Trabajo colaborativo con Office 365: caso Escuela Normal de Atlacomulco

Luis Macario Fuentes Favila
Nancy Mendoza González
Teresa Ordóñez Suárez
Gabriel Molina Vázquez

RESULTADO DE INVESTIGACIÓN



Trabajo colaborativo con Office 365: caso Escuela Normal de Atlacomulco

Trabajo colaborativo con Office 365: caso Escuela Normal de Atlacomulco

Luis Macario Fuentes Favila
Nancy Mendoza González
Teresa Ordóñez Suárez
Gabriel Molina Vázquez

Textos Normalistas Mexiquenses

GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

Delfina Gómez Álvarez
Gobernadora Constitucional

Miguel Ángel Hernández Espejel
Secretario de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación

Víctor Sánchez González
Subsecretario de Educación Superior y Normal

Raymundo Sánchez Zavala
Director General de Educación Normal

Alfonso L. Soto Camacho
Director de Fortalecimiento Profesional

Leticia Gómez Alemán
Subdirectora de Escuelas Normales

Benito Velasco González
Director de la Escuela Normal de Atlacomulco "Profesora Evangelina Alcántara Díaz"



doi.org/10.52501/BN.018



Trabajo colaborativo con Office 365: caso Escuela Normal de Atlacomulco
© Primera edición: Dirección General de Educación Normal, 2024

D. R. © Gobierno del Estado de México
Secretaría de Educación del Estado de México
Lerdo poniente núm. 300,
colonia Centro, C.P. 50000,
Toluca de Lerdo, Estado de México

© Luis Macario Fuentes Favila, Nancy Mendoza González, Teresa Ordóñez Suárez y Gabriel Molina Vázquez

ISBN: 978-607-495-725-9

Número de autorización del Consejo Editorial de la Administración Pública Estatal
CE: 210/01/22/23

Impreso en México / *Printed in México*

El contenido de esta publicación es responsabilidad del autor o autores y no refleja el punto de vista de la Dirección General de Educación Normal.

Queda prohibida la reproducción de este libro de forma parcial o total por cualquier medio, bajo las sanciones establecidas por la ley, salvo por la autorización escrita de los editores o autores.

Contenido

Introducción	13
Para que usar Office 365	15
Qué nos llevó a usar office 365	17
Hacia dónde dirigirnos	21
Una mirada teórica	23
La metodología que dirigió a la investigación	31
Hallazgos	47
Conclusiones	75
Anexos	79
Referencias	91

Dedicado para los docentes en formación

La máquina tecnológicamente más eficiente que el hombre ha inventado es el libro.

NORTHROP FRYE

Introducción

Hoy en día las soluciones que nos brinda la puerta al mundo que es internet son infinitas, y educación no es la excepción, existen muchas soluciones que se pueden implementar para mejorar la calidad y asegurar con ello proyectos que vayan a la vanguardia con el mundo globalizado en el que vivimos, para ello existen herramientas que facilitan la comunicación, el trabajo colaborativo y al mismo tiempo que se mejorará el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Lo anterior buscando siempre los costos menores o iguales a cero pues las instituciones educativas públicas en México difícilmente obtienen un presupuesto para llevar a cabo en tecnologías de la información y sobre todo en educación normal.

Derivado del convenio entre Microsoft México y el Gobierno del Estado de México que se llevó a cabo en el año 2014, cuyo objetivo es impulsar y desarrollar acciones que promuevan la digitalización de los 125 municipios que conforman la entidad, impulsando el desarrollo de programas de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), para favorecer la innovación local, mejorar la calidad educativa y promover el desarrollo económico del estado. Se plantea la construcción de los Entornos Personales de Aprendizaje con base tecnológica en las herramientas que se ofertan por parte de la plataforma de solución Microsoft Office 365.

La Escuela Normal de Atlacomulco (ENA), en donde, por distintas circunstancias no se había implementado aún alguna herramienta que sirva de comunicación y a su vez en trabajos colaborativos en apoyo a estudiantes y docentes en su quehacer educativo teniendo un impacto de carácter didáctico y pedagógico dentro del aula de clase y en el trabajo administrativo que se lleva día a día al interior de la institución, se plantea la idea de utilizar la

solución que oferta Microsoft 365 para beneficio de los procesos administrativos, académicos y de colaboración.

Existe la oportunidad de innovar estrategias que permitan que el docente se actualice y se forme en el conocimiento de las Nuevas Tecnologías pues tienden a ser identificadas como motores de cambio y de innovación didáctica, cabe reconocerse que éstas surgieron fuera del contexto educativo, sin embargo, con el tiempo han incursionado de manera extraordinaria en el mismo, atendiendo a políticas de las nuevas reformas curriculares, ello implica que se aplique y posteriormente se reflexione sobre su papel e importancia en la enseñanza y aprendizaje.

Cabero (2005) "reconoce que las TIC más novedosas vienen a reemplazar a las tecnologías tradicionales, ya que entre las posibilidades que ofrecen para la formación, señala las siguientes:

- Ampliar la oferta informativa.
- Crear entornos más flexibles para el aprendizaje.
- Eliminar las barreras espaciotemporales para la interacción entre profesor y los estudiantes.
- Incrementar las modalidades de comunicación.
- Estimular la creación de escenarios y entornos interactivos.
- Favorecer tanto el aprendizaje independiente como el aprendizaje colaborativo.
- Ofrecer nuevas posibilidades para la orientación y la tutoría.
- Permitir nuevas modalidades de organizar la actividad docente.
- Facilitar el perfeccionamiento continuo de los egresados.
- Estimular la movilidad virtual de los estudiantes.
- Realizar las actividades administrativas y de gestión de forma más rápida, fiable y situada fuera de un contexto inmediato."

Se considera que la implementación, uso y compartición de conocimientos a través de la plataforma de 365 de office, beneficiará todos los procesos al interior de la institución, mejorando el aprovechamiento académico de los estudiantes y favoreciendo el trabajo de los docentes.

Para que usar Office 365

El presente trabajo de investigación se origina en la Escuela Normal de Atlacomulco (ENA) "Profesora Evangelina Alcántara Díaz", ubicada en el municipio de Atlacomulco al norte del Estado de México, detectando las necesidades de trabajar con una plataforma derivada de un convenio entre el Gobierno del Estado y Microsoft México, con la finalidad de aprovechar al máximo la solución otorgada por las autoridades educativas en cuanto a tecnologías se refiere.

Dadas las implicaciones que tienen las TIC en el ámbito educativo y que se relacionan directamente con una herramienta que apoya a la educación en los ámbitos académicos y administrativos así como brindar bondades en cuanto a la flexibilidad de espacio-tiempo, en la actual investigación se propone como proyecto la Implementación de las aplicaciones de Office 365 como medio de comunicación y trabajo colaborativo en la Formación Docente en Educación Normal en el Estado de México, sin desatender las competencias requeridas para el ingreso al campo laboral o mercado.

Para la ENA, la solución que ofrece la plataforma office 365 consiste en la alternativa idónea para complementar la formación inicial de los futuros docentes (estudiantes) de los distintos programas educativos, a la vez da respuesta a la demanda que requiere las practicas docentes en condiciones reales de trabajo, al obtener los siguientes beneficios:

- Administrar aplicaciones de correo electrónico.
- Utilizar el calendario.
- Uso compartido de archivos y Office desde un solo lugar.
- Correo electrónico completo de Exchange con políticas de retención, borrado remoto y otras herramientas de seguridad.

- Planifique las agendas de los equipos en calendarios colaborativos y listas de tareas pendientes.
- OneDrive como medio de almacenamiento y compartición de archivos.
- Apps de iOS, Android, Mac, Windows y aplicaciones Webs disponibles
- Disminución de costos referentes a los materiales impresos o cualquier otro recurso físico que se deba imprimir.
- Optimización de tiempo al acceder a las experiencias de aprendizaje vía Internet. Puede hacerlo desde una computadora o un dispositivo móvil.
- Acceso a Medios Tecnológicos (como videos, links, presentaciones, audios, foros y blogs).
- Heterogeneidad de los grupos de trabajo. Se mejora el aprendizaje colaborativo.
- Adaptación a los diferentes estilos de aprendizaje. (visual, auditivo, Kinestésico).
- Optimización de la intervención didáctica en el aula de clase.

La versión de Office 365 una vez socializada a la comunidad estudiantil se podrá colaborar obteniendo parte de las mismas características a las que el docente y estudiante estaban acostumbrados a manejar de manera local en cada uno de los equipos de cómputo ya sea de la institución o de en los equipos personales, gracias a los nuevos complementos de Office, podrá realizar más tareas e incorporar otras herramientas nuevas a su flujo de trabajo con mayor facilidad.

El conjunto de herramientas tecnológicas que pone a disposición de docentes y estudiantes contribuyen al proceso de enseñanza–aprendizaje y por lo tanto al logro y fortalecimiento de las competencias docentes.

Qué nos llevó a usar Office 365

El presente trabajo de investigación surge de la necesidad de implementar una solución que mantenga en comunicación a la comunidad estudiantil, docentes, directivos y personal administrativo de la institución, y que a su vez se aprovechen las bondades y los beneficios que se derivaron del convenio entre el Gobierno del Estado y Microsoft México, con la finalidad de aprovechar al máximo la solución otorgada que es la Plataforma Office 365.

Determinar cuál es el uso que le darán los distintos tipos de usuarios a la plataforma 365, es parte del trabajo que se llevará a cabo en la presente investigación, para ello se pretende establecer una metodología de corte cualitativo, con un diseño de investigación acción, midiendo la frecuencia, rendimiento y el uso y manejo de la solución.

Las plataformas educativas virtuales o a distancia, son una modalidad de estudio que se ha convertido en prioridad, debido a las posibilidades que ofrece al adecuarse a las características de las personas que se desenvuelven o se desarrollan en la sociedad de los sistemas de información y la comunicación.

En el caso particular de nuestra institución, no se ha trabajado la inclusión de tecnologías en el tratamiento de los contenidos curriculares del plan de estudios de la Licenciatura en Educación Secundaria 1999, como son los sistemas de gestión de aprendizaje o LMS (Learning Management System) que brindan un espacio virtual a los docentes formadores y estudiantes en formación para generar un nuevo entorno de enseñanza-aprendizaje. Para el caso de la Escuela Normal de Atlacomulco se trabajará ahora en la comunicación y el aprovechamiento de las herramientas que brinda la plataforma office 365.

Uno de los principales motivos es que no se cuenta con un espacio o un horario para la implementación de un sistema como el mencionado, por tanto, una de las tareas de los investigadores será aprovechar al 100% los tiempos asignados a las diferentes áreas y departamentos a los que han sido asignados para su implementación en la institución.

Otro de los motivos es obtener beneficios como espacios de almacenamiento de información, una nueva cultura digital, pero, sobre todo, la inclusión de los estudiantes, docentes a una nueva era digital educativa.

Sin embargo, esto no ha sido posible, pues aún y con la experiencia derivada de la pandemia se observa que:

- Existe desinterés de los docentes. (Aspectos de brecha generacional)
- Se manejan horario rígido de asistencia a clase (Trabajo en el aula)
- Métodos de enseñanza tradicionales en donde se combinan estudiantes, docentes y administrativos, espacios e infraestructura.
- El alumno está en un sistema escolarizado por lo que debe acudir con las medidas sanitarias derivadas del protocolo al aula de clase.

Es por ello, por lo que la solución office 365 se considera como una buena alternativa de apoyo al trabajo colaborativo, administrativo y de organización en las tareas que día a día se llevan a cabo ya que vivimos actualmente en un entorno cambiante y diverso en el que los docentes, así como los estudiantes podrán adaptarse a:

1. Trabajar desde cualquier lugar. Una de las ventajas del office 365 es el uso de la nube. Por lo que, se podrá revisar la información desde cualquier lugar o dispositivo con acceso a internet.
2. Reduce los gastos operativos. Office 365 permite disminuir los costos iniciales de un software ya que derivado del convenio la instalación de Microsoft Office en los dispositivos y

computadoras personales de todos aquellos que tengan una cuenta con el dominio @escuelanormaldeatlacoomulco.edu.mx podrán descargar e instalar de manera gratuita 5 licenciamientos para diferentes usuarios, lo que ayuda a ahorrar dinero al comprar licencias tradicionales por dispositivos mientras pertenezcan o estén adscritos a esta institución.

3. Trabajar en tiempo real. Los correos electrónicos, calendarios compartidos, videoconferencias y acceso a miles de documentos son algunas herramientas que ayudan a trabajar en tiempo real.
4. Se actualiza constantemente. Office 365 trabaja desde la nube y, cada vez que hay una nueva actualización o edición se genera de manera automática. A diferencia de otras plataformas que requieren de actualizaciones y revisiones después de instalarlas.

Para alcanzar la implementación de la solución propuesta por Office 365 en la Escuela Normal, es de vital importancia llevar a cabo varios proyectos tecnológicos que ayuden en el mejoramiento del proceso de la enseñanza, pues involucra que varios investigadores trabajen en distintas soluciones, en este caso en particular en la ENA será la tutoría, seguimiento a egresados, apoyo a docentes y estudiantes en la parte académica en los tres programas educativos, fortaleciendo la reflexión de la práctica docente y la implementación y capacitación de la solución office 365.

Derivado de esta implementación se pondrá especial atención en la implementación de las aplicaciones de Office 365 como medio de comunicación y trabajo colaborativo en el compromiso diario de la Formación Docente y las actividades que día a día se llevan a cabo en la parte administrativa para que el trabajo académico pueda salir adelante, todo ello en las formas en las que interactúan los docentes con los alumnos durante el proceso de aprendizaje, lo que nos permite realizar los siguientes cuestionamientos.

- ¿Cuáles aplicaciones de la solución office 365 serán adecuadas a implementar?

- ¿Qué oferta ofrece esta solución para el trabajo diario en la formación docente?
- ¿Cuáles serán los beneficios de implementar Office 365?
- ¿De qué forma impactará el apoyo de office 365 en los procesos de aprendizaje?
- ¿De qué forma se implementará la solución office 365?
- ¿Cuál será la estructura para la elaboración de materiales?
- ¿Cuáles serán los medios de comunicación?
- ¿Qué papel jugará el internet en la implementación?
- ¿Cómo será la evaluación en los cursos implementados?
- ¿Cuáles serán las etapas de la evaluación de la implementación?
- ¿Cuáles serían los contenidos de aprendizaje de la malla curricular viables para su implementación?
- ¿Cómo se dará seguimiento al proceso de trabajo en plataforma?
- ¿De qué manera apoyará para dar cuenta el nivel de cocimiento y habilidades para la práctica docente de los egresados?
- ¿Cuál será la influencia de la solución de office 365 en el programa de tutoría en los docentes en formación?
- ¿Cómo se hará uso de la solución de office 365 al desarrollar el programa de enseñanza y aprendizaje del inglés?
- ¿Cómo impactará esta solución de office 365 a la reflexión de la práctica docente utilizando las TIC?

Hacia dónde dirigirnos

El *Trabajo Colaborativo con Office 365: caso Escuela Normal de Atlacomulco* tiene por objetivo general:

Implementar las aplicaciones de Office 365 como medio de comunicación y trabajo colaborativo entre la comunidad de la Escuela Normal de Atlacomulco, determinando cuál es el uso que los estudiantes le darán a la Plataforma para medir la frecuencia de uso y manejo sirviendo como apoyo a la educación presencial que cuente con las herramientas tecnológicas necesarias para promover un nuevo entorno de enseñanza – aprendizaje mediante medios digitales.

En cuanto a los objetivos específicos, se elaboraron con base al general y son los siguientes:

- Implementar las aplicaciones de Office 365 como medio de comunicación y trabajo colaborativo entre la comunidad de la Escuela Normal de Atlacomulco.
- Fundamentar el diseño con base a las teorías actuales en el tema de Educación Convencional y Educación a Distancia.
- Mejorar el trabajo en las materias en las que se implemente la plataforma office 365 con estrategias de enseñanza y de aprendizaje basadas en las TIC.
- Fomentar el cambio de modalidad de trabajo en la tutoría para desarrollar materiales innovadores que permitan el aprendizaje de los estudiantes a través de office 365.
- Implementar y fortalecer los medios de comunicación a partir de las TIC para que el estudiante y el docente tengan otra opción a través de office 365.
- Fortalecer la reflexión de la práctica docente utilizando las herramientas que brinda office 365 para mejorar los procesos que se llevan a cabo en el último año de la licenciatura.

- Robustecer y apoyar al programa de enseñanza y aprendizaje del inglés a través de la solución de office 365 para mejorar los procesos que se llevan a cabo en el departamento de la enseñanza de un segundo idioma.
- Implementar un seguimiento a la práctica docente de los egresados a través de office 365, para mejorar los procesos de obtención de resultados significativos que gira en torno a la descripción, identificación y análisis de las condiciones en las cuales se encuentran los nuevos docentes.

Una mirada teórica

En la actualidad la sociedad del conocimiento y de la información requiere de nuevas propuestas educativas que permitan realizar la sinergia entre los procesos educativos y tecnológicos. La implementación de una solución como lo es office 365 que sirva como apoyo a la educación y en los procesos administrativos en la ENA, y que a su vez cuente con los beneficios de la comunicación y el trabajo colaborativo serán de vital importancia en la enseñanza y el aprendizaje que hacen uso de las TIC para manejar y construir el conocimiento entre personas, comunidades y organizaciones.

Por tal motivo se planteará la incorporación de las herramientas Office 365 para apoyar al proceso de enseñanza–aprendizaje desde un enfoque más pedagógico, construyendo Entornos Personales de Aprendizaje (PLE) "(…) tienen el mismo propósito que es el de aprender, donde los actores docente y estudiantes necesitan estar conscientes y usar de manera adecuada sus PLE al momento de aprender" (Flores Condori, 2016).

"La computación en nube es un modelo centrado en el uso de internet ya no como simple proveedor de contenidos, sino como proveedor de servicios apoyándose en las posibilidades que da la virtualización" (Henry, 2012).

