of Educational Technology Terms*. . París: UNESCO.
- UNESCO. (2013). *Policy Guidelines for Mobile Learning*.
- Vilchez, M. (n.d.). Internet y nuevas tecnologías: la voz del pueblo. Educaweb. Retrieved from <http://www.educaweb.com/noticia/2005/06/20/internet-nuevas-tecnologias-nueva-voz-pueblo-1538.html>
- Yurén T. (2004). La asignatura “Formación Cívica y Ética” en la secundaria general, técnica y telesecundaria. Su sentido y condiciones de desarrollo en el Estado de Morelos. México: SEP. Retrieved from <http://basica.sep.gob.mx/dgdgie/cva/sitio/start.php?act=fomento&sec=2conv>
- Zorrilla M. y Barba B. (2008). Reforma educativa en México. *Descentra-*. Revista Electrónica Sinéctica.
- Wellman B. & Gulia M. . (1999). *Virtual Communities as Communities: Net Surfers Don't Ride Alone*. En M. A. Smith & P. Kollock. New York: *Communities in Cyberspace* Routledge

ANEXOS

Anexo A
ENTREVISTA

Entrevistador: _____

Género: _____ Edad: _____ Lugar: _____

1. ¿Qué opina sobre la plataforma digital “Faro democrático”?
2. ¿Considera necesario tomar en cuenta en el diseño de estrategias didácticas las plataformas digitales?
3. ¿Considera importante utilizar la plataforma digital “Faro democrático” durante sus prácticas profesionales? ¿Por qué?
4. ¿Qué eje temático de la plataforma digital “Faro democrático” crees más importante para aplicar dentro del desarrollo de jornada de prácticas?
5. ¿Considera que, al llevarla a cabo durante sus prácticas profesionales es de gran utilidad para lograr un aprendizaje significativo en el educando?
6. ¿Cómo se sintió al implementar la plataforma digital “Faro democrático” como método de innovación?
7. ¿Cuáles considera que son algunas de las ventajas al trasladar la plataforma digital “Faro democrático” en su práctica profesional?
8. ¿Qué desventajas obtuvo al desarrollar la plataforma digital “Faro democrático” dentro del salón de clases?
9. ¿Qué competencias de acuerdo a su perfil de egreso pudo desarrollar en su formación como futuro docente?
10. ¿Qué tan satisfactorio fue utilizar estas estrategias en su desenvolvimiento como docente en formación?

Anexo B

Ítems

Los docentes en indican con qué frecuencia (nunca, pocas veces, ocasionalmente, casi siempre y siempre) las realizan en su trabajo. Las afirmaciones permiten obtener información sobre el ser en la dimensión tecnológica, los tres indicadores de las dimensiones pedagógica/didáctica y social, ética y legal; en las dimensiones gerenciales y actitudinales, incluyen preguntas sobre el hacer y el ser.

Parámetros	Nunca	Rara vez	Casi siempre	Siempre
Cuando hago la planeación de mis clases, tomo en cuenta utilizar la plataforma digital Faro democrático.				
Identifico los objetivos de aprendizaje, las necesidades y expectativas de mis estudiantes para decidir utilizar la plataforma digital Faro democrático para usar en clase.				
Cuando se requiere, adapto los recursos que me ofrecen la plataforma digital Faro democrático para lograr los objetivos de mis clases y suplir las necesidades y expectativas de mis estudiantes.				
Uso la plataforma digital Faro democrático en diferentes				

actividades del proceso de aprendizaje en los estudiantes.				
Uso la plataforma digital Faro democrático en el diseño de estrategias que promueven el aprendizaje activo y la formación integral de los estudiantes.				
Al proponer actividades en las que se haga uso de la plataforma digital Faro democrático, valoro la posibilidad de acceso de los estudiantes a los recursos tecnológicos seleccionados, de manera que sea equitativo.				
Reflexiono sobre los beneficios y/o dificultades que implica el uso de las tecnologías en los procesos de aprendizaje de los estudiantes				
Estoy en constante búsqueda de nuevos espacios y nuevas maneras en las que pueda implementar la plataforma digital Faro democrático en los procesos de enseñanza y aprendizaje.				
El uso de la plataforma digital Faro democrático me facilita ofrecer retroalimentación oportuna a los estudiantes.				
Evalúo el uso de la plataforma digital Faro democrático en mi				

práctica docente para mejorar en experiencias posteriores.				
--	--	--	--	--

Anexo C

Evidencias recuperadas durante el desarrollo de la investigación