> La intervención de ordenador -elemento prototípico dentro de las TIC en el proceso comunicativo determinará muchas de las características textuales de las producciones lingüísticas, al generar un contexto de interacción particular que se sustenta en una situación de enunciación novedosa respecto a las comunicaciones presenciales. Las condiciones de la herramienta modifican las propiedades expresivas de los interlocutores, generando pautas discusivas muy particulares (Vela Delfa, 2006, p. 61).

> En todos los procesos que se llevan a cabo en la institución, el docente está invitado a incluir en los temas y subtemas el trabajo colaborativo e individual con tecnologías que ayuden a promover la creatividad, expresión personal y aprender a aprender, y apoyar las capacidades de creatividad y pensamiento crítico (Correa y Pablos, 2009).

Kim & Bonk (2006) proponen la inclusión de laboratorios interactivos, análisis de datos y simulaciones. Lo anterior presenta "dificultades, preocupación y estrés en los docentes al tratar de diseñar el contenido de su materia integrando la tecnología" (Kim, 2009; Vidal, 2010). Así, el reto es convertir las TIC en herramientas útiles para la creación de entornos diferentes para el aprendizaje y la comunicación entre los participantes en la acción formativa.

Las características con las que cuenta la solución de office 365 son: separación profesor alumno, utilización de medios técnicos, organización de apoyo y tutoría, aprendizaje independiente y flexible, comunicación bidireccional, enfoque tecnológico, comunicación masiva.

Para lo anterior los investigadores mencionan las siguientes metas con el proyecto de investigación. Metas:

- Iniciar el primer semestre del ciclo escolar 2019-2020 con la investigación documental y auto capacitación de las herramientas a implementar.
- Segundo semestre del ciclo escolar 2019-2020 pruebas, implementación de la solución office 365 y diseño de la plataforma para el seguimiento a egresados.
- Implementar una prueba piloto en el segundo semestre del ciclo escora 2019-2020 con encuestas a los estudiantes y docentes que trabajaran con tutoría, clases y apoyo de herramientas de office 365 y el estudio muestral de egresados.
- Implementar en el ciclo escolar 2020-2021, herramientas en 5 distintas materias con aplicaciones de office 365 como apoyo.
- Poner a trabajar las primeras herramientas de plataforma implementada para el apoyo al seguimiento a egresados en el ciclo 2020-2021.

- Crear y gestionar múltiples espacios virtuales de la solución office 365 de aprendizaje privados para estudiantes y profesores.
- Administrar las cuentas de usuario de los docentes, alumnos y personal administrativo para facilitar la gestión como altas, bajas y modificaciones de estos en el entorno de aprendizaje, así como de sus distintas partes; definición de roles, control y acceso.
- Comunicación. Permitir la interacción de estudiantes y docentes en la plataforma, dentro de sus distintas modalidades como: correo electrónico, chats, foros y demás, estableciendo los mismos canales de comunicación para toda la comunidad virtual.
- Gestión de contenidos. Disponer de un sistema de almacenamiento y gestión de archivos para realizar operaciones básicas sobre ellos, como visualizarlos, editarlos, organizarlos en carpetas y subcarpetas entre otros, incorporando algún sistema de publicación organizada y selectiva de los contenidos.
- Gestión. Creación de grupos "Escenarios virtuales" para trabajo colaborativo de los miembros que participen.

El presente estado de la cuestión expone el resultado de la revisión de trabajos publicados desde el año 2005 hasta la actualidad sobre la educación presencial, tomando como apoyo una plataforma educativa, encontrando en su mayoría a la educación a distancia, pues en ella se encuentran las características de la modalidad de estudio propuesta en diferentes contextos. Se analizaron los distintos aportes, registrados en revistas y tesis doctorales, en relación con los siguientes aspectos: diferentes concepciones de la educación a distancia, los estilos de aprendizaje en la educación a distancia y el análisis de las estrategias de enseñanza y aprendizaje en dicha modalidad educativa.

En primer término, se realizó un rastreo bibliográfico en diferentes bases de datos como: DIALNET, TESEO y CSIC. El cambio de paradigma educativo a partir de la implementación de la educación en línea requiere la revisión de diversos puntos de análisis que plantean diferentes aspectos. Las líneas de investigación y los aspectos considerados de forma relevante para la presente

investigación son esencialmente la educación presencial y a distancia y sus implicaciones técnico-pedagógicas. De forma más concreta podemos hablar de:

- Enfoque de esta nueva tendencia educativa.
- Currículo para la educación a distancia.
- Estilos de aprendizaje y enseñanza derivados de esta nueva forma de enseñanza.
- Función de los docentes ante este nuevo reto educativo.
- Adaptación y accesibilidad de la educación presencial y a distancia en México.
- Estudios recientes de aplicación de esta modalidad educativa en México.
- Estándares de aplicación de esta modalidad en países latinoamericanos o en México.
- Por lo anterior, considero pertinente la selección de los artículos y tesis que a continuación se mencionan.
- Dentro de la primera base de datos "TESEO" cuenta con los siguientes documentos:
- La educación a distancia y su desarrollo en México: análisis institucional en la maestría y comunicación educativa (ILCE) (Instituto Latinoamericano de la Comunicación educativa) (Morales, 2007).
- Análisis de las estrategias de aprendizaje/enseñanza en un contexto de educación a distancia (Ayzemberg, 2009).
- Valoración de los programas de educación a distancia de las universidades mexicanas desde una perspectiva histórica (Besabe, 2005).

La segunda base de datos seleccionada fue DIALNET con los siguientes documentos:

- Análisis del uso universitario de Plataformas de Gestión del Aprendizaje. Estudio de caso en la Universidad de Valencia. (Moreno, 2009).
- Enfoques de aprendizaje y desempeño en alumnos de Educación a Distancia. (Recio, 2007).

- La tercera base de datos seleccionada fue CSIC y se incluyen los siguientes documentos:
- Estilos de aprendizaje y comunicación en la educación a distancia (Ayala, 2010).
- Estándares para e-learning adaptativo y accesible (Alonso 2010).
- Durango (México) y Costa Rica: Dos maneras contrastantes de ver la educación a distancia (Monge, 2008).
- La educación continua en México: Hacia la transición a la educación a distancia (Vega, 2006).

En la primera base de datos "TESEO" se presentan los documentos que explico brevemente a continuación. La educación a distancia y su desarrollo en México: Análisis institucional en la maestría y comunicación educativa (ILCE) (Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa) (Morales, 2007). Dicha tesis plantea diferentes enfoques de la educación a distancia en México, aportación por demás interesante para esta investigación ya que esta contextualizada en el escenario de aplicación de esta tesis, es decir, plantea el escenario ideal bajo la idiosincrasia de aplicación en estudiantes de México, con las posibilidades tecnológicas reales hasta este momento, además de abordar las características de la sociedad de la información y su relación con la educación a distancia.

La tesis "Análisis de las estrategias de aprendizaje/enseñanza en un contexto de educación a distancia e-learning" (Ayzemberg, 2009). Analiza el modo en que se desarrolla el proceso de aprendizaje/enseñanza utilizada por docentes y estudiantes en el contexto educativo virtual o semipresencial. Esta experiencia de investigación aporta elementos por demás interesantes a esta investigación, plantea la posibilidad de convertirse en una herramienta de apoyo para los estudiantes, en la modalidad presencial, convirtiéndose en un instrumento de consulta o un recurso disponible para el estudiante que así lo determine.

Otro trabajo lo encontramos en la "Valoración de los programas de educación a distancia de las universidades mexicanas desde una perspectiva histórica" (Besabe, 2005). La presente tesis dibuja la estructura organizacional de las universidades mexicanas haciendo un

comparativo de 25 de ellas en relación con el currículo manejado para la modalidad de educación a distancia, en este comparativo se determina si esta alternativa es válida como modalidad de atención para los estudiantes de educación superior y condiciones organizacionales, normativas y de tecnología.

La segunda base de datos seleccionada fue DIALNET, que es un repositorio cooperativo que contiene en formato digital, tesis doctorales leídas, obteniendo lo que indico en los siguientes párrafos.

La tesis titulada "Análisis del Uso Universitario de Plataformas de Gestión del Aprendizaje. Estudio de Caso En La Universidad de Valencia" (Moreno, 2009). Presenta las metodologías y herramientas para la generalización y automatización del proceso de evaluación de los elementos de una plataforma, analizando tanto la evolución de la utilización de un Learning Management System (LMS), que es un sistema de gestión de aprendizaje, en su etapa de implantación y sus herramientas más representativas, como la influencia que la plataforma ha supuesto en la innovación educativa de la Universidad y en los índices de calidad. Con este análisis, por una parte, se establecen futuros mecanismos de evaluación susceptibles de ser utilizados por los servicios de planificación de la Universidad, marcando los aspectos de innovación o del LMS sobre los que se incide para mejorar la calidad educativa; y por otra, se proponen modificaciones e incorporaciones que, aprovechando las características de código abierto, adaptabilidad y extensibilidad.

La tesis "Enfoques de Aprendizaje y Desempeño en Alumnos de Educación a Distancia" (Recio, 2007). Intenta descubrir si el ambiente de aprendizaje que perciben los estudiantes y su contexto personal (situaciones personales como la familia, el trabajo o los amigos) afectan o modifican su enfoque de aprendizaje de alguna manera. También explora situaciones en cuanto a cuáles son los enfoques de aprendizaje que presentan los estudiantes que estudian en una universidad a distancia y de qué manera sus enfoques pudieran afectar su rendimiento académico.

Por otra parte, en la tercera base de datos CSIC, se indagaron artículos relacionados, ya que en esta se encontraron algunos documentos que se pueden considerar de gran utilidad en esta tesis.

Estilos de aprendizaje y comunicación en la educación a distancia (Ayala, 2010). Es un artículo que analiza los diferentes estilos de aprendizaje desarrollados a partir del uso de los foros de conversación, como herramienta incluida dentro de la modalidad de educación a distancia. Dicha investigación plantea el uso de diversos inventarios y encuestas aplicados a los estudiantes según las capacidades desarrolladas a partir del uso de la tecnología.

Estándares para e-Learning adaptativo y accesible (Alonso 2010). Nos aporta una experiencia de investigación donde analiza las condiciones necesarias para implementar cualquier sistema de educación a distancia, ya que presenta una recopilación de los diferentes estándares para hacer más accesible, adaptable y usable el e-learning.

La investigación "Durango (México) y Costa Rica, dos maneras contrastantes de ver la educación a distancia" (Monge, 2008). Presenta un análisis comparativo entre dos contextos diferentes ya que la investigación esta aplicada en dos países latinos, aunque las dimensiones de cobertura son diferentes.

En el trabajo "La educación continua en México: hacia la transición a la educación a distancia" (Vega, 2006) se analiza cómo la organización social, política y económica de México han permitido una serie de cambios tanto culturales como sociales. Esto mismo ha ocurrido en el ámbito educativo que ha incursionado en la modalidad de educación en línea, todo esto gracias a las nuevas formas de pensar tanto de autoridades educativas como políticas que han facilitado esta forma de aprendizaje para las nuevas generaciones.

Después de la revisión de las diferentes tesis y artículos publicados que pueden aportar información para la presente investigación, se concluye que todas ellas proporcionan diferentes elementos relevantes, ya que, mientras algunas de ellas se presentan a través de casos comparativos entre diferentes países latinos con estas mismas expectativas de estudio, otras reflexionan acerca de las posibilidades educativas que se ofrecen tanto a los estudiantes como a los docentes, en cambio otras enfatizan más la modalidad e-leaning, con posibilidad de aprendizaje y condiciones de los estilos que derivan de esta acción y que posibilitan para que cada estudiante desarrolle

distintas competencias o forma de aprendizaje ante esta modalidad de estudio.

En cambio, otras propuestas plantean los elementos que se requieren para la implementación de esta nueva forma de estudio y de trabajo ya que apuntalan las condiciones organizacionales tanto administrativa, normativa y curricularmente necesarias para su mejor funcionamiento y para que los resultados sean alentadores. Abordan no solo las condiciones internas de las diferentes instituciones superiores sino también las condiciones políticas, sociales y culturales en esta forma de trabajo, ya que todas ellas aportan líneas de investigación diferentes e invitan a la reflexión acerca de las posibilidades de esta nueva opción educativa.

La metodología que dirigió la investigación

En cuanto a la decisión sobre el diseño de investigación, basado en un enfoque cualitativo en el que se pretende acercase al mundo de "ahí afuera" (no en entornos de investigación especializada como laboratorios) y entender, describir y algunas veces explicar fenómenos sociales desde el interior de diferentes maneras: "Analizando documentos como textos, imágenes, películas, música o huellas similares de las experiencias o interacciones". (Gibbs, 2012).

Uwe Flick, acerca de la Investigación Cualitativa, hace énfasis en la necesidad de utilizar métodos idóneos para la temática estudiada, y cómo de esta forma en muchas ocasiones surgen nuevos métodos a partir de las necesidades en el proceso de investigación. Además, explica cómo la investigación cualitativa ha ido adquiriendo mayor relevancia en el ámbito académico. También se realiza una aclaración sobre la relación entre la calidad y la cantidad, considerando la necesidad de entender que ambas investigaciones no se excluyen, sino que existen casos en los que se pueden y se deben complementar. Flick (2015) La investigación cualitativa utiliza el texto como material empírico (en lugar de los números), parte de la noción de la construcción social de las realidades sometidas a estudio y se interesa en las perspectivas de los participantes, en las prácticas y el conocimiento cotidiano, que hacen referencia a la cuestión estudiada (p.20).

Se empleó como método de investigación el Estudio de Caso, ya que este "permite el conocimiento y análisis de lo particular y lo único frente a lo común y o general" (Grupo Lace, 1999, p.4). Este método de investigación permite captar y reflejar los elementos de una situación y dar significado propio, así como la tarea del investigador que es reflejar y analizar la unicidad de las realidades individuales y situaciones observacionales acerca del uso de una plataforma educativa para la educación presencial.

La investigación cualitativa, facilita que observadores competentes y cualificados pueden informar con objetividad, claridad y precisión acerca de sus propias observaciones del mundo social, así como de las experiencias de los demás. Por otro lado, los investigadores cualitativos se aproximan a un sujeto real, un individuo, que está presente en el mundo y que puede, en cierta medida, ofrecer información sobre sus propias experiencias, opiniones y valores. Esto se puede lograr por medio de un conjunto de técnicas como las entrevistas, historias de vida, los estudios de casos o el análisis documental. En fin, el investigador puede fundir sus observaciones con las aportadas por otros investigadores.

Este proyecto se inclina por el diseño de investigación de estudio de caso debido a que se insertará en el marco de la práctica educativa, ya que promoverá el aporte de información que guiará la toma de decisiones y procesos para el cambio en la práctica educativa. Debido a tal argumento, a continuación, se involucrarán de manera directa a lo largo de la efectuación de esta indagación.

"El estudio de caso tiene una intención de investigación y un propósito metodológico de mayor amplitud que afecta a los métodos seleccionados para la recogida de datos" (Simons, 2011, p. 20), ya que la principal finalidad al emprender un estudio de caso es investigar la particularidad, la unicidad del caso singular

Para ello se utilizó el método de estudio caso en su variante de casos intrínsecos, "en el estudio de caso intrínseco es cuando el caso se estudia por su propio interés intrínseco" (Simons, 2011, p. 44).

Esta modalidad de estudio de caso es en el que el caso viene dado por el objeto o ámbito de indagación, aquí el interés se centra exclusivamente en el caso a observar y en el que se puede aprender de su análisis, sin relación con otros casos, sino con los resultados derivados de la observación. Ya que permite estudiar de forma exhaustiva las experiencias de los encuestados en este caso en particular, quienes son los que han usado una plataforma educativa como apoyo a la educación presencial.

El Estudio de Caso permitió profundizar en aspectos contextuales que influirán en el proceso de realización de la educación presencial con una plataforma como apoyo, desarrollando las siguientes fases:

1. Acotación del caso.
2. Planificación del caso.
3. Acceso y permanencia al caso.
4. Obtención de datos.
5. Continuo instrumental.
6. Elaboración de instrumentos ad hoc.
7. Contrastes.
8. Elaboración de informes.
9. Conclusión y continuidad.

Por lo tanto, se puede definir que el estudio de caso, que usa en particular métodos cualitativos, permite estudiar de forma exhaustiva la experiencia y la complejidad de los programas y las políticas, para poder interpretarlos en los precisos contextos socioculturales en que se aplican unos y otros.

Puede documentar múltiples perspectivas, "analizar puntos de vista opuestos, demostrar la influencia de los actores clave y sus mutuas interacciones al contar una historia del programa o la política en acción. Puede explicar cómo y porqué ocurren las cosas" (Simons, 2011, p. 45).

En cuanto al instrumento útil para la recolección de datos de esta investigación fue la encuesta, tiene como función principal brindar información profunda, verídica, diversa y eficaz para unos resultados que contribuyan a una reflexión apegada a la realidad de los contextos virtuales, híbridos, y presenciales en los que se desenvolverá la investigación. Por ello, es necesario conocerlos a profundidad, para ver cómo se aplicarán, su descripción y explicación correlacional con el propósito, de que, permita completar un análisis de datos.

Se contempla la siguiente definición; «la encuesta es una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características» (García, 1993, p. 70).

La encuesta es un procedimiento que permite el registro detallado de los datos, con muestras de garantías de representatividad, la generalización de las conclusiones con un conocimiento de los márgenes de error y de control de factores que inciden sobre el fenómeno a observar (Grasso 2006, p. 13).

De acuerdo con García Ferrando (1993), una encuesta es una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de un colectivo más amplio, que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación, con el fin de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población. La medición mediante encuesta puede ser efectuada, y de hecho es el procedimiento más frecuente, de modo esporádico y coyuntural con el fin de tantear la opinión pública en relación con algún tema de interés. Con encuestas podemos conocer opiniones, actitudes, creencias, intenciones de voto, hábitos sexuales, condiciones de vida, etcétera.

Dentro de las soluciones de Microsoft 365, Teams es el conducto por el cual se puede acceder y hacer uso de las diferentes aplicaciones en la nube de Microsoft Office 365, lo cual facilita el hecho de tener a nuestra disposición las demás herramientas que creamos pertinente emplear sin necesidad de crear grupos de trabajo en cada una de estas. De manera particular y empleando como principales aliados de la plataforma Teams, se trabajó con dos aplicaciones, Microsoft OneNote y SharePoint.

La primera nos permite crear, editar y compartir blocs de notas de OneNote en el explorador y se puede tener acceso a estos desde cualquier dispositivo. De manera general se podría decir que es muy parecido a tener un cuaderno electrónico en el cual se ordena el contenido en bloc de notas, secciones y páginas. Tiene ciertas bondades tanto para docentes como para alumnos, en cuanto a los primeros ofrece la posibilidad de agregar dibujos, diagramas, fotografías y diferentes elementos multimedia a los contenidos que se comparten con la clase o grupos y en cuanto a los segundos facilita la toma de notas, la recopilación de información y el trabajar con otras personas al mismo tiempo.

Los principales componentes de OneNote son los siguientes:

- Espacio de colaboración: las notas de equipo se almacenan aquí para que estén disponibles a quienes son parte del grupo. Básicamente, todos los canales tendrán sesiones en este apartado y tanto alumnos como docentes pueden editar el contenido.
- Biblioteca de contenido: en este espacio se suben los materiales que el docente a considerado idóneos para cubrir las temáticas del curso a su cargo para que los estudiantes tengan acceso a estos sin que puedan editar el contenido.
- Sección para el docente: Es un espacio para los profesores en donde pueden editar el contenido, pero el alumno no tiene acceso a este.
- Bloc de notas de estudiante: es un espacio asignado a cada alumno donde tanto el docente como el alumno pueden editar el contenido. Sin embargo, el alumno no puede visualizar el bloc de sus compañeros.

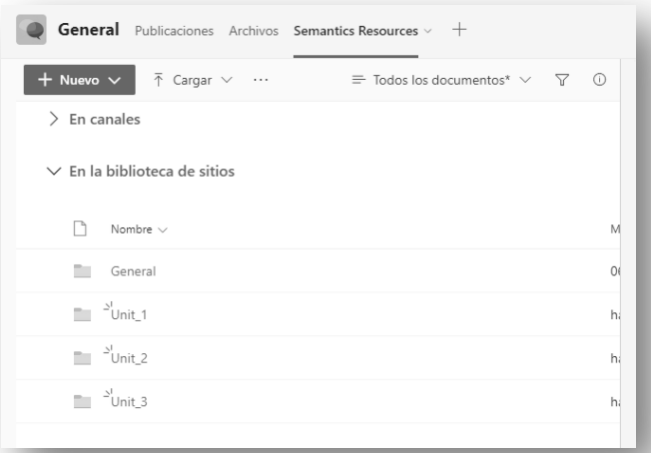
En cuanto a SharePoint, es relevante mencionar que en inglés "share" significa compartir, por lo tanto, básicamente es una herramienta para la gestión y almacenamiento de documentos o archivos en la nube, la cual funciona como un repositorio en común que está pensado en la colaboración entre los miembros de algún grupo y ayuda a abatir ciertas limitaciones que se tenían anteriormente en cuanto al no poder acceder a nuestros archivos desde ciertos lugares o bien dispositivos, así mismo, si un archivo o documento se trabajaba en dispositivos diferentes, el contenido podría variar o se tenía que actualizar manualmente. Aunado a lo anterior, resultaba complejo el compartir la información. La aplicación en cuestión se puede usar de manera automática cuando el docente crea un grupo de Teams. En cuanto a sus principales bondades encontramos que:

- Es un gestor documental en la nube.
- Permite etiquetar documentos como metadatos (y luego filtrar la información que se requiera).
- Está pensado para grupos de trabajo y comunicación.

- Permite la coautoría (diferentes personas pueden modificar la información compartida en los archivos).
- La versión de los archivos se mantiene actualizada, sin embargo, se puede volver a consultar versiones anteriores con cualquier propósito.
- Se tiene una copia de seguridad en la nube.
- Consultar y también descargar materiales de clase.

Como se comentó con anterioridad, la implementación de estas dos herramientas se realizó de la mano de la plataforma Teams. En cuanto a SharePoint, se configuro para que apareciera en la pestaña donde se muestra la información general de cada grupo a fin de que se encontrara visible para su utilización. Posteriormente se procedió a colocar el material dividido por unidades de aprendizaje el cual ya estaba previamente organizado en tres carpetas en SharePoint para que estuviera a disposición de los alumnos desde Teams sin la necesidad de ir a SharePoint.

Figura 1. Visualización de carpetas con el contenido de las unidades de aprendizaje del curso de inglés en SharePoint desde la plataforma Teams



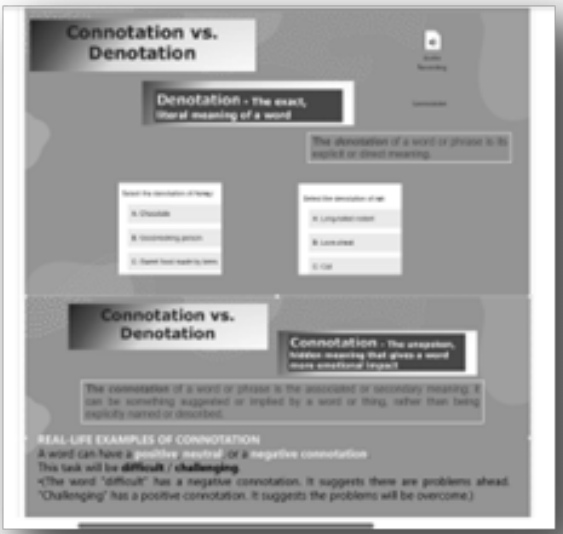
Fuente: Plataforma del docente en Teams.

El contenido en las carpetas también se colocó en orden cronológico para que los alumnos lo encontraran mejor organizado

de igual manera pudieran orientarse para poder consultarlos y aprender a su propio ritmo dependiendo de las fechas en las que se tenían que subir las evidencias que dieran cuenta de su aprendizaje. Ahora bien, esta herramienta permitió a los alumnos no simplemente ser consumidores de la información, sino también aportar y contribuir con materiales tal como sucedió con los recursos que usaron en ciertas exposiciones por equipos durante la segunda unidad de aprendizaje.

La interacción en esta herramienta también se dio por medio de la realización de preguntas a la clase, en donde los alumnos solían colocar ciertas dudas e inquietudes y sus mismos compañeros eran los encargados de resolver estas cuestiones en vez de preguntar directamente al docente lo cual potencia en gran medida el trabajo en equipo.

Figura 2. Visualización del contenido de las carpetas creadas para el curso en SharePoint



Fuente: Plataforma SharePoint.

En cuanto a OneNote se creó un cuaderno de clase con la asignatura y grupo correspondiente para posteriormente ir

vinculando la información de trabajo con los estudiantes pertenecientes al grupo. Nuevamente se trató de organizar la información de manera que resultara sencillo para los estudiantes entender la lógica. De entrada, se consideró pertinente dar la bienvenida al curso con las principales puntualizaciones del mismo respecto al encuadre, el calendario escolar, la forma de evaluación y los propósitos del curso por unidad de aprendizaje y el producto final, básicamente todo lo necesario para poder marcar la pauta a seguir.

Posteriormente se procedió a alimentar la libreta de contenido principalmente con lecturas, videos y clases organizadas. En cuanto a la función de espacio de colaboración, se asignaron los equipos para las exposiciones de clase a fin de llevarlas a cabo en la segunda unidad de aprendizaje y finalmente en el espacio exclusivo para profesores se colocó prácticamente la misma información disponible para los alumnos, solo que esta contenía notas importantes para el docente que no debían ver como tal los estudiantes.

Una vez teniendo todo listo, se procedió con la asignación o bien distribución de las actividades, tanto para trabajar de manera individual como colaborativa, en función de las estrategias programadas por el docente. En cuanto a esta fase, es conveniente resaltar que se consideró pertinente crear una carpeta adicional con materiales adicionales que se pudieran asignar a los alumnos en caso de que, en algún momento, requirieran algún tipo de reforzamiento o incluso que simplemente gustasen ahondar más en las temáticas propuestas.

A medida que se fueron cubriendo las diferentes unidades de aprendizaje del curso se fue procediendo con lo referente a la calificación y retroalimentación de las actividades tanto individuales como grupales. En este punto es significativo mencionar que se incluyeron cuestionarios o formularios que ya se tenían listos en Microsoft Forms puesto que se pueden incorporar de manera muy sencilla, vale la pena puntualizar que se guardaron en primer lugar en el espacio para docentes y así posteriormente distribuirlos a los estudiantes.

Figura 3. Visualización de un cuaderno de clase en OneNote



Fuente: Plataforma del estudiante en OneNote.

En cuanto a la obtención de información que diera cuenta del alcance de la implementación de las plataformas OneNote y SharePoint se procedió con el diseño de un cuestionario. El cual, en palabras de Chasteauneuf (2009, citado en Hernández 2014) sostiene que "En fenómenos sociales, tal vez el instrumento más utilizado para recolectar los datos es el cuestionario. Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir" (p. 217). Desde esta perspectiva, se trató de que las preguntas fueran congruentes con el planteamiento del problema e hipótesis básicamente.

Por otro lado, también se empleó una entrevista a profundidad con el propósito de alcanzar un mejor entendimiento de las experiencias que tuvieron los alumnos con las plataformas en cuestión y así poder identificar ciertos factores que inciden satisfactoriamente en el uso de estas herramientas digitales para favorecer la mediación y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Desde la perspectiva de Hernández (2014), en la entrevista a profundidad se incluyen preguntas cerradas (como la edad, si se es o no fumador, si se han padecido ciertas enfermedades,

tipo de ejercicio físico que se practica y tiempo que se le dedica diariamente a ello, etc.) y abiertas (sobre el estilo de vida —qué tan sedentario es, cuáles son los hábitos alimenticios, etcétera—, antecedentes familiares, el tipo de trabajo y otras fuentes potenciales de estrés).

De esta manera, en relación con el cuestionario se propuso el siguiente formato:

Nombre completo:
Edad:
Sexo:
Especialidad:
Grupo:
Semestre:

1. ¿Recibiste clases o capacitación para el manejo de SharePoint y OneNote?
   Si No
2. ¿Con qué frecuencia haces uso de las plataformas SharePoint y OneNote?
   Diariamente Semanalmente Sólo en la sesión de clase.
3. ¿Qué dispositivo empleas más a menudo para el acceso a las plataformas SharePoint y OneNote?
   Celular Tablet Laptop Otro: _____
4. ¿Entiendes el uso y funcionamiento de las plataformas en cuestión, así como de sus principales funciones?
   (nada, poco, regular, bien)
   ☆ ☆ ☆ ☆ ☆
5. ¿Las plataformas SharePoint y OneNote son amigables y/o fáciles de usar?
   (nada, poco, regular, mucho)
   ☆ ☆ ☆ ☆ ☆
6. ¿Consideras que el empleo de las plataformas SharePoint y OneNote mejora la comunicación e interacción en clase?
   (nada, poco, regular, mucho)
   ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

7. ¿Consideras que el empleo de las plataformas SharePoint y OneNote mejora el trabajo colaborativo?
   (nada, poco, regular, mucho)
   ☆ ☆ ☆ ☆ ☆
8. ¿Estas satisfecho con las herramientas y soluciones que proveen las plataformas SharePoint y OneNote?
   (nada, poco, regular, muy)
   ☆ ☆ ☆ ☆ ☆
9. ¿Consideras que el empleo de las plataformas SharePoint y OneNote fortalece el proceso de enseñanza-aprendizaje?
   (nada, poco, regular, mucho)
   ☆ ☆ ☆ ☆ ☆
10. ¿Consideras que los espacios de colaboración te permiten aprender de manera dinámica?
    (nada, poco, regular, mucho)
    ☆ ☆ ☆ ☆ ☆
11. ¿En qué medida te es útil el desarrollo de las actividades que se realizan en las plataformas durante las sesiones de clase?
    (nada, poco, medianamente, muy)
    ☆ ☆ ☆ ☆ ☆
12. ¿Cómo calificas el dominio que tienes hoy sobre las plataformas empleadas?
    (nulo, bajo, regular, bueno)
    ☆ ☆ ☆ ☆ ☆
13. ¿Consideras que las herramientas virtuales hacen más eficiente el proceso de comunicación y aprendizaje de una lengua extranjera?
    Si No Tal vez
14. ¿Qué herramienta o solución te resulta más útil en SharePoint?
    _____
    _____
15. ¿Qué herramienta o solución te resulta más útil en OneNote?
    _____
    _____
16. ¿Te gustaría seguir utilizando las plataformas SharePoint y OneNote en lo posterior?
    Si No Tal vez

17. ¿Te gustaría participar en una entrevista para conocer con mayor detalle cuestiones sobre la empleabilidad que se le dio a las plataformas usadas?
    Si No Tal vez

A grandes rasgos el cuestionario se encuentra dividido en los siguientes aspectos:

1. Datos de identificación de los participantes del cuestionario.
2. Preguntas cerradas.
3. Preguntas abiertas.
4. Intención del informante para ser considerado en la entrevista.

Así mismo, se puede visualizar que consta de 16 preguntas, las cuales intentan conocer la opinión de los informantes respecto a las siguientes temáticas:

- Generalidades sobre el uso y manejo de las plataformas en cuestión.
- Hábitos de uso de las plataformas.
- La eficacia de las plataformas en relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Los elementos de las plataformas en lo particular que facilitan la comunicación y el trabajo colaborativo.
- La familiarización de los estudiantes con las soluciones provistas por las plataformas.
- El nivel de dominio alcanzado por los estudiantes respecto al uso de las plataformas al finalizar el estudio.

En lo referente al orden en el que fueron presentadas las preguntas, se inició con las cerradas y posteriormente las abiertas, para finalizar con un planteamiento referente a la disposición de los informantes para participar en el proceso de la entrevista.

El segundo medio para obtener información por parte de los usuarios fue la entrevista, la cual fue de tipo semiestructurada. Ñaupas, *et al.* (2018) manifiesta que este "es la que basándose en una guía no es tan formal y rígida porque permite que el entrevistador

pueda introducir algunas preguntas para esclarecer vacíos en la información; esto quiere decir que no todas las preguntas están predeterminadas" (p. 295).

> Así el instrumento en cuestión se aplicó de manera grupal:
> La entrevista en grupo, bien conducida, proporciona valiosas informaciones que no se podrían obtener en una entrevista individual, ya que permite distinguir entre varios informantes, matices entre sí y lo que es más importante, permite descubrir quién o quiénes tienen la razón o la información correcta (De Landsheere, 1971, p.52).

> Según el número de participantes, la entrevista puede ser individual o grupal. La primera se lleva a cabo entre el entrevistador y el entrevistado, que es la forma corriente, y convencional. En cambio, la segunda que no es frecuente, pero es altamente recomendable, consiste en que la conversación o diálogo se realiza entre uno o más entrevistadores y un grupo de personas pero que pertenecen a una misma clase, por ejemplo, trabajadores de un sindicato, profesores, padres de familia, empleados, etc. Este tipo de entrevistas sirven de mucho a la investigación cualitativa (Ñaupas, *et al.* 2018, p. 296).

Desde el punto de vista de Hernández-Sampieri *et al.* (2014) Entre las características principales de las entrevistas cualitativas encontramos las siguientes:

1. El principio y el final de la entrevista no se predeterminan ni se definen con claridad, incluso las entrevistas pueden efectuarse en varias etapas. Es flexible.
2. Las preguntas y el orden en que se hacen se adecuan a los participantes.
3. La entrevista cualitativa es en buena medida anecdótica y tiene un carácter más amistoso.
4. El entrevistador comparte con el entrevistado el ritmo y la dirección de la entrevista.
5. El contexto social es considerado y resulta fundamental para la interpretación de significados.

6. El entrevistador ajusta su comunicación a las normas y lenguaje del entrevistado.
7. Las preguntas son abiertas y neutrales, ya que pretenden obtener perspectivas, experiencias y opiniones detalladas de los participantes en su propio lenguaje.

El propósito de la entrevista fue precisamente reunirse con algunos estudiantes y recopilar información relevante o más precisa sobre aspectos clave inherentes al uso de las plataformas manejadas para contrastar las respuestas dadas y posiblemente profundizar en ellas. El formato de la entrevista semiestructurada que se aplicó para el presente trabajo fue el siguiente:

Datos del estudiante

Sexo:

Especialidad:

Semestre:

1. ¿Con qué frecuencia y cómo trabajas en las plataformas SharePoint y OneNote? ¿Por qué?
2. ¿Cuál crees que sea la mayor ventaja de cada una? Explica tu respuesta.
3. ¿Qué tan fácil o difícil es para ti el emplear los elementos disponibles en cada una de las plataformas en cuestión? ¿Por qué?
4. ¿Crees que han supuesto una contribución sustancial para mejorar la manera en se comunica, se colabora y se aprende? ¿En qué sentido?
5. ¿En qué elementos te gustaría profundizar más en las plataformas? ¿Por qué?
6. ¿Te agradaría seguir empleando SharePoint y OneNote en tu formación docente? ¿Por qué?

Como se puede apreciar, hacia el final de la entrevista, se propuso realizar la llamada pregunta de cierre a fin de terminar con el cuestionamiento y también como una forma de obtener información adicional con una clara relevancia para el estudio. Como lo hace notar Muñoz (2011) en ocasiones, estas preguntas pueden ser las más trascendentales para la recopilación de la información, pues ayudan

a complementar los datos que se están buscando. Con el uso de ellas, el investigador puede aprovechar el hecho de que el entrevistado ya está interesado en el tema de la investigación y suele proponer varios aspectos dignos de tomarse en cuenta para la investigación.

La entrevista fue grabada con el empleo de dos dispositivos celulares para evitar cualquier incidente con alguno de ellos y así tener un respaldo. Vale la pena puntualizar que las preguntas sufrieron mínimas modificaciones para ahondar más en ciertos comentarios emitidos por los entrevistados, los cuales resultaban significativos para el objetivo de la investigación, pero siempre se trató de no dejar de lado el propósito principal.

La entrevista se enfocó principalmente en las siguientes áreas:

1. ¿Qué experimentaron los estudiantes con el empleo de las plataformas SharePoint y OneNote?
2. ¿Cuáles fueron los principales usos de las plataformas y que elementos fueron los más significativos?
3. ¿Cuál es la perspectiva de los estudiantes sobre la empleabilidad futura de dichas herramientas?

Para la aplicación de la entrevista se seleccionó a un grupo de 6 participantes. Todos ellos fueron informantes clave.

Tabla 1. Los entrevistados según sexo

Grupo	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
English (n2=6) Participantes	2	4	6
Total	2	4	n=6

Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 2. Los entrevistados según especialidad

Grupo	Especialidad		Total
	Inglés	Español	
English (n2=6) Participantes	4	2	6
Total	4	2	n=6

Fuente: Elaboración de los autores.

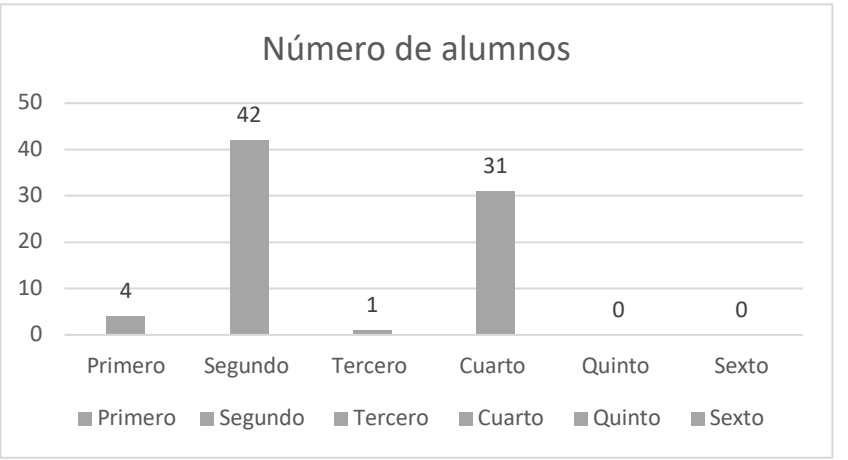
En la tabla 1 y 2 se observa que la mayoría de los estudiantes que participaron en la entrevista son de sexo Femenino (4) que constituyen el 67% y los estudiantes de sexo Masculino son 2 y representan el 33% de la muestra de estudio. Así mismo, puede notarse que la muestra de sujetos que participaron en la entrevista son 6 estudiantes de la Escuela Normal de Atlacomulco mismos que pertenecen a la Licenciatura en la Enseñanza y el Aprendizaje de Inglés así como del Español en Educación Secundaria, 4 y 2 respectivamente, representando a su vez el 67% y 33% del total.

Hallazgos

Para llevar a cabo el presente trabajo, se implementó un curso de capacitación a los estudiantes de los tres programas educativos con el objetivo de implementar las aplicaciones de Office 365 como medio de comunicación y trabajo colaborativo entre la comunidad estudiantil de la Escuela Normal de Atlacomulco.

En donde 41 estudiantes que respondieron, fueron de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Español en Educación Secundaria, 33 de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del de Inglés Educación Secundaria y solo 4 de la Enseñanza y Aprendizaje de la Historia en Educación Secundaria de un total de 78, de los cuales el 86% fueron del género femenino y solo el 14 % masculino.

Gráfica 1. Estudiantes encuestados por semestre



Fuente: Elaboración de los autores.

Para comenzar a trabajar se tuvo una plática como diagnóstico en donde el docente que la impartiría realizó una serie de preguntas clave que le permitieron saber aspectos importantes sobre lo siguiente:

- Si se cuenta con computadora o algún dispositivo móvil
- El nivel de domino respecto al uso de algún dispositivo móvil o computadora y sus aplicaciones o software
- Si se han utilizado herramientas de TIC como recurso didáctico anteriormente
- La frecuencia con las que las han usado y en donde o en que se han utilizado
- Si se cuenta con conocimiento de plataformas o entornos virtuales

Lo anterior fue de gran ayuda debido a que se obtuvo un panorama mayor en cuanto al punto de partida en el uso de TIC aunado con una plataforma como apoyo a sus actividades. También se les preguntó sobre si consideran que lo aprendido en cuanto a la plataforma Office 365 puede ser útil para el desarrollo personal o profesional contestano lo siguiente:

- El 88% de los estudiantes encuestados respondieron Totalmente de Acuerdo.
- El 12% de los estudiantes encuestados respondieron estar de Acuerdo.
- Por lo tanto, las opciones que no tuvieron respuestas fueron: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, En desacuerdo y Totalmente en Desacuerdo.

Lo que quiere decir que la plataforma Office 365 es útil para el desarrollo de las actividades académicas a realizar dentro y fuera de la institución.

La información fue de gran ayuda para saber cuál sería el punto de partida del en la inducción a la plataforma de Office 365 de Microsoft que permite trabajar con las herramientas de Office de toda la vida y las herramientas de colaboración más actuales, desde cualquier dispositivo y en cualquier lugar del mundo.

Que está conformada por una suite de distintas opciones como son:

Crea informes, ensayos y presentaciones de excelente calidad con las características de asistencia inteligente de Word, Excel y PowerPoint.

- Espacio de 1 TB de almacenamiento en la nube de OneDrive.
- Disfruta de una experiencia de calendario y correo electrónico sin anuncios con Outlook.

En el caso de los usuarios particulares, deberán iniciar sesión con su cuenta de correo electrónico que es la llave para utilizar las aplicaciones de toda la suite, en este caso desde que ingresan los estudiantes a la institución se crea su cuenta con el dominio que es @escuelanormaldeatlacomulco.edu.mx de esta manera se genera la subscripción a la plataforma de Microsoft Office 365, lo que significa que podrás disfrutar de la suite de herramientas en todos tus dispositivos (ordenador, tableta o móvil) y mantenerlas siempre actualizadas. Sí, cuando salga una nueva versión de una aplicación, la tendrás disponible en todos ellos. Ya sea la versión online o local.

El proceso de inducción a la plataforma se consideró como la adaptación del docente y el estudiante al ambiente de trabajo, ofreciendo la posibilidad de familiarizarse con la forma de trabajar y con el establecimiento de responsabilidades en este formato, tanto para los docentes como para los estudiantes. La definición de actividades programadas en la asignatura llevó a la realización de las actividades programadas en tiempo y forma.

La importancia de contar con el proceso de inducción al inicio fue crucial para la adaptación del docente y de los estudiantes, ya que fue un proceso decisivo para que el estudiante permanezca siempre atento y motivado a las actividades que se realizaron.

Después de la inducción se trabajó ya con las clases presenciales de cada materia, pero con apoyo de la plataforma y para ello lo esencial fue el programa de Teams, siendo una multiplataforma de Microsoft que permite trabajo colaborativo a partir de la generación de equipos. Incluye la posibilidad de videoconferencias, chats, pizarras, archivos y bloc de notas, también permite grabar las videoconferencias

utilizando los recursos o instrumentos de apoyo, herramientas y ayudas didácticas como son guías, libros, materiales no impresos, esquemas, videos, diapositivas, imágenes, etcétera; que se construyeron o fueron seleccionados para formar parte de los temas dentro de la plataforma, pues se puede participar en llamadas grupales y hablar hasta 30 horas sin interrupciones, hasta con 300 personas.

En cuanto a la capacitación sobre Microsoft Teams, se les pregunto a los estudiantes si el material visto que ofreció el curso cubrió todos los temas explicados, a lo que el 65% de ellos estuvo totalmente de acuerdo, el 33% estuvo de acuerdo y solo el 1% ni en acuerdo ni en desacuerdo, a lo cual se puede concluir que es una de las herramientas que más se utiliza y que tanto docentes como estudiantes le ven mucho beneficio.

En cuanto a las aplicaciones de Word, Excel y Power Point en la nube permiten que los estudiantes, profesores, educadores y personal se reúnan, colaboren, creen y compartan recursos con el poder simple y accesible de Teams.

Algunos de los comentarios de los encuestados se presentan en la a continuación.

- Poder ver más cosas de office
- Todo estuvo muy bien explicando y me pareció un excelente curso
- Me pareció un curso demasiado completo el cual me ayudó a resolver todas mis dudas
- Todo me pareció excelente, muy buena explicación.
- Considero que se abordaron los temas de manera completa
- Distribución del tiempo para poder abarcar todos los temas.
- Dar más seguido este tipo de cursos
- Que los cursos sean en horarios de clase.
- Me pareció una muy buena presentación y en lo personal me ayudó mucho para aprender más sobre estas plataformas de trabajo
- Más cursos de este tipo para dominar más la plataforma.
- Fue un taller muy provechoso
- Excelente explicación, me gusto como el docente resolvía las dudas. Excelente taller.
- Que sea un poco más detallado algunas herramientas

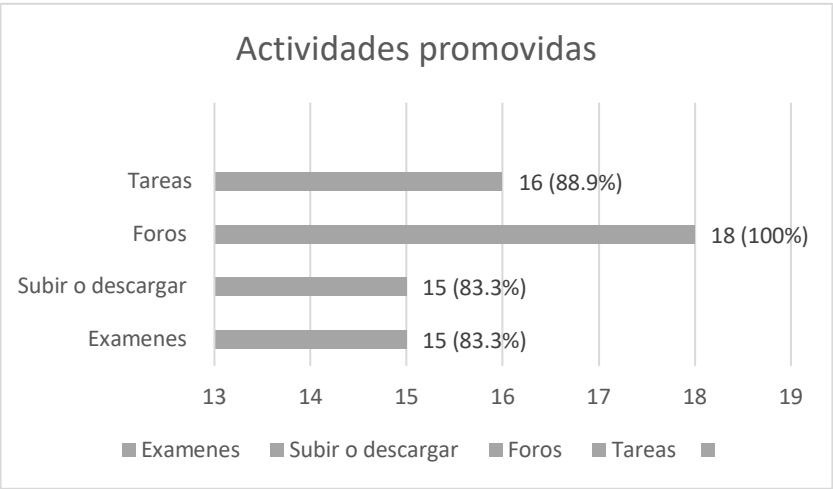
- Me agradó, estaría mejor si nos dieran tiempo para ir haciéndolo nosotros.
- Fue muy útil e informativo.
- Todo estuvo muy bien, las dudas que se tuvieron fueron contestadas.
- Ninguna, estuvo muy padre y completo el curso
- La presentación me pareció informativa y muy interesante ya que me servirá más adelante.
- Todo está muy claro, me pareció muy importante cada punto explicado
- La información me pareció muy útil e interesante.
- mostrar herramientas y funciones poco conocidas pero útiles que nos ofrece el correo 365
- Ninguna, me pareció muy concisa la información que se nos ofreció.
- Que podamos recibir más cursos como estos en un futuro.
- Me pace perfecto la temática, gracias por compartirnos este conocimiento que nos ayudara en nuestras prácticas.
- Continuar con este tipo de cursos ya que nos ayudan a conocer más y poder hacer uso de estos.
- Todo fue explicado correctamente, de manera explícita y coherente.
- Me parece muy bien el curso, no tengo sugerencias.
- Que en futuro se realicen este tipo de actividades con otras herramientas digitales
- Entendí todo, y aprendí algunas cosas que desconocía de estás apps
- La presentación me pareció satisfactoria, aunque pasaban muy rápido de una a otra actividad.
- Visualización de más ejemplos
- Me pareció una buena organización y las explicaciones fueron satisfactorias. Quisiera seguir conociendo más sobre las demás aplicaciones.
- Me parece que la información proporcionada y la explicación de cada aplicación fue muy atinada.
- Que continúen brindando cursos para fortalecer nuestros conocimientos y aplicarlos posteriormente
- Deberíamos ir creando documentos en conjunto para las clases y así sería de mejor aprovechamiento
- Quisiera conocer cómo funciona One Note
- Me gustaría que se proporcionen más talleres como este

- Seguir con la misma disposición de compartir conocimientos
- No es suficiente una sesión para que nos expliquen todas las herramientas que podemos usar, así que me gustaría que tuvieras la oportunidad de otras sesiones para seguir aprendiendo y usar las herramientas.
- Fue una muy buena capacitación para que podamos usar las herramientas de correos
- Que sea más dinámico
- Es necesario un poco más de tiempo para explayar mejor el tema, sin embargo, estoy de acuerdo con el taller y me aclaro muchas dudas
- Me gustó el taller porque explicaron muy bien los temas, gracias.
- Muy buena información, muy completa. Sería genial darle continuidad a esta actividad.
- espero que todavía nos den más sesiones, pues en lo personal no sabía mucho de las herramientas electrónicas
- Información de las aplicaciones faltantes, pero fuera de ay ninguna, excelente información, gracias
- Ninguna en lo particular, lo invito a que siga proporcionando muchísima más información y le agradezco por el empeño
- Este padre la explicación
- Invitar a los participantes a interactuar más
- Más tiempo destinado al curso
- (Respuestas de la encuesta aplicada a los estudiantes, anexo 1)

En la implementación de las encuestas se encontró lo siguiente:

¿Cuál es el motivo principal por el que haces uso de la plataforma?, contestando en primer lugar el 44 % en donde concluyen que el conocer temas y tareas futuras es su actividad prioritaria, seguido de un 28% que opinan que la entrega de tareas, luego el observar los temas de la clase y la consulta de documentos cada una con un 6% y por último de un 16% que consideran como todas las anteriores, con ello se confirma que el 100% de los estudiantes considera útil la plataforma debido a que entran a ella para realizar una actividad de clase que promueve el docente, y por ello también opinan que las actividades más suscitadas son tareas, foros, subir o descargar archivos y los exámenes parciales o rápidos como se muestra en la siguiente imagen.

Gráfico 2. Actividades promovidas



Fuente: Elaboración de los autores.

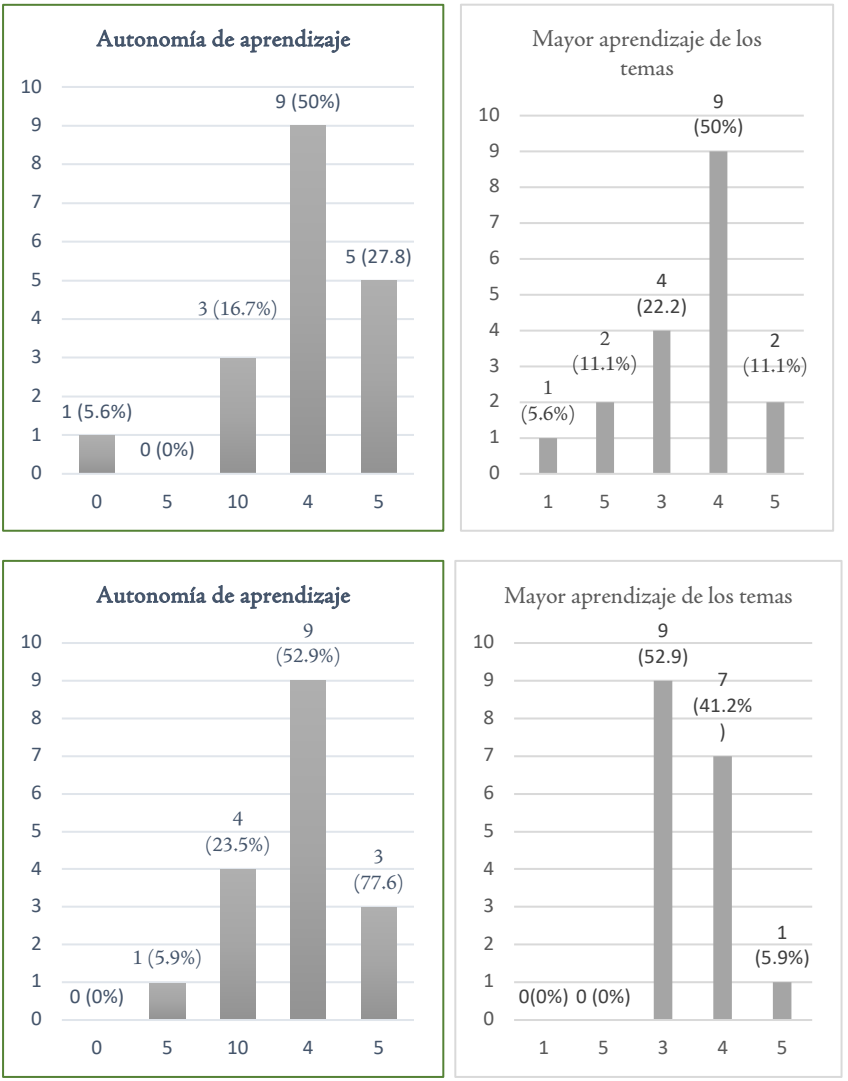
Las herramientas que componen la plataforma y que permitieron al docente la elaboración de sus contenidos son:

- ✓ De comunicación, en ella se trabajó con foros y chats.
- ✓ De los estudiantes, como autoevaluaciones, evaluaciones, zonas de trabajo en grupo y perfiles.
- ✓ De productividad, como calendario, marcadores y ayuda.
- ✓ Del curso, como tablón de anuncios y evaluaciones como exámenes rápidos o parciales.

Motivo por el cual se puso como foco de atención para el cierre de semestre, con la finalidad de que el alumno comprobara que la plataforma tenía más utilidad para su trabajo dentro de la materia que un simple repositorio de información.

También se abordó, si la implementación y el trabajo en plataforma, así como todas las herramientas que en ella se plasmaron, eran importantes para el estudiante y que se tuviera la facilidad de servir como ayuda para estudiar, pues se encuentran todos los contenidos temáticos de la materia, en donde el 1 era lo menos importante y el 3 como el más importante, encontrando lo siguiente:

Gráfico 3. Fácil para el estudio



Fuente: Elaboración de los autores.

Se puede leer que en la primera fase de la implementación solo el 11.1% de los estudiantes consideraban como lo más importante, ya trabajando en la plataforma, al finalizar el semestre el 23.5% la consideran como la más importante seguido del 70.6% que la considera importante y tan solo el 5.9% la considera menos importante.

En la participación que tuvieron los informantes en los foros y los blogs fue activa de forma tal que se les pregunto si tuvieron algún aprendizaje significativo con el trabajo elaborado en las actividades de los cursos en la plataforma con respecto a las dinámicas de aprendizaje tradicionalistas o sin un diseño instruccional aplicado en sus cursos pasados, a lo que el 83.3% de los estudiantes contestaron que sí y solo el 16.7 % dijeron que no.

El proceso de aprendizaje es administrado por cada estudiante, adecuándolo a sus habilidades, necesidades y disponibilidad. "Es un sistema que afianza habilidades y conocimientos, al reforzar la autonomía y al poner a prueba la motivación de los estudiantes frente a los temas programados" (Moreno y Boland, p. 2011).

El aprendizaje autónomo es un proceso donde el estudiante autorregula su aprendizaje y toma conciencia de sus propios procesos cognitivos y socioafectivos. El aprendizaje autorregulado es un proceso donde el estudiante autorregula su aprendizaje y toma conciencia de sus propios procesos cognitivos y socioafectivos (Zimenrman, 1989).

Así pues, los estudiantes entienden como la capacidad que desarrollan para organizar su proceso de aprendizaje, en la siguiente gráfica, los estudiantes exponen su sentir en cuanto al aprendizaje con apoyo de una plataforma y el aprendizaje que llegan a obtener con una materia impartida de manera tradicional.

Gráfico 4. aprendizaje en la plataforma

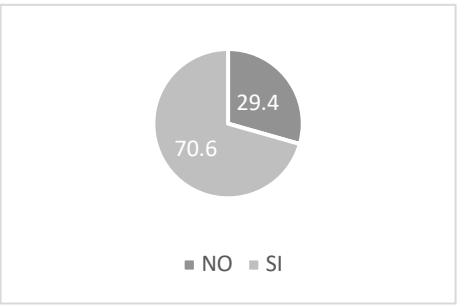


Fuente: Elaboración de los autores.

Al igual que en la modalidad de e-learning o como en cualquier otro espacio educativo, se requiere la evaluación de los aprendizajes por parte del estudiante, no sin antes tener un esquema bien definido de lo que se va a evaluar y bajo que esquemas se van a evaluar, cuáles serán los recursos o herramientas de evaluación que permitirán mostrar evidencias de los aprendizajes. La evaluación del aprendizaje es un proceso por el cual los estudiantes identifican y comprenden sus competencias además de ser calificados (Ryan *et al.*, 2000).

En la encuesta se les pregunto a los estudiantes si consideran que las herramientas virtuales para su evaluación con las que conto la plataforma Teams, hacen más cómoda, eficiente y segura la entrega de las distintas actividades, para lo cual el 70.6 % contesto que sí y tan solo el 29.4% que no.

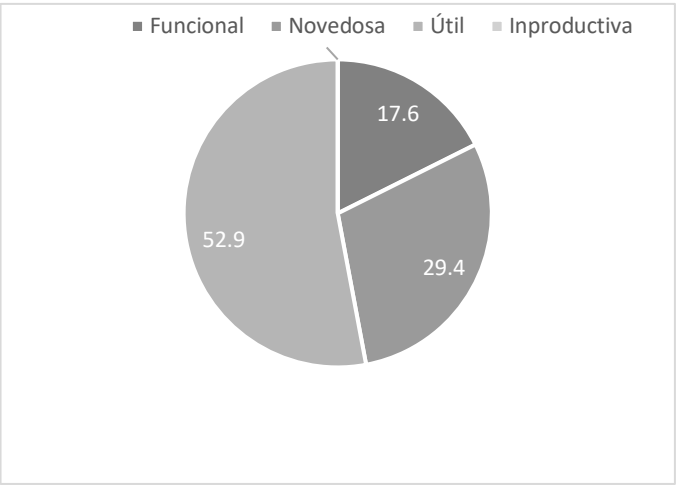
Gráfico 5. Evaluación de las herramientas virtuales



Fuente: Elaboración de los autores.

Por último, se les pregunto a los estudiantes, ¿cómo califican la implementación de Microsoft Teams? Contestando el 52.9 % como útil, el 29.4% como novedosa y el 17.6% como funcional, lo cual podemos decir que fue todo un éxito su implementación.

Gráfico 6. Implementación de Microsoft Office 365



Fuente: Elaboración de los autores.

En cuanto al programa de Tutoría que se lleva en la institución se decidió que fuera el equivalente al uso del portafolio electrónico como estrategia de mejora en el desempeño académico de los estudiantes normalistas a través de Microsoft Office 365, La formación de los futuros docentes de Educación básica Para el ciclo escolar 2019-2020 ha sido transformada en los planteamientos del nuevo currículo del

plan 2018, por el carácter holístico en el que se pretenden desarrollar las competencias, la participación del rol del tutor tiene que ser un elemento sustantivo en el desarrollo de habilidades, capacidades, actitudes y movilización de saberes.

La Escuela Normal de Atlacomulco pretende favorecer el uso de los recursos humanos y tecnológicos para impulsar el desempeño académico de los estudiantes durante su formación inicial, es por ello por lo que se han de incluir herramientas digitales en el desarrollo de la tutoría como estrategia para atender las necesidades de los estudiantes normalistas.

La Escuela Normal de Atlacomulco es consciente de los cambios agigantados durante los últimos años, a partir de la incorporación de las Normales a instancias de Educación superior, la institución se ha preocupado por promover estudiantes con un carácter autónomo, así como canalizar su predisposición por aprender, promover un pensamiento reflexivo.

La figura de la tutoría está determinada por el rol del tutor, sus funciones, el grado que cursa el alumno, la modalidad (individual o grupal), número de sesiones que necesita el alumno, enfoque de la tutoría según los documentos rectores.

Para determinar la situación actual se hará referencia de manera breve la evolución que se ha tenido en el servicio de la tutoría desde el año 2007 en el que se implementa el programa de tutoría se han desarrollado distintas estrategias para que los estudiantes aprovechen el recurso humano y cognitivo con el que cuenta la escuela, desde la implementación de dicho programa todos los estudiantes de primero a tercer grado se han incluido en el servicio de tutoría.

A lo largo de estos casi 13 años los alumnos han vivenciado un acompañamiento orientado hacia el desarrollo de su práctica docente, en otro momento los estudiantes han participado en talleres o actividades para fortalecer los rasgos del perfil de egreso.

En los últimos 4 años el enfoque de la tutoría ha respondido a la atención de los estudiantes desde la perspectiva socioemocional y cognitiva, uno de los obstáculos que se han ido soslayando son la carga de actividades de los estudiantes y debido a ello los encuentros presenciales con los tutores disminuyen en la medida en la que los alumnos se enfocan a sus actividades de práctica docente, dada esta

necesidad los tutores han tenido que ajustar las estrategias de acompañamiento según las necesidades tal como señalan los planes y programas vigentes.

Díaz *et al.* (2012) aseguran que el acompañamiento tutorial representa una contribución que favorece el aprendizaje personalizado donde se pueden formar alumnos más reflexivos, críticos y humanistas, visto desde esta perspectiva durante el ciclo escolar 2018-2019 al menos el 2 de los 185 estudiantes no pudieron tener reuniones presenciales con los tutores debido a la actividad de tutores, a pesar del bajo porcentaje los alumnos pudieron utilizar otros apoyos para encontrar este acompañamiento a distancia.

En el ciclo escolar 2019-2020 la tutoría evoluciona respecto a la modalidad, temporalidad, mecanismo de participación al programa así como el enfoque, si bien es cierto que la tutoría es considerada como un factor indispensable para mejorar la oferta curricular Lobato y Guerra (2016) asumen que el trabajo de la tutoría en nivel superior necesita transitar de un acompañamiento dependiente del rol del tutor a la diversificación respecto a las funciones del tuto como guía, asesor, facilitador de herramientas de aprendizaje, para lograrlo se necesita la implantación de un programa orientado hacia la autonomía.

Para lograr el desarrollo de una modalidad individual y en pequeños grupos, así como la atención de alumnos de primer a tercer grado los estudiantes atendieron a una convocatoria donde se les manejo el enfoque modalidad, desarrollo y expectativas que se deberían cumplir.

La problemática atender fue cobertura, inclusión y uso de herramientas humanas y tecnológicas para el desarrollo de la acción tutorial. Para lograrlo se optó por el uso del Block de Notas de la suite Office 365. Martínez *et al.* (2016) anticipan la mejora de la inclusión de las TIC como herramienta que sirve para eliminar las brechas en la acción tutorial, las autoras del artículo proponen la incorporación de herramientas digitales en el desarrollo de la educación superior y específicamente en el derecho a recibir la tutoría.

Para atender el 100% de la población de la ENA de primero a sexto semestres y en atención a las necesidades se ha propuesto trabajar con expedientes electrónicos, así como la participación de la

tutoría utilizando herramientas virtuales para trabajar con los 3 programas educativos de la Licenciatura en la Enseñanza y Aprendizaje del Español, Historia e inglés en Educación Secundaria.

El plan de acción tutoría a lo largo de más de una década en las Escuelas Normales desde la creación del Programa Estatal Indicativo de Asesoría Académica y Tutoría 2007 y más tarde en el 2012 se integran nuevos ideales para que el estudiante normalista pueda lograr los campos del perfil de egreso y a su vez ser competente en el contexto educativo.

Durante los últimos 4 ciclos escolares anteriores al 2019-2020 se ha hecho un trabajo arduo con relación a la tutoría la estrategia fundamental ha sido la asignación de tutores en pequeños grupos, los alumnos no podían escoger a su tutor, una vez que los estudiantes se entrevistaban con los tutores, se hacía un diagnóstico sobre sus necesidades académicas y en el trascurso del ciclo escolar se trabajaba atendiendo a las metas establecidas.

El porcentaje de participación de los estudiantes oscilo entre el 85% en promedio, el 15% restante tuvo un nivel de participación bajo o bien no cumplió a tiempo con las sesiones establecidas en el horario para atender a la tutoría, una de las dificultades que se tuvo en los ciclos anteriores fue la falta de interés, pocos lugares para llevar a cabo la tutoría, dado que los espacios destinados se tuvieron que adaptar a las necesidades de los estudiantes.

Las fortalezas del plan acción tutoría fue la atención a la competencia didáctica, en un 50% los docentes se enfocaron a la retroalimentación de actividades de preparación, diseño y puesta en práctica de las estrategias sugeridas en tutoría, otra de las bondades del trabajo es la participación de los tutores en el proceso de análisis de práctica educativa.

Respecto a la estrategia utilizada en el ciclo escolar 2019-2020 hubo un cambio vertiginoso por un lado el incremento de la matrícula y el trabajo de la última generación con el plan 1999, durante este ciclo escolar se atendieron a los 6 programas educativos con una metodología que ofertara atención personalizada, mejora en el desempeño académico, atención a las áreas socioemocional y cognitiva.

Los estudiantes participaron en el programa de Tutoría a partir de la elección según el perfil del docente tutor, los estudiantes se encargaron de identificar las cualidades del tutor para poder trabajar a lo largo del ciclo escolar, además se consideró el desempeño académico para poder elegir a los tutores.

Durante el primer semestre los estudiantes que tuvieron mejores resultados lograron tener acompañamiento por parte de sus tutores, mientras que los estudiantes con menor aprovechamiento académico tuvieron dificultades para entrevistarse con sus tutores.

Ante esta situación Martínez *et al.* (2016) manifiesta la importancia del papel del tutor en el impulso de los procesos de formación académica en nivel superior, por ello la tutoría debe ser implementada con evidencias que posibiliten el seguimiento del acompañamiento utilizando recursos digitales.

Atendiendo a la demanda se tuvo que redimensionar la tutoría utilizando algunas herramientas de Office 365 tales como Note donde se integraran los expedientes de manera digital, el avance que se tiene al respecto es que los alumnos de la Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Lengua Extranjera, Inglés (Plan 1999) eran 3 hombres y 23 mujeres en total 26 alumnos de la Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Español (Plan 1999)solo son 11 mujeres; en la Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Historia (Plan 1999) la población del sexto semestre eran 3 hombres y 6 mujeres. En la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Inglés en Educación Secundaria (Plan 2018) un total de 117 alumnos en primer y segundo grado, 25 hombres y 92 mujeres; para la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Español en Educación Secundaria (Plan 2018) había un total de 68 alumnos 24 hombres y 44 mujeres; en la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Historia en Educación Secundaria (Plan 2018) hay 51 estudiantes 23 hombres y 28 mujeres.

El Programa de Seguimiento a Egresado tiene como principal objetivo orientar el diseño de los instrumentos para recopilar y sistematizar con pertinencia, la información proporcionada por sus egresados y la vertida por los empleadores, el impacto institucional de los Programas Educativos ofertados por la Escuela Normal de Atlacomulco "Profesora Evangelina Alcántara Díaz".

La base de datos inicial se diseñó en la suite de Office 365, para ello se hizo uso del programa Excel, sin embargo, es importante mencionar que para la recuperación de la información se empleó un formulario, mismo que se integró por una serie de preguntas dirigidas a la generación 2017 -2021, permitiendo recuperar información en situaciones de empleo, capacidad de desempeño y relaciones con el programa educativo.

En el primer momento se visualizan los datos generales de los egresados, ingreso económico familiar, servicios con los que cuenta en el hogar o lugar de residencia como: luz eléctrica, agua potable, servicio de drenaje, refrigerador, horno de microondas, computadora de escritorio y laptop y el acceso a internet. Después de ello se obtiene la información que se considera relevante, respecto a la relación y apoyo académico que se recibe durante este tramo de formación de quien funge como asesor. En este apartado, se cuestiona sobre si se efectúa un ejercicio de reflexión de la práctica, así como de construcción o cuestiones de mejora de las estrategias didácticas aplicadas.

Otro elemento refiere a los datos sobre las características y/o tipificaciones – tendencias de los perfiles, así como el código ético, sumándose la valoración de los docentes que participamos en la formación (nivel y frecuencia de actualización), estrategias de trabajo empleadas durante su formación, desarrollo de valores, actitudes, habilidades, competencias, análisis de textos, adquisición de un segundo idioma. Algunos de los cuestionamientos de este apartado son: ¿Los textos revisados en las asignatura y cursos fueron accesibles para su consulta? ¿cuál fue el énfasis de las actividades propuestas? ¿La relación con el conocimiento fue más teórica o práctica?, ¿el análisis de los textos, realizados en las sesiones de clase fue?, entre otras.

En el apartado de articulación de los departamentos de la Escuela Normal en el trabajo de la formación inicial del estudiante, se visualiza el impacto generado en la coordinación de proyectos académicos compartidos entre los diversos departamentos en apoyo de los procesos de formación inicial. Así como la participación de los docentes en la formación, en el desarrollo de proyectos, en calidad de asociados o responsables de los mismos.

Después de la estructura, aplicación y revisión de esta base de datos y una vez que se dan a conocer los resultados obtenidos en el proceso de ingreso al sistema por la Unidad del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros (USICAMM), la base sufre un actualización, pues se agrega la Posición en el ordenamiento, Puntaje global, los porcentajes obtenidos en los factores: Promedio General de Carrera, Cursos extracurriculares con reconocimiento de validez oficial, Programa de Movilidad, Experiencia docente, en el caso de la Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Lengua Extranjera (Inglés) el nivel de CENNI.

También se agrega los puntajes obtenidos en el Sistema de Apreciación de Conocimientos y Aptitudes (Curso de Habilidades Docentes para la Nueva Escuela Mexicana, Instrumento de valoración de conocimientos y aptitudes docentes, en donde se presentaron los siguientes datos: nombre de la escuela elegida, número de horas asignadas, clave del centro de trabajo, localidad en la que se ubica, zona escolar y supervisión. Datos que se cree contribuyen a la ubicación de los egresados, para continuar con la fase de entrevista a los empleados. Ver anexo 1, 2 y 3 sobre la actualización de la base de datos de Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Lengua Extranjera (inglés), Historia y Español respectivamente.

En la fase siguiente que tiene que ver con la entrevista a los empleadores, misma que fue construida usando Google Forms se recuperaron datos como:

1. Tienen una debilidad, que es el control de grupo, pero suponen los empleadores que es por el primer acercamiento a las condiciones reales de trabajo.
2. Los y las egresadas, cumplen con la elaboración y entrega de la planeación.
3. Dominan contenido.
4. Manifiestan compromiso en cada una de las tareas encomendadas.
5. Construyen material didáctico.
6. Otra de las debilidades es la evaluación, piensan que sólo es asignar un número, dejando a un lado el proceso.

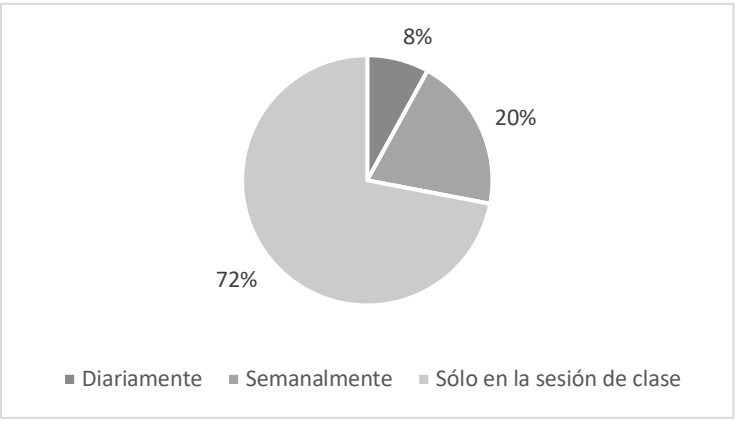
7. La respuesta de los egresados ante los padres de familia de la comunidad se maneja mediante respeto y tolerancia. Los empleadores exponen que los padres de familia solo se les pide se presenten para darles a conocer el avance académico.
8. Los empleadores están de acuerdo en que la formación de los docentes responde a las necesidades y demandas del momento actual, reconocen la tarea y por lo tanto trayectoria de la Escuela Normal de Atlacomulco.

En lo que respeta a la implementación de las plataformas SharePoint y OneNote a continuación se muestran los hallazgos encontrados en los instrumentos mencionados con anterioridad partiendo de que el total de los alumnos con los que se trabajó (36 estudiantes) respondieron el cuestionario, de ellos 25 alumnos pertenecientes a la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del de inglés y el resto (11 estudiantes) de Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Español representando el 69% y 31% respectivamente.

De entrada, el 100% de los estudiantes manifestó el haber recibido la capacitación para el manejo de las plataformas SharePoint y OneNote, lo cual básicamente fue el punto de partida para la implementación de estas, claro está que su empleabilidad se fue puliendo con el paso de los días y semanas, ya adentrados en la dinámica de trabajo.

En el gráfico 7, se observa que 3 (8%) de los estudiantes hacen uso de las plataformas en cuestión de manera diaria, mientras que 7 (20%) de ellos lo hacen semanalmente y para finalizar, el resto 26 (72%) lo hace únicamente en las sesiones de clase.

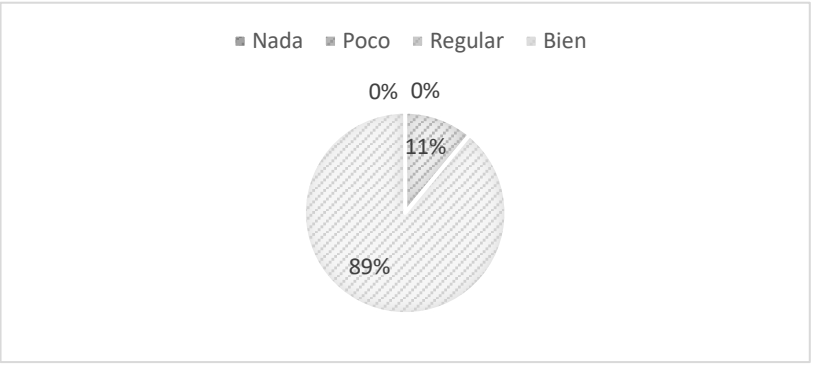
Gráfico 7. Uso de las plataformas SharePoint y OneNote



Fuente: Elaboración de los autores.

De igual manera se pudo observar con los datos recabados que absolutamente todos los alumnos hacen uso de su dispositivo móvil para trabajar en las plataformas apoyados en segundo lugar por una computadora o bien una Tablet.

Gráfico 8. Uso y funcionamiento de las plataformas SharePoint y OneNote, así como de sus principales funciones

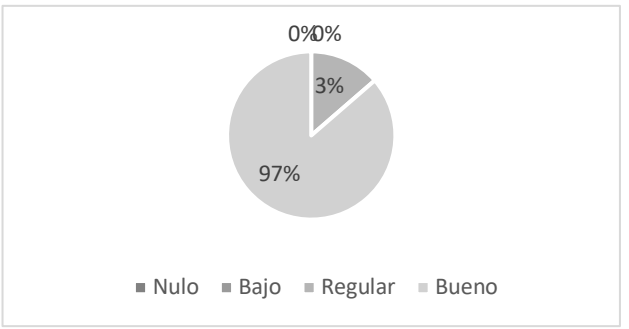


Fuente: Elaboración de los autores.

En el gráfico 8 se puede observar que el 11% de los estudiantes manifestaron tener un dominio regular de las plataformas, independientemente de la causa que origino esto, mientras que el resto de ellos, equivalente al 89% considera que es bueno, ya que su experiencia les dicta que fue una experiencia grata.

Es importante resaltar que ningún estudiante consideró tener un dominio bajo respecto a ambas plataformas y sus principales funciones.

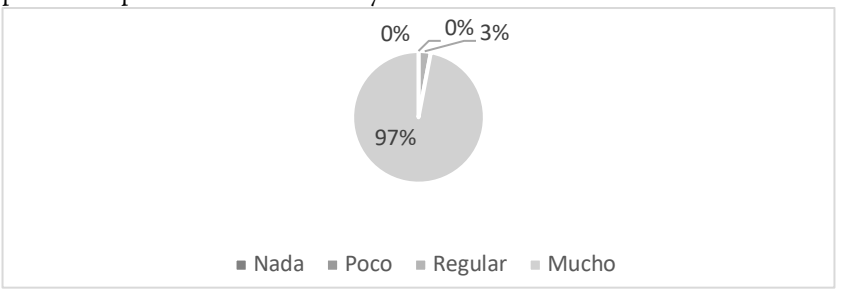
Gráfico 9. Las plataformas SharePoint y OneNote en la mejora de la comunicación e interacción en clase



Fuente: Elaboración de los autores.

En el gráfico 9, se pude observar que el 97% de los estudiantes considero que tanto la plataforma SharePoint, así como, OneNote mejoran sustancialmente la comunicación e interacción en clase, bajo la experiencia que tuvieron en la tutoría así como en los cursos que tomaron en este semestre en donde los docentes aplicaron estas opciones de Microsoft office 365 para las actividades del día a día que se llevaban a cabo, mientras que solo el 3% restante considero que la mejora es regular, pues no vieron una diferencia sustancial con respecto a otros cursos que habían tomado con antelación.

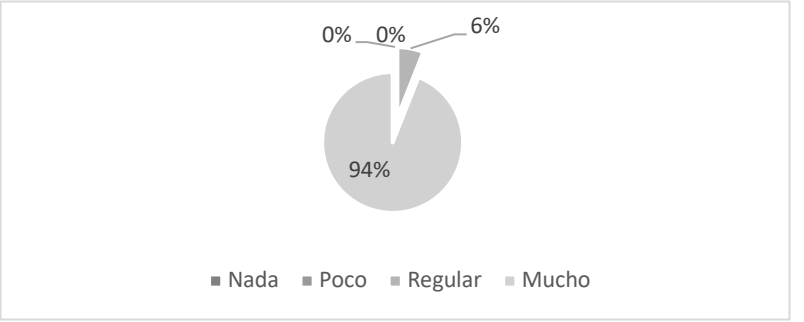
Gráfico 10. Nivel de satisfacción respecto a las herramientas y soluciones que proveen las plataformas SharePoint y OneNote



Fuente: Elaboración de los autores.

En el grafico 10, se puede observar que el 97% de los estudiantes se encuentra muy satisfecho con las soluciones que proveen las plataformas SharePoint y OneNote, por otro lado, únicamente el 3% restante se encuentra regularmente satisfecho.

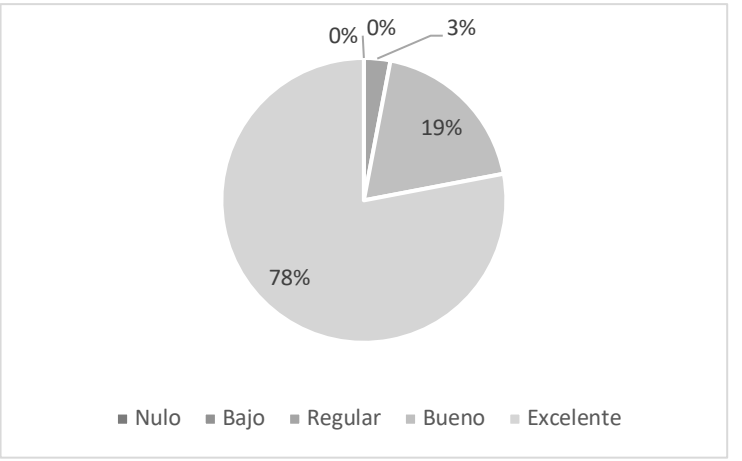
Gráfico 11. Los espacios de colaboración para un aprendizaje dinámico



Fuente: Elaboración de los autores.

En el gráfico 11, se puede notar que los estudiantes manifestaron en un amplio porcentaje equivalente al 94% que las plataformas en cuestión ayudan para que el aprendizaje se pueda gestar de manera más dinámica, de este mismo modo, el 6% restante manifestó que esto se logra de manera regular.

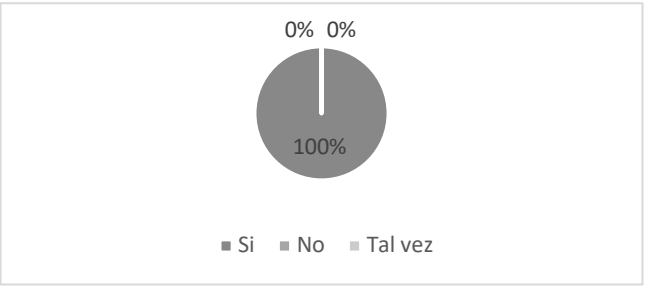
Gráfico 12. Dominio sobre las plataformas empleadas



Fuente: Elaboración de los autores.

En el gráfico 12, la gran mayoría de los alumnos equivalente al 78% manifestó tener un dominio excelente de las plataformas SharePoint y OneNote, por otro lado, el 19% considera que su dominio es bueno y finalmente el 3% restante considera que su dominio es apenas regular.

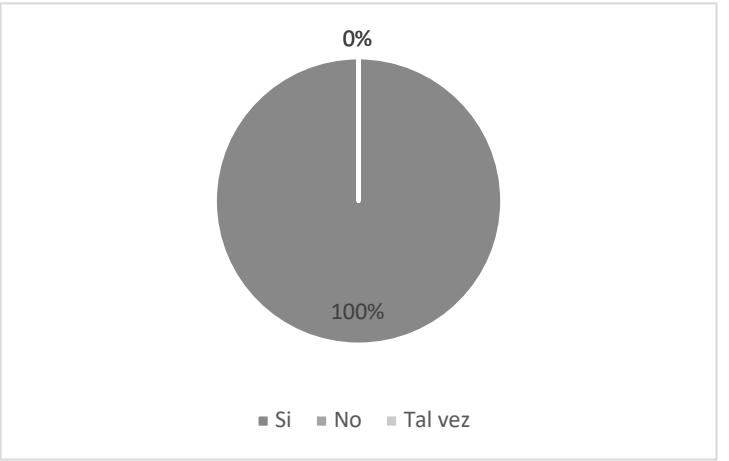
Gráfico 13. Eficiencia de las plataformas SharePoint y OneNote en el trabajo colaborativo, comunicación y aprendizaje del inglés



Fuente: Elaboración de los autores.

En el grafico 13, es notable que el 100% de los estudiantes manifiesta que las herramientas virtuales, tales como las plataformas SharePoint y OneNote hacen más eficiente el proceso de comunicación, colaboración y aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

Gráfico 14. Seguimiento al uso de las plataformas SharePoint y OneNote



Fuente: Elaboración de los autores.

En cuanto al gráfico 14, el 100% de los alumnos está de acuerdo con que les agradaría seguir empleando ambas plataformas SharePoint y OneNote en lo posterior.

Respecto a los planteamientos abordados en la entrevista, se procedió a analizar los datos obtenidos de las respuestas de los alumnos participantes, se inició con la identificación de las respuestas que resultaran más significativas o relevantes para el estudio. Esto es, todo aquello que tuviera relación con la implementación y trabajo con las plataformas SharePoint y OneNote.

En cuanto a la frecuencia con la que los alumnos trabajan con las plataformas en cuestión, a continuación, se enuncia el comentario realizado por uno de los alumnos entrevistados:

"Honestamente solo utilizo las plataformas para la asignatura de inglés puesto que con los demás docentes prácticamente solo empleamos TEAMS y el correo electrónico de la escuela, algunos docentes hacen uso de otras herramientas o programas, pero no son de Microsoft como tal" (Entrevistado 2, p. 83).

En lo referente a la mayor ventaja que encuentran los estudiantes de cada una de las plataformas con las que se trabajó, en primer lugar, un alumno sostiene que:

> El Bloc de notas para mí es la mejor parte de OneNote. Yo ya había tenido antes la inquietud de empezar a realizar mis apuntes en una Tablet, pero alguna razón nunca lo hice, no tenía idea de que existía una aplicación para organizar todo, así que me encanta por que se ve más presentable y atractivo (Entrevistado 6, p. 84).

> Definitivamente me agrado trabajar con OneNote puesto que podemos agregar colores y dibujos si queremos, pero creo que lo más importante es que no gastamos papel, así que es algo que ayuda al medio ambiente, además de que los apuntes y la información está mejor organizada e incluso más presentable. Y casi se me olvida decir que es padre que se puede trabajar sin conexión a internet cuando no tenemos datos o si la conectividad no es buena en el lugar en el que estamos (Entrevistado 1, p. 85).

Por otra parte, otro de los alumnos entrevistados puntualizo lo siguiente respecto a la plataforma SharePoint:

> En mi opinión, una gran ventaja de SharePoint, además de poder compartir los materiales, es la de trabajar en conjunto (coautoría) puesto que cuando estamos bien organizados en equipos, cada uno puede contribuir al documento que estemos trabajando y editarlo al mismo tiempo lo cual nos salva mucho tiempo y eso de estar compartiendo o que un integrante del equipo se encargue de estar integrando la contribución de todos es un relajo (Entrevistado 3, p. 84).

En cuanto al planteamiento referente a la facilidad con la que se puede trabajar con las plataformas, uno de los estudiantes entrevistados comenta que: "Es bastante sencillo y organizado, pero al principio como que no le entendía y ya solo fue cuestión de agarrarle el modo y listo" (Entrevistado 5, p. 85).

Las aplicaciones propuestas por Microsoft Office 365 tienen el propósito de coadyuvar al proceso de enseñanza aprendizaje y al respecto, uno de los entrevistados sostiene que: "Yo siento que, si se aprende un poco mejor, pero más allá de eso, pienso que simplemente es una forma diferente y más practica de realizar lo que a menudo hacemos" (Entrevistado 3, p. 87).

Prospectiva (propuesta de mejora)

Desde el enfoque de los planes y programas de estudios vigentes (2018) la tutoría deberá integrarse en apoyo a los procesos de aprendizaje la función del tutor debe estar ligada al desarrollo de las competencias genéricas, profesionales y disciplinares para lograrlo es necesario que la ENA juegue un papel anticipador ante la dinámica social que se enfrenta en este inicio del ciclo escolar.

Los aspectos que se deberán contemplar para el presente ciclo escolar son:

a) Programas Educativos por atender
b) Número de alumnos por Programa Educativo
c) Perfil del tutor
d) Proceso de elección del tutor utilizando medios virtuales

e) Diseño y operación del programa de tutoría utilizando medios electrónicos y herramientas virtuales.
f) Seguimiento al plan de acción tutoría a partir de medios electrónicos como encuestas, entrevistas y reuniones breves con los tutores y tutorados.
g) Evaluación de la tutoría utilizando recursos electrónicos.
h) Retroalimentación del proceso a través de una recopilación de información utilizando algunas aplicaciones de Office 365.

Lograr el desarrollo de la tutoría para 130 alumnos para la especialidad de español, 180 alumnos del programa de inglés y 88 de la especialidad de Historia, considerando aproximadamente 50 docentes de tiempo completo, la estrategia continuará estableciendo comunicación a través de medios electrónicos dadas las circunstancias de aislamiento social (siempre y cuando sea necesario) en caso de regresar a las actividades presenciales se tendrá que redimensionar la modalidad de atención.

Para el ciclo escolar 2020-2021 en donde se determinó la situación actual, se hizo referencia de manera breve a la evolución que tuvo el servicio de la tutoría. Desde el año 2007 en el que se implementó el programa de tutoría se han desarrollado distintas estrategias para que los estudiantes aprovechen el recurso humano y cognitivo con el que cuenta la escuela, incluyéndose de primero a tercer grado en el servicio, ya que los normalista de cuarto grado (séptimo y octavo semestres específicamente del plan es estudios 1999) tienen una dinámica distinta, pues además de que ellos pasan este último ciclo en las escuelas de educación básica, desarrollan el programa de asesoría académica, es decir, se les nombra un asesor, que tiene como función principal el acompañamiento en la construcción del documento recepcional (ensayo).

Además de que este docente que funge como asesor, desarrolla visitas a las escuelas de educación básica para supervisar la práctica del normalista, contribuyendo con ello a la mejora de la práctica, partiendo de un ejercicio de reflexión sobre su hacer y actuar con los adolescentes al momento de trabajar un contenido temático y el impacto que este tiene, es decir el logro de los aprendizajes esperados.

Respecto al enfoque de los planes y programas de estudios vigentes (2018) la tutoría deberá integrarse en apoyo a los procesos de aprendizaje, por ello la función del tutor debe estar ligada al desarrollo de las competencias genéricas, profesionales y disciplinares, para lograrlo es necesario que la ENA juegue un papel anticipador ante la dinámica social que se enfrenta en este inicio del ciclo escolar, pues las demandas y requerimientos al interior de las aulas de educación básica, solicitan un docente que además de atender el contenido disciplinar, sea capaz de orientar, escuchar y preparar al adolescente para enfrentar los problemas que le aquejan, es decir hacer del conocimiento un acto donde se aprecie la funcionalidad.

El poner en práctica el programa de tutoría, para la ENA resulto un poco complejo, pues este debió organizarse para atender a 225 alumnos quienes formaban parte de la matrícula que integraba la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Español, Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Historia y Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del inglés en Educación Secundaria. La cantidad de docentes tutores con los que contaba la escuela en promedio era de 50, una de las condiciones para efectuar esta función es el contar con la categoría laboral de tiempo completo en cualquiera de sus modalidades (las categorías son: investigador educativo, pedagogo A y personal con más de 35 horas), otro referente de participación depende del perfil y de las tareas asignadas.

Todo ello fundamentado en el acuerdo 14/07/18, el cual reitera la tutoría como un servicio Favorecedor de alternativas para mejorar sus experiencias educativas organizadas para que los estudiantes diversifiquen su modo de aprender, durante el desarrollo de este programa académico los normalistas entre las actividades que efectúan está el analizar y reflexionar sobre su desempeño académico, así como la atención a ciertas necesidades personales y académicas.

Ahora bien, el trabajo desde las plataformas Office 365 demanda una inversión de tiempo considerable previo al arranque de los cursos, sin embargo, durante la implementación el trabajo marcha con un bien nivel de fluidez y coherencia. Por otra parte, no se puede poner en tela de juicio que las aplicaciones incluidas en el paquete Office 365 realmente representan grandes soluciones para el día a día de alumnos y docentes principalmente. No obstante, el primer paso radica en

tener la voluntad y darse la oportunidad de enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y ganar experiencia sobre las condiciones que favorecen la práctica. Al dar la oportunidad a los docentes en formación de emplear aplicaciones como las que se abordan en esta investigación, de alguna manera también se marcan ciertas pautas que ellos podrán seguir para que más adelante puedan replicar, los que desde su perspectiva sea funcional, en los contextos futuros en los que se desempeñen.

Conclusiones

El trabajo colaborativo con Office 365 y el programa de Tutoría busca promover el seguimiento, orientación y mejoramiento del desempeño académico, autonomía personal y profesional de los docentes en formación, encaminándolos hacia el desarrollo de competencias docentes; poniendo en práctica una variedad de estrategias de enseñanza y aprendizaje que coadyuven a la calidad en la formación para favorecer el logro de los rasgos del perfil de egreso ante el dominio de los campos formativos, sobre los cuales los docentes en formación llevaran a cabo el desarrollo integral del individuo con mayor cobertura y mayor calidad durante su estancia en la Escuela Normal de Atlacomulco.

Uno de los retos más importantes en el proceso de acompañamiento es que los alumnos estén convencidos, motivados al desarrollo de competencias genéricas, profesionales y disciplinares en el ejercicio de su proyecto de vida como docentes de educación básica, para lograrlo será necesario operar la tutoría utilizando medios electrónicos ante el distanciamiento social que se experimentó en estos últimos cinco meses.

La tutoría individual o grupal tiene que impactar en el desempeño del estudiante porque desafortunadamente en el segundo semestre del ciclo escolar anterior se tuvieron muchas dificultades para que los alumnos trabajaran en entornos virtuales, lo novedoso de esta estrategia es procurar que el alumno tenga al menos dos encuentros individuales con su tutor en caso de seguir trabajando en la modalidad a distancia.

Enriquecer la función tutorial obedece al intercambio que hará el tutor para facilitar el desarrollo de las tareas de la formación docente, así como el intento por romper las barreras de comunicación utilizando medios electrónicos.

De manera muy concreta, la articulación de las herramientas provistas por el paquete de Office 365 tienen el potencial para marcar un antes y un después como medios de comunicación y trabajo colaborativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Evidentemente aún existen algunos inconvenientes en cuanto a la implementación de las aplicaciones en cuestión, pero definitivamente se compensan por mucho con las ventajas.

Las aplicaciones son muy flexibles y el hecho de que permitan insertar contenido multimedia y una gran variedad de recursos hace que sea más sencillo para el docente el tratar de beneficiar a la gran mayoría de los alumnos tomando en cuenta sus estilos de aprendizaje. Prácticamente siempre hay una opción que se ajusta.

Las aplicaciones de Office 365 empleadas son bastante intuitivas y amigables, por lo que en cuestión de días tanto docentes como alumnos se van habituando a su manejo, aunque es preciso resaltar que, para explotar más sus componentes, resulta pertinente experimentar y practicar. Aunado a lo anterior, con su empleo se abona a incrementar el grado de autonomía y de responsabilidad que los alumnos tienen sobre la construcción de su conocimiento.

La inclusión de los recursos tecnológicos provistos por Office 365 en el contexto educativo actual reafirma la idea sobre que no existe una sola receta para llegar a cierto objetivo y que los docentes debemos fortalecer nuestra capacidad de experimentar, observar y reflexionar sobre lo que es funcional en ciertos entornos para tomar decisiones cada vez más justificadas y acertadas.

Partiendo de la premisa ampliamente conocida sobre que el empleo de las tecnologías no es el fin, sino el medio, los docentes tenemos la responsabilidad de diseñar soluciones que respondan a las nuevas necesidades para estar a la altura de los retos educativos tanto presentes como futuros.

En función de los hallazgos relacionados con las metas propuestas por los investigadores, inicialmente se realizó la gestión de Microsoft Office 3656 que se adaptara a las necesidades de los maestros y de los estudiantes de la institución, para ello se trabajó en el concentrado de las aplicaciones que ofrece de manera gratuita permitieran generar un espacio virtual con las mejores características para el desarrollo de las clases propuestas.

Aspectos prioritarios para evaluar la factibilidad de la plataforma a implementar:

- ✓ Totalmente gratuita, bajo el convenio de Gobierno del Estado de México y Microsoft.
- ✓ Biblioteca o repositorio de documentos y archivos de todo tipo.
- ✓ Disponibilidad durante las 24 horas.
- ✓ Canales de comunicación,
- ✓ Permisible para la evaluación de los alumnos.
- ✓ Administración de usuarios
- ✓ Seguridad y privacidad de los grupos.
- ✓ Trabajo colaborativo entre alumnos y maestros.

En conclusión, se cuenta con la modalidad gratuita, para los integrantes del dominio @escuelanormaldeatlacomulco.edu.mx es decir, abre la posibilidad de subir un curso utilizando en un 100% sus herramientas, haciendo sencillo su uso por su amigable interfaz gráfica, permitiendo la compartición de opiniones o recursos. Siendo esta la plataforma seleccionada para la actual investigación debido a:

- ✓ Sencilla y Fácil de usar.
- ✓ Compartición de opiniones y recursos.
- ✓ Ofrece herramientas de evaluación fáciles de usar.
- ✓ Foros de debate.
- ✓ Inclusión de recursos propios y alojados en plataformas externas.
- ✓ Acceso a tutoriales sobre su uso.
- ✓ Trabajo colaborativo entre docentes y grupos.
- ✓ Permite el registro de asistencia.

Se implementó el curso de inducción debiendo complementar a la educación presencial brindada por docentes de la ENA; obteniendo beneficios como: espacios de almacenamiento de información, una nueva cultura digital, pero sobre todo la inclusión de nuestros docentes y alumnos a un nuevo contexto educativo mediante herramientas digitales

Es por ello por lo que la oferta de Microsoft Office 365 se considera como una buena alternativa de apoyo a la educación ya que vivimos actualmente en un entorno diverso y cambiante en el que los docentes, así como los estudiantes podrán adaptarse a:

- ✓ Autonomía de los alumnos en su formación.
- ✓ Generación del conocimiento autónomo.
- ✓ Utilización de medios tecnológicos.
- ✓ Aprendizaje flexible e independiente.
- ✓ Trabajo colaborativo virtual.
- ✓ Repositorio de información.

Por parte de la administración fue sencilla, ya que es un ambiente grafico el cual pudieron manejar fácilmente los maestros que estuvieron en el proceso; esto permitió de igual forma que la adaptación de los maestros en su uso y manejo fuera óptima lo que agilizo el aprendizaje de los estudiantes.

En cuanto la comunicación mejoró puesto que se abrieron nuevos canales de comunicación en los cuales maestros y alumnos pudieron estar en contacto las 24 horas del día durante todos los días del curso, siendo uno de los canales más usado el foro de discusión mediante el cual alumno y maestro pudieron resolver cualquier tipo de anomalías o dudas respecto al tema.

Permitió generar un repositorio de documentos y archivos usados durante el curso dando la oportunidad a los alumnos de hacer gestión de su propio conocimiento con referencias que se encontraban alojadas desde el comienzo de este, lo que permitió tener la información de primera mano y todo el tiempo al instante; esto también se trabajó de manera grupal puesto que dentro de la misma plataforma se fomentó la participación colectiva con la gestión de grupos en distintos espacios virtuales.

Anexo 1. Actualización base de datos Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Lengua Extranjera (inglés)

"PROFESORA EVANGELINA ALCANTARA DIAZ"
DEPARTAMENTO DE INVETIGACION E INNOVACION EDUCATIVA
PROGRAMA: **SEGUIMIENTO A EGRESADOS**
GENERACION 2017 – 2021

N.P.	NOMBRE DEL ALUMNO	Posición en el ordenamiento	Puntaje global	Factores					Sistema de Apreciación de Conocimientos y Aptitudes		Nivel	Correo electrónico	Teléfono Celular	Teléfono Fijo o de casa	Escuela de Asignación	No de Horas asignadas	Vigencia
				Promedio General de la Carrera	Cursos extracurriculares con reconocimiento de validez oficial	Programas de movilidad académica	Experiencia docente	Nivel de CENNI	Curso de Habilidades Docentes para la Nueva Escuela Mexicana	Instrumento de valoración de conocimientos y aptitudes docentes							
1.	ALCANTARA SEGUNDO GUADALUPE	NO PRESENTO EXAMEN										lupitalctseg77@gmail.com	7121500027	7122581725			
2.	CALDERON SANCHEZ VALERIA NICOLE	88	61.326037	3.6305	5	0.4242	1.5315	2	20	28.739837	II	nicol.valeria10@gmail.com	722 550 2790	722 550 2790	Ofic. No. 0138 "Generalísimo. DN. J.MA MORELOS Y PAVON"	20	01 de ocutbre a 15 de agosto d 2022
3.	CARDENAS CARDENAS JOSE MARIA	115	60.31489	2.759	5	0	1.5315	2	20	29.02439	II	joma-2221@hotmail.com	7121227670	7121434525	Ofic. No 159 "Leona Vicario"	24	01 de ocutbre a 15 de agosto d 2022
4.	CARMONA HUITRON ESTHER	183	55.647446	2.52245	0	0	1.5315	2	20	29.593496	II	ester_abril96@hotmail.com	5534200676	7122179254	No le han asignado plaza		
5.	DE JESUS GONZALEZ LIZETH	126	59.768887	2.49755	5	0	1.5315	2	20	28.739837	II	blanca.alizeth@gmail.com	7292340173	7228673526			
6.	DE JESUS MARTINEZ MIRIAM	84	61.526496									miriamdejesus131@gmail.com	7121376213	7122251180	OFIC. No. 0122 "LIC. ANDRES MOLINA ENRIQUEZ"	23	01 de octubre d 2021 al 15 de agosto de 202

Fuente: Elaboración de los autores.

Anexo 2. Actualización base de datos Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Historia

ESCUELA NORMAL DE ATLACOMULCO "PROFESORA EVANGELINA ALCÁNTARA DÍAZ"
DEPARTAMENTO DE INVETIGACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA
PROGRAMA: **SEGUIMIENTO A EGRESADOS**
GENERACIÓN 2017 – 2021
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON ESPECIALIDAD EN HISTORIA

N.P.	NOMBRE DEL ALUMNO	Posición en el ordenamiento	Puntaje global	Factores				Sistema de Apreciación de Conocimientos y Aptitudes		Nivel de dominio obtenido	Correo	Teléfono fijo	Tel. Cel.	Escuela de Asignación
				Promedio General de la Carrera	Cursos extracurriculares con reconocimiento de validez oficial	Programas de movilidad académica	Experiencia docente	Curso de Habilidades Docentes para la Nueva Escuela Mexicana	Instrumento de valoración de conocimientos y aptitudes docentes					
1.	FERNANDEZ CAMPECHANO DANIEL	21	73.285619	3.5558	5	1.3284	1.5315	20	41.869919	II	danfercam1914@gmail.co	7121489944	7122140965	OFIC. No 0088 "ING. SALVADOR SÁNCHEZ COLÍN"
2.	MARTINEZ GARCIA KARINA CONCEPCION										martinez748139@hotmail.	4779108492	4779108492	2
3.	MATIAS MIRANDA ALEXIS	15	66.914619	2.8835	0	0.6297	1.5315	20	41.869919	II	alexmatiasmk42@gmail.co	712 215 21 97	712 114 28 18	Participo en el Estado
4.	ORTEGA HERNANDEZ LUIS ENRIQUE	NO PRESENTÓ									oneyrepublic0899@gmail.c	7181110123	7123142068	
5.	RUBIO CRUZ MITZI ARELI	47	70.845411	3.257	5	0	1.5315	20	41.056911	II	mitzirubio317@gmail.com	7122993540	7122993540	OFIC NO 0236 "MIGUEL HIDALGO Y COSTÍLLA"

Fuente: Elaboración de los autores.

Anexo 3. Actualización base de datos Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en español

ESCUELA NORMAL DE ATLACOMULCO "PROFESORA EVANGELINA ALCÁNTARA DÍAZ"
DEPARTAMENTO DE INVETIGACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA
PROGRAMA: **SEGUIMIENTO A EGRESADOS**
GENERACIÓN 2017 – 2021
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON ESPECIALIDAD EN ESPAÑOL

N.P.	NOMBRE DEL ALUMNO	Posición en el ordenamiento	Puntaje global	Factores				Sistema de Apreciación de Conocimientos y Aptitudes		Nivel	Correo Alterno	Número Telefónico	Número de Cel	Escuela de Asignación
				Promedio General de la Carrera	Cursos extracurriculares con reconocimiento de validez oficial	Programas de movilidad académica	Experiencia docente	Curso de Habilidades Docentes para la Nueva Escuela Mexicana	Instrumento de valoración de conocimientos y aptitudes docentes					
1.	ALCANTARA CRUZ CARINA ESMERALDA	97	72.562923	3.755	5	0	1.5315	20	42.276423	II	cary0697@gmail.com	7121611410	7122288532	Ofic. No. 0681 "Francisco González Bocanegra"
2.	ANDA RICHARTE JOCELYN	107	72.405419	4.004	5	0	15.315	20	41.869919	II	jocelynricharte@gmail.com	7121227670	7122796723	ésta, fue recha: Aún no me lleg
3.	FELIX SEGUNDO YAZMIN	247	69.127898	2.759	5	0	1.5315	20	39.837398	I	jaz.fs.0999@gmail.com	7122154527	7121342361	
4.	FUENTES MORENO ABIGAIL	169	71.035919	2.6345	5	0	1.5315	20	41.869919	II	abigailfuentes617@gmail.com	7121305322	7121305322	
5.	GUADALUPE YAÑEZ VERONICA	345	66.183358	3.8795	5	0	1.5315	20	35.772358	I	veroguada099@gmail.com	7121799962	7122591196	
6.	HERNANDEZ HERNANDEZ KARINA	426	62.468878	3.1325	0	0	1.5315	20	37.804878	I			712 148 1157	
7.	HERNANDEZ ROJAS GUADALUPE	55	74.031435	4.004	5	0	1.5315	20	43.495935	II	lupita_90krz@hotmail.com	7121413315	7121413315	E.T.I.C. No 0074 "General Alvaro Obregon"
8.	MACARIO MANUEL DEYCI	80	72,952,631	33,317	5	0	15,315	20	43,089,431	II	daciz.999@gmail.com	7121300760	712 343 5301	
9.	QUIJANO MELCHOR MAYTE	106	72.405419	4.004	5	0	1.5315	20	41.869919	II	mquijanomelchor@gmail.com	7122156291	7122354721	Sec...Ofic. No. 0297. *"Tratados De Tenayuca"*

Fuente: Elaboración de los autores.

Anexo 4. Entrevista

Moderador:
Buenas tardes jóvenes espero se encuentren bien y agradezco su participación en esta entrevista la cual tiene como propósito principal recopilar información relevante o más precisa sobre aspectos clave inherentes al uso de las plataformas OneNote y SharePoint con las cuales hemos estado trabajando.
Antes de iniciar me gustaría hacerles las siguientes precisiones:
Les comento que esta entrevista será grabada sin embargo quiero que ustedes se sientan con total libertad de expresarse ya que no hay respuestas correctas o incorrectas simple y sencillamente se pretende conocer su opinión.
Les solicitare que levanten la mano para cederles la participación.
Si alguien tiene algún comentario y/o aportación adicional lo puede hacer en cualquier momento.
¿Alguna duda previa a iniciar?
Bien, al parecer todo claro verdad, pues bien damos inicio con nuestro primer planteamiento:

Moderador: 1. ¿Con qué frecuencia y cómo trabajas en las plataformas SharePoint y OneNote? ¿Por qué?

> Yo al igual que mi compañera sólo utilizo estas plataformas cuando estamos en nuestras sesiones de clase y también en ocasiones cuando estoy en casa para hacer alguna de las actividades que nos dejaron de tarea o para revisar alguna encomienda que tenemos con nuestros compañeros, pero en realidad aquí en la escuela no lo utilizamos mucho. (Entrevistado 6)

> Honestamente solo utilizo las plataformas para la asignatura de inglés puesto que con los demás docentes prácticamente solo empleamos "Teams" y el correo electrónico de la escuela, algunos docentes hacen uso de otras herramientas o programas, pero no son se Microsoft como tal. (Entrevistado 2)

Bueno en mi caso yo ya tenía tiempo utilizándola sobre todo la de OneNote porque desde hace tiempo me agrada mucho tener mis apuntes en mi Tablet, siempre se me ha hecho mucho más práctico y esta es una forma sencilla de hacerlo una de las grandes cosas que más me gusta es que podemos trabajarla aun cuando no estamos en línea y ya cuando entramos en línea se carga lo que hayamos hecho. (Entrevistado 1)

Bueno en mi caso yo concuerdo con mis compañeras la verdad es que aquí casi no lo utilizamos más que para nuestra clase de inglés y yo lo uso pocas veces en casa normalmente es aquí en la escuela. (Entrevistado 5)

Moderador: 2. ¿Cuál crees que sea la mayor ventaja de cada una? Explica tu respuesta.

El Bloc de notas para mí es la mejor parte de OneNote. Yo ya había tenido antes la inquietud de empezar a realizar mis apuntes en una Tablet, pero alguna razón nunca lo hice, no tenía idea de que existía una aplicación para organizar todo, así que me encanta por que se ve más presentable y atractivo. (Entrevistado 6)

En mi opinión, una gran ventaja de SharePoint, además de poder compartir los materiales, es la de trabajar en conjunto (coautoría) puesto que cuando estamos bien organizados en equipos, cada uno puede contribuir al documento que estemos trabajando y editarlo al mismo tiempo lo cual nos salva mucho tiempo y eso de estar compartiendo o que un integrante del equipo se encargue de estar integrando la contribución de todos es un relajo. (Entrevistado 3)

Bueno en mi caso considero que OneNote tiene la gran ventaja de que nos permite tener nuestros apuntes organizados y sin la necesidad de estar utilizando libretas físicas porque en ocasiones tenemos muchas asignaturas y normalmente tenemos una para cada una de ellas el único detalle es que debemos tener un buen dispositivo al que le dure la batería para que podamos trabajarla durante el día pero como ahora yo sólo estoy trabajando esta asignatura empleando esta plataforma entonces

pues no tengo mucho problema con eso, en cuanto a SharePoint consideró que la gran ventaja es la posibilidad que nos da de poder consultar en cualquier momento los materiales que están eh colgados en la red y podemos descargarlos también si lo consideramos así necesario entonces siempre tenemos el respaldo de que se encuentren ahí. Es parecido a OneNote en el sentido de que los materiales siempre están ahí cuando los requerimos y podemos acceder a ellos pues desde cualquier lado o con cualquier dispositivo creo que eso sería su mayor ventaja. (Entrevistado 4)

Definitivamente me agrado trabajar con OneNote puesto que podemos agregar colores y dibujos si queremos, pero creo que lo más importante es que no gastamos papel, así que es algo que ayuda al medio ambiente, además de que los apuntes y la información está mejor organizada e incluso más presentable. Y casi se me olvida decir que es padre que se puede trabajar sin conexión a internet cuando no tenemos datos o si la conectividad no es buena en el lugar en el que estamos. (Entrevistado 1)

Moderador: 3. ¿Qué tan fácil o difícil es para ti el emplear los elementos disponibles en cada una de las plataformas en cuestión? ¿Por qué?

Es bastante sencillo y organizado, pero al principio como que no le entendía y ya solo fue cuestión de agarrarle el modo y listo. (Entrevistado 5)

Respecto a esto, yo pienso que es como todo no, al inicio se te hace un poquito complejo pero mientras más lo vas utilizando se hace más y más sencillo aparte en lo particular cuando yo tengo alguna duda le pregunto a alguno de mis compañeros y ya entre todos vamos en encontrando la forma correcta o más rápida de hacerlo y obviamente con el apoyo que usted nos da como docente también es sencillo, creo que la explicación que se nos dio al inicio fue buena solo que como en todo hay que poner la teoría en la práctica para darnos cuenta de que tanto le entendemos a cómo funciona cada una de las plataformas en mi caso puedo compartirles que lo que más me costó trabajo fue trabajar en el espacio de colaboración cuando tuvimos que hacer el trabajo en grupos en la segunda unidad. El hecho de que nos pusiéramos de acuerdo de cómo

trabajarlo éste nos costó cierto tiempo sin embargo ya cuando eh le entendimos y nos organizamos todo fue más sencillo. (Entrevistado 4)

Pienso de igual manera porque muchas de las cosas son sencillas o no muy complejas sin embargo lo que tenemos que hacer es darnos la oportunidad de darle clic en varios lados para que veamos qué funciones tienen, con la explicación que se nos dio al inicio a mí me quedó bastante claro porque me agrada trabajar con lo que se relaciona con la tecnología sin embargo debo admitir que tuve que darle práctica para que se me hiciera más sencillo y cuando ya lo entendí también compartí con mis compañeros cómo funcionaban algunas cosas. (Entrevistado 1)

Pues como ya lo mencionaron antes yo pienso que todo es cuestión de organización y de dedicarle cierto tiempo, en realidad creo que la mayoría de nosotros trabaja bien de manera autónoma es decir solos, pero cuando tenemos que trabajar en parejas o equipos, el cómo nos organicemos juega un papel muy importante por qué por ejemplo en los documentos que se trabajan en coautoría si no te pones de acuerdo previamente entonces todo se vuelve más complejo y cada quien está editando algo que no debe editar o lo está haciendo de manera inadecuada por lo que es necesario que antes de empezar a trabajar si se defina bien lo que va a hacer cada uno y cómo o cuál va a ser el enfoque del trabajo es decir como el propósito porque de lo contrario cada quien le da como su punto de vista y al final el trabajo como que no se puede conjuntar o se pierde un poquito su esencia. (Entrevistado 3)

Bueno creo que algo de lo que no se ha mencionado se relaciona con lo que tiene que ver con el acceso al internet creo que las herramientas son sencillas de utilizar pero que en ocasiones también depende un poquito cuál es tu conexión o cómo está tu conexión a internet en mi caso luego batalló un poquito y se me complica específicamente el estar trabajando en línea sin embargo cuando la conexión es buena también se le puede sacar grandes provecho pero en lo general considero que sí están fáciles de usar ambas plataformas y que como en todo sólo es cuestión de que pues nos demos la oportunidad y quizá al inicio cuesta un poquito pero creo que ya al final la gran mayoría lo usábamos sin mucha dificultad. (Entrevistado 6)

Moderador: 4. ¿Crees que han supuesto una contribución sustancial para mejorar la manera en se comunica, se colabora y se aprende? ¿En qué sentido?

No sé si estén de acuerdo mis compañeros pero yo digo que el uso de la tecnología eh siempre ha venido a ayudar en los procesos de aprendizaje, colaboración y comunicación, sin embargo, después de la pandemia y el confinamiento creo que se ha confirmado que verdaderamente pues representan una oportunidad este de construir el conocimiento de una manera diferente entonces de alguna manera las plataformas que hemos usado y en conjunto las plataformas que se han empleado en estos últimos tiempos pues sí contribuyen a transformar la forma en la que se venían haciendo las cosas anteriormente. (Entrevistado 1)

A mi modo de ver las cosas, siento que sí sea puesto una contribución importante de entrada porque cuando utilizamos algo que tiene que ver con la tecnología eh de cierta manera nos sentimos un poquito más atraídos o motivados y eso hace que le prestemos atención más fácilmente por otro lado cuando se da la oportunidad de comunicarnos o trabajar en equipo utilizando las plataformas este de cierta manera en ocasiones pues sólo se nos asigna el trabajo y lo realizamos de manera más autónoma y como ya habíamos dicho antes oh no sé quién lo dijo en realidad en ocasiones entre nosotros mismos nos vamos ayudando para resolvernos alguna duda y eso podríamos decir que también tiene que ver con pues comunicarnos y colaborar y obviamente pues aprender de nosotros mismos o de algo bueno quiero decir de algún compañero sin que necesariamente le manifestemos nuestras dudas en este caso a usted o alguno de nuestros profesores. (Entrevistado 5)

Yo siento que, si se aprende un poco mejor, pero más allá de eso, pienso que simplemente es una forma diferente y más practica de realizar lo que a menudo hacemos. (Entrevistado 3)

A mi entender y creo que no me dejarán mentir es que muchos de nosotros como estudiantes o incluso en nuestra vida diaria tenemos detalles con la forma en que nos comunicamos o cómo trabajamos con otras personas y entonces aquí las plataformas pues de algún modo nos

ayudan a que resolvamos algunos de los detalles que tenemos para cumplir con algunas de las actividades que se nos asignan y esto de alguna manera pues genera una interacción entre nosotros y nos ayuda a pensar sobre cómo podemos dar solución a las diferentes actividades y cada uno tiene la oportunidad de dar su punto de vista o debatir con las opiniones que sean diferentes de lo que uno propone así que sí nos ayudan en ese sentido. (Entrevistado 2)

Moderador: 5. ¿En qué elementos te gustaría profundizar más en las plataformas? ¿Por qué?

Pues a mí en lo particular me agradaría mucho profundizar en lo relacionado al espacio de colaboración porque sigo pensando que es una de las cosas que más nos hace falta desarrollar en a nosotros y muy probablemente a nuestros estudiantes, la gran mayoría de nosotros trabajamos bien en lo individual pero como bien sabemos también es necesario que no sepamos comunicar efectivamente y que podamos propiciar un intercambio de ideas y opiniones que nos lleven algo no, no sé si a resolver este una problemática o darle salida a algún trabajo en el que todos tengamos el mismo propósito. (Entrevistado 2)

Creo que no diría yo realmente profundizar sino más algo relacionado con aclarar algunas dudas yo por ejemplo tenía la dificultad de cómo guardar un documento directamente en SharePoint cuando lo creamos en office o en la paquetería que tenemos, pero ya lo aclaré porque normalmente e trabajamos en algún documento y lo subimos a la nube y pues de la nube lo podemos compartir a SharePoint y es más trabajo pero es más sencillo cuando ya se guarda directamente en el SharePoint. (Entrevistado 6)

Concuerdo con mi compañera siento que la gran mayoría de nosotros tuvimos dudas al inicio pero poco a poco se fueron resolviendo con el paso de los días en mi caso, yo recuerdo que tenía detalles con el acceso a documentos sin conexión a internet pero también lo pude solucionar y con la ayuda de nuestros compañeros creo que poco a poco se vuelve más sencillo no sé si trabajamos estas plataformas muy eh profundamente o al 100% pero sí creo que aprendimos lo necesario para

poderlas emplear en las sesiones de clase sin mucha dificultad. (Entrevistado 1)

Pues elementos así en lo particular no, en lo personal yo hablaría sobre OneNote y lo que pienso que me gustaría desarrollar más es el cómo agregar más elementos a los apuntes que tomó por ejemplo como en ocasiones grabar una nota de audio y colocarla en alguna parte, como por ejemplo el tomar una foto y agregársela ahí mismo eh porque por ejemplo en ocasiones el docente está explicando un tema y pues creo que muchos lo hacemos lo de tomarle una foto a lo que está en el pizarrón y poder agregar con nuestros apuntes eso es algo de lo que a mí me agrada hacer o una captura de pantalla y colocarla ahí en nuestro apunte y ya nada más añadir lo que nosotros consideramos relevante. Cosas como ese tipo son las que a mí en lo particular me agradaría trabajar más para enriquecer un poquito más mis notas. (Entrevistado 5)

Moderador: 6. ¿Te agradaría seguir empleando SharePoint y OneNote en tu formación docente? ¿Por qué?

Yo pienso que sí porque algo que no debemos perder de vista es que la gran mayoría de los alumnos bueno de hecho todos los alumnos que en algún momento vamos a estar atendiendo son nativos digitales y pues definitivamente ellos estarán muy familiarizados con todo lo relacionado a las tecnologías por eso es importante que como docentes nosotros también estemos preparados y podamos incluir cosas que para ellos se les hagan común y que les faciliten aprender. (Entrevistado 4)

Pues yo en lo particular me quedaría mucho con OneNote honestamente me quiero comprar una Tablet para que pueda tener mis apuntes mucho más organizados y agregarles imágenes o algo relacionado con efectos o colores en la que pueda yo resaltar toda la información que me es más importante posteriormente me agradaría compartir estas notas con mis alumnos para que ellos vean alguna opción o una de las opciones que tienen adicional a tener un cuaderno normal de clase. (Entrevistado 2)

> Pues a mí sí me agradaría seguir empleando no sólo estas plataformas sino incluso algunas otras de las que hemos estado utilizando pero en lo particular siento que estas plataformas hacen que la educación se vuelva un poquito más flexible y creo que lo más rescatable es que podemos dotar los materiales con diferentes recursos multimedia como vídeos o audios o algo que sea atractivo para que en un futuro nuestros alumnos o los alumnos que tenemos en las prácticas se beneficien porque quizá no lo hemos dicho antes pero también los estilos de aprendizaje de los alumnos se ven beneficiados puesto que por ejemplo los auditivos este pues fue suena bien un audio y si eres visual pues definitivamente todo lo que tenga imagen o color te va a ayudar y para los quién estéticos eh pues algunas cosas relacionadas con el movimiento de imágenes o algo por el estilo en general es que si nos ayudan en muchos sentidos. (Entrevistado 1)

Moderador: Perfecto pues alguien desea hacer algún comentario en lo general, bien entonces no me queda más que agradecer su participación en la entrevista y sobre todo las aportaciones con las que han contribuido para la misma. ¡Que tengan un buen resto del día! Gracias.

Referencias

Acuerdo 14/07/18 *por el que se indican los planes y programas de estudio de las licenciaturas para los maestros de educación básica*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5533902

Besabe, F. (2007). *Educación a distancia en el nivel superior*. México: Editorial Trillas.

Cabero, J. (2005). *Las TIC y las universidades: retos, posibilidades y preocupaciones.*

Comisión Estatal de Asesoría y Tutoría Académica del Estado de México. (2017*). Programa indicativo de Asesoría y Tutoría Académica*. Gobierno del Estado de México. http://normalvalle.edomex.gob.mx/sites/normalvalle.edomex.gob.mx/files/files/Programa-indicativo-de-Asesoria-y-Tutoria.pdf

Correa, J. M., y J. Pablos (2009). Nuevas tecnologías e innovación educativa, *Revista de Psicodidáctica*, vol. 14, núm. 1, pp. 133-145.

De Landsheere, G. (1971). *La Investigación Pedagógica*. Editorial Estrada.

Díaz Díaz, J. & Bravo López, G. & González Puerto, Y. & Hernández Pérez, E. & Menes Ortega, L. & Bratuet Abreus, Y. (2012). El papel del tutor en la Educación Superior. *MediSur,* 10(2),90-94. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1800/180023438014

Díaz Díaz, Jayce, & Bravo López, Gisela, & González Puerto, Yamirka, & Hernández Pérez, Esther, & Menes Ortega, Lisbet, & Bratuet Abreus, Yaima (2012). El papel del tutor en la Educación Superior. *MediSur*, 10(2),90-94. [fecha de Consulta 7 de Septiembre de 2020]. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1800/180023438014

Flick, U. (2007). *Introducción a la Investigación Cualitativa*. Ediciones Morata.

Flores Condori (2016). Modelo Para La Construcción De Entornos Personales De Aprendizaje (Ple) Con Office 365 Para Apoyar El Proceso De Enseñanza – Aprendizaje De La Asignatura De

Programación Para Las Carreras De Ingeniería En La Universidad Del Valle. *Journal Boliviano de Ciencias*. Volumen (12). P.P. 14-22. https://edsonfloresc.blogspot.com/2016/08/mi-primer-articulo.html

García Ferrando, M. (1993). *La Encuesta. El análisis de la realidad social*. Métodos y técnicas de investigación. Alianza Universidad. https://www.redalyc.org/pdf/997/99746727010.pdf

García M. La encuesta. En: García M, Ibáñez J, Alvira F. (1993) *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de Investigación*. Alianza Universidad Textos.

Grasso (2006). *Encuestas. Elementos para su diseño y análisis*. Grupo de encuentro. Editor.

Henry, F. (2012). La Computación en Nube y el cambio del Universo Informático. https://pensamientoycultura.unisabana.edu.co/index.php/pyc/article/view/2216/2802

Hernández-Sampieri, R., Fernández, C. & Baptista, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). McGRAW-HILL.

Kim, H.-J. S. (2009). Learning about Problem Based Learning: Student Teachers Integrating Technology, Pedagogy and Content Knowledge. *Australasian Journal of Educational Technology*, vol. 25, núm. 1, pp. 101-116.

Kim, K.-J. y C. J. Bonk (2006). The Future of Online Teaching and Learning in Higher Education: The Survey Says., *Educause*, núm. 4, pp. 22-30.

Lobato Fraile, C. & Guerra Bilbao, N. (2016). La tutoría en la educación superior en Iberoamérica: Avances y desafíos. *EDUCAR,* 52(2),379-398 https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3421/342146063009

Lobato Fraile, Clemente, & Guerra Bilbao, Nagore (2016). La tutoría en la educación superior en Iberoamérica: Avances y desafíos. *EDUCAR*, 52(2),379-398. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3421/342146063009

Martínez Clares, P, & Pérez Cusó, J. & Martínez Juárez, Mirian (2016). Las Tics Y El Entorno Virtual Para La Tutoría Universitaria. Educación XX1, 19(1),287-310. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=706/70643085013

Ñaupas, H., Valdivia, M. R., Palacios, J. J. & Romero, H. E. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis* (5a ed.) Ediciones de la U.

Vela Delfa, C. (2006). EL CORREO ELECTRÓNICO: EL NACIMIENTO DE UN NUEVO GÉNERO (Tesis de doctorado, Universidad Complutense de Madrid). http://webs.ucm.es/BUCM/tesis/fll/ucm-t%2029391.pdf

Vidal, A. G. (2010). TIC: ¿necesitamos ser expertos en informática?, *Innovación y Experiencias Educativas*, pp. 1-8.

Zimmerman, B.J. (1989). *A social cognitive view of selfregulated academic learning. Journal of Educational Psychology*, 81(3), 329-339. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000300007



Textos Normalistas Mexiquenses

Trabajo colaborativo con Office 365: caso Escuela Normal de Atlacomulco, de Luis Macario Fuentes Favila, Nancy Mendoza González, Teresa Ordóñez Suárez y Gabriel Molina Vázquez, se terminó de imprimir en octubre de 2024, en los talleres gráficos de Litográfica Ingramex, S. A. de C. V., ubicados en Centeno 162-1, Granjas Esmeralda C. P. 09810, Ciudad de México. Para su formación se usó la familia tipográfica Adobe Jenson Pro, de Robert Slimbach, para Adobe Systems. El tiraje consta de 250 ejemplares.

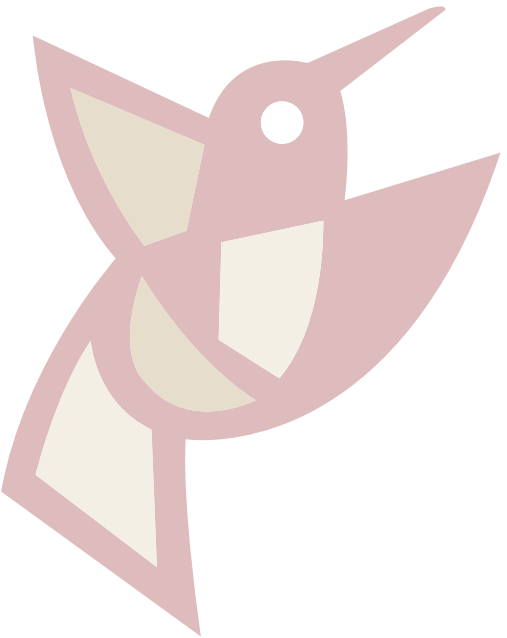
Textos Normalistas Mexiquenses

Este libro se construye a partir de un ejercicio de investigación realizado por el cuerpo académico Ciencia y Tecnología en el Aula y Formación Docente, de la Escuela Normal de Atlacomulco "Profesora Evangelina Alcántara Díaz".

El contenido que se muestra es la experiencia recuperada de los investigadores al usar las herramientas de Office 365 como medio de comunicación y trabajo colaborativo en la formación docente, en la educación normal del Estado de México.

Se espera que el contenido contribuya a la formación de investigadores o de quienes desean hacer uso de este tipo de aplicaciones para el desarrollo de sus quehaceres docentes.

ISBN 978-607-495-725-9



GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO
ESTADO DE MÉXICO ¡El poder de servir!
EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN