



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

COLEGIO DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**PROYECTO TERMINAL**

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN CURSO**

**HÍBRIDO DE LA ASIGNATURA DE OFIMÁTICA PARA**

**TERCER GRADO EN EL PRIMER TRIMESTRE EN LA**

**ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA 17, SANTIAGO DE**

**ANAYA, HIDALGO.**

**Para obtener el grado de**

**Maestra en Tecnología Educativa**

**PRESENTA**

Olinka Yoany López Téllez

**Directora**

Mtra. Araceli García Hernández

**Comité tutorial**

Dra. Mabel García Mendoza

Dr. Pedro Alberto Piñón Domínguez

Mtra. Verónica Ethel Rocha Martínez

Mineral de la Reforma, Hgo., a 7 de mayo de 2026



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo  
Colegio de Posgrado  
School of Graduate Studies

CP/MTE/021/2026

Asunto: Autorización de impresión

Mtra. Ojuky del Rocío Islas Maldonado  
Directora de Administración Escolar  
Presente.

El Comité Tutorial del PROYECTO TERMINAL del programa educativo de posgrado titulado "DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN CURSO HÍBRIDO DE LA ASIGNATURA DE OFIMÁTICA PARA TERCER GRADO EN EL PRIMER TRIMESTRE EN LA ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA 17, SANTIAGO DE ANAYA, HIDALGO", realizado por la sustentante OLINKA YOANY LÓPEZ TÉLLEZ con 477653 perteneciente al programa de Maestría en Tecnología Educativa, una vez que se ha revisado, analizado y evaluado el documento recepcional de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 110 del Reglamento de Estudios de Posgrado, tiene a bien extender la presente:

#### AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN

Por lo que la sustentante deberá cumplir los requisitos del Reglamento de Estudios de Posgrado y con lo establecido en el proceso de grado vigente.

Atentamente  
"Amor, Orden y Progreso"

Lugar, Hidalgo a 07 de Mayo de 2026

El Comité Tutorial

  
Dr. Pedro Alberto Piñón  
Domínguez  
Miembro del comité

  
Dra. Mabel García Mendoza  
Miembro del comité

  
Mtra. Araceli García  
Hernández  
Miembro del comité  
C.c.p. Archivo AGH

  
Mtra. Verónica Ethel Rocha  
Martínez  
Miembro del comité



"Amor, Orden y Progreso"



Ciudad del Conocimiento, Torre de Posgrado UA EH,  
1er piso, Carretera Pachuca - Tulancingo Km. 4.5  
Colonia Carboneras, Mineral de la Reforma, Hidalgo,  
México. C.P 42184  
Teléfono: 7717172000 Ext. 48001  
colpo@uaeh.edu.mx

uaeh.edu.mx

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar esta tesis a mis hijos, quienes caminaron conmigo cada paso de este proceso. Hubo muchas noches, fines de semana y momentos que dejamos de compartir, pero cada sacrificio tuvo un propósito: llegar hasta aquí. Este logro también es suyo.

A mí hijo José Eduardo, gracias por la seguridad que me brindas cada día, y por ser un apoyo incondicional en nuestra familia de tres. Has sido mi fuerza y mi mano derecha. Con estas palabras quiero recordarte que todo lo que se empieza de termina, y que siempre podemos hacerlo de la mejor manera.

A mí hija Karla Paola, gracias por tu persistencia y por enseñarme que las limitaciones no definen lo que una persona puede lograr. Tu nobleza, tu entrega y tu forma de luchar me inspiran profundamente. Eres un recordatorio vivo de la valentía y fortaleza.

A Francisco Escamilla Jiménez, gracias por estar conmigo en tan noches de desvelo, por tus palabras de ánimo y por tu compañía sincera.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por todas las bendiciones recibidas y por acompañarme en cada paso de mi vida. En sus manos pongo este sendero que sigo recorriendo.

En memoria de mi mamita Lupita Téllez Moedano, agradezco profundamente todo el conocimiento que me dio para la vida y cada una de las cosas que me ofreciste para llegar hasta aquí. Tu presencia, tus enseñanzas y tu amor siguen guiando mi camino.

A mi papá Cirilo López Cortes, gracias por continuar apoyándome a tu manera.

Agradezco a mis compañeros de maestría, Lupita, Keren, Andrés y Fernando, que estuvieron ahí para alcanzar esta meta y me enseñaron muchas cosas nuevas con el mundo de la tecnología educativa.

Agradezco a mi asesora la Mtra. Araceli García Hernández, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de mi profesión, y como tutora en este proyecto quien me dio su paciencia y su rectitud como docente.

## ÍNDICE GENERAL

|                                                                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| DEDICATORIA .....                                                                                                                | 5         |
| AGRADECIMIENTO .....                                                                                                             | 6         |
| GLOSARIO .....                                                                                                                   | 11        |
| RESUMEN .....                                                                                                                    | 16        |
| ABSTRACT .....                                                                                                                   | 17        |
| I. DIAGNÓSTICO .....                                                                                                             | 20        |
| II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....                                                                                             | 26        |
| <b>III.- JUSTIFICACIÓN .....</b>                                                                                                 | <b>32</b> |
| IV.OBJETIVOS .....                                                                                                               | 37        |
| V. APORTES DE LA LITERATURA .....                                                                                                | 38        |
| V.1.1 El papel de la ofimática en la información digital del estudiantes de<br>secundaria rural. ....                            | 38        |
| V.1.2 Relevancia de la asignatura para el contexto escolar y social .....                                                        | 39        |
| V.1.3 Competencias que desarrolla y su relación con la empleabilidad y la<br>alfabetización digital con el enfoque hibrido. .... | 40        |
| V.1.4 Diseño instruccional contextualizado para la enseñanza de Ofimática en<br>entornos híbridos. ....                          | 41        |
| V.1.5 Modelos de diseño instruccional aplicables al nivel básico .....                                                           | 43        |

|                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| V.1.6 Elementos clave para integrar lo digital, lo presencial y lo comunitario.                    | 45 |
| V.1.7 Ambientes de aprendizaje hibrido: oportunidades y desafíos en escuelas secundarias técnicas. | 46 |
| V.1.8 Características del aprendizaje hibrido para adolescentes.                                   | 48 |
| V.1.9 Barreras comunes en zonas con acceso limitado a la tecnología.                               | 49 |
| V.1.10 Uso de plataformas y herramientas digitales abiertas para la enseñanza de ofimática.        | 50 |
| V.1.11 Recursos tecnológicos gratuitos y accesibles para el diseño instruccional.                  | 52 |
| V.1.12 Ventajas del Google Sites, Canva, Padlet, Cmap Tools entre otras, en la práctica docente.   | 52 |
| V.1.13 El aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades técnicas en la secundaria       | 54 |
| V.1.14 Teorías del aprendizaje relevantes. Constructivismo, conectivismo y micro aprendizaje.      | 55 |
| V.1.15 Integración de la tecnología como mediadora del conocimiento.                               | 57 |
| V.1.16 Evaluación digital formativa en ambientes híbridos:                                         | 58 |
| V.1.17 Estrategias e instrumentos                                                                  | 59 |
| V.1.18 Evaluación autentica en la asignatura con el énfasis en la Ofimática                        | 61 |
| VI. METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN                                                                     | 62 |

|                                                                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| VI.1.1 Fase 1. Análisis .....                                                                                                                                         | 62 |
| VI.1.2 Fase 2. Diseño .....                                                                                                                                           | 63 |
| VI.1.3 Fase 3. Desarrollo .....                                                                                                                                       | 63 |
| VI.1.4 Fase 4. Implementación .....                                                                                                                                   | 64 |
| VI.1.5 Fase 5. Evaluación .....                                                                                                                                       | 64 |
| VII. CURSO HÍBRIDO DE LA ASIGNATURA DE OFIMÁTICA PARA TERCER<br>GRADO EN EL PRIMER TRIMESTRE EN LA ESCUELA SECUNDARIA<br>TÉCNICA 17, SANTIAGO DE ANAYA, HIDALGO. .... | 65 |
| VIII. IMPLEMENTACIÓN .....                                                                                                                                            | 67 |
| IX. EVALUACIÓN .....                                                                                                                                                  | 72 |
| X. REPORTE DE RESULTADOS .....                                                                                                                                        | 77 |
| XI. CONCLUSIONES .....                                                                                                                                                | 79 |
| XII. REFERENCIAS .....                                                                                                                                                | 81 |
| XIII. ANEXOS .....                                                                                                                                                    | 90 |

## INDICE DE TABLAS

|                                                                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1 Análisis de FODA para desarrollar el Diseño Instruccional en el contexto de la enseñanza de ofimática para los alumnos de tercero de secundaria..... | 22 |
| Tabla 2 Estrategias .....                                                                                                                                    | 24 |

## INDICE DE FIGURAS

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1 <i>El proceso de desarrollo de aprendizaje</i> ..... | 27 |
| Figura 2 <i>Alumnos trabajando en el aula de medios</i> ..... | 69 |
| Figura 3 <i>Alumno trabajando en Word</i> .....               | 70 |
| Figura 4 <i>Alumno trabajando en Padlet</i> .....             | 70 |
| Figura 5 <i>Alumno trabajando en Excel</i> . ....             | 71 |
| Figura 6 <i>Alumno trabajando en Canva</i> .....              | 71 |



## **GLOSARIO**

**ADDIE:** Modelo de diseño instruccional compuesto por cinco fases: Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación. Permite planificar y desarrollar experiencias educativas de manera sistemática.

**Alfabetización digital:** Conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para utilizar de forma eficaz, crítica y responsable las tecnologías digitales.

**Aprendizaje híbrido (Blended Learning):** Modalidad educativa que combina actividades presenciales y virtuales para favorecer experiencias de aprendizaje flexibles y significativas.

**Aprendizaje significativo:** Proceso mediante el cual los nuevos conocimientos se relacionan con los saberes previos del estudiante, favoreciendo una comprensión profunda y duradera.

**Aprendizaje Servicio (ApS):** Metodología educativa que integra el aprendizaje académico con acciones orientadas al servicio de la comunidad, promoviendo la participación social y la formación integral.

**Aula invertida (Flipped Classroom):** Estrategia pedagógica donde los estudiantes revisan contenidos antes de la sesión presencial, dedicando el tiempo de clase a actividades prácticas, colaborativas y de resolución de problemas.

**Canva:** Herramienta digital de diseño gráfico que permite crear presentaciones, infografías, carteles y otros recursos visuales para fines educativos.

Ciberacoso: Conducta agresiva o intimidatoria realizada mediante medios digitales con la intención de dañar, humillar o afectar a otra persona.

Competencias digitales: Conjunto de capacidades que permiten utilizar tecnologías digitales para acceder, gestionar, crear y compartir información de manera efectiva y segura.

Conectivismo: Teoría del aprendizaje propuesta por George Siemens que sostiene que el conocimiento se construye a través de conexiones entre personas, recursos digitales y redes de información.

Constructivismo: Teoría del aprendizaje que plantea que el conocimiento se construye activamente a partir de las experiencias previas y la interacción con el entorno.

Contenido digital: Recurso educativo presentado en formato electrónico, como videos, infografías, documentos interactivos o actividades multimedia.

Diseño instruccional: Proceso sistemático de planificación, desarrollo, implementación y evaluación de experiencias de aprendizaje orientadas al logro de objetivos educativos.

Educación híbrida: Enfoque educativo que integra la enseñanza presencial y virtual mediante el uso de tecnologías digitales y estrategias pedagógicas innovadoras.

Entorno virtual de aprendizaje (EVA): Espacio digital diseñado para facilitar la interacción, el acceso a recursos educativos y el desarrollo de actividades formativas.

Evaluación auténtica: Estrategia de evaluación que permite valorar los aprendizajes mediante tareas contextualizadas y significativas relacionadas con situaciones reales.

Flipped Classroom: Véase Aula invertida.

Google Forms: Herramienta digital de Google utilizada para diseñar formularios, encuestas, cuestionarios y evaluaciones en línea.

Google Sites: Plataforma gratuita que permite crear sitios web educativos para organizar contenidos, actividades y recursos de aprendizaje.

Herramientas digitales: Aplicaciones, programas o plataformas tecnológicas que facilitan el desarrollo de actividades académicas, administrativas o de comunicación.

Infografía: Recurso visual que combina texto e imágenes para presentar información de manera clara, sintetizada y atractiva.

Innovación educativa: Incorporación de nuevas estrategias, metodologías o tecnologías con el propósito de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Lista de cotejo: Instrumento de evaluación que permite verificar la presencia o ausencia de criterios o indicadores previamente establecidos.

Microaprendizaje (Microlearning): Estrategia educativa basada en la presentación de contenidos breves y específicos que facilitan el aprendizaje en periodos cortos de tiempo.

Netiqueta: Conjunto de normas de comportamiento y convivencia que regulan la comunicación y la interacción en entornos digitales.

Nueva Escuela Mexicana (NEM): Propuesta educativa impulsada por la Secretaría de Educación Pública que busca una formación integral, inclusiva, humanista y contextualizada.

Ofimática: Conjunto de herramientas, programas y aplicaciones informáticas destinadas a la creación, organización, procesamiento y gestión de información en entornos académicos y laborales.

Padlet: Plataforma digital colaborativa que permite compartir información, recursos, comentarios y evidencias de aprendizaje en un muro virtual.

Pensamiento crítico: Capacidad para analizar, interpretar, evaluar y emitir juicios fundamentados sobre información, situaciones o problemas.

Plataforma educativa: Sistema digital diseñado para gestionar contenidos, actividades, comunicación y evaluación dentro de un proceso formativo.

Proceso de Desarrollo de Aprendizaje (PDA): Elemento curricular de la Nueva Escuela Mexicana que describe los aprendizajes esperados y progresivos que deben alcanzar los estudiantes.

Recurso educativo digital: Material diseñado en formato electrónico para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Rúbrica: Instrumento de evaluación que establece criterios y niveles de desempeño para valorar productos, actividades o evidencias de aprendizaje.

Tecnología educativa: Campo interdisciplinario que estudia y aplica recursos tecnológicos, metodologías y estrategias para mejorar los procesos educativos.

Trabajo colaborativo: Estrategia de aprendizaje en la que los estudiantes participan conjuntamente para alcanzar objetivos comunes, compartiendo responsabilidades y conocimientos.

Uso responsable de la tecnología: Empleo ético, seguro y consciente de las herramientas digitales, respetando normas de convivencia, privacidad y propiedad intelectual.

Web 2.0: Conjunto de aplicaciones y servicios en línea que permiten la participación activa de los usuarios mediante la creación y el intercambio de contenidos.

## RESUMEN

El presente trabajo consistió un proyecto de Diseño Instruccional híbrido, para treinta alumnos de secundaria técnica, basado en el Programa de Estudio para la Educación Secundaria: Programa Sintético de la Fase 6 que hoy utiliza la Secretaría de Educación Pública en la Educación Básica, el curso se desarrolló mediante la plataforma de Google Sites y diversas herramientas digitales educativas integrando la metodología de ADDIE y aprendizaje Servicio del Campo Formativo de lo Humano y Comunitario.

La propuesta permitió contextualizar el aprendizaje significativo a partir de las problemas, necesidades del municipio de Santiago de Anaya, Hgo., buscando que las alternativas de solución a través de la Ofimática mediante ambientes de aprendizajes con una evaluación formativa.

Los resultados fueron favorables, ya que la mayoría de los alumnos concluyo sus actividades de manera autónoma desde la propia aula o de su hogar utilizando la computadora o su dispositivo móvil. Además, el diseño instruccional fortaleció la motivación y participación de los alumnos, impulsando la intención de continuar con la implementación de este modelo en todos los contenidos y grados de la asignatura de Ofimática, en la institución.

La participación del docente fue con un enfoque constructivista y conectivista, donde el maestro fungo como guía y facilitador del aprendizaje, promoviendo participación y trabajo colaborativo con el uso de las redes y herramientas digitales, donde el alumno tuvo un papel activo en su aprendizaje.

**Palabras clave:** aprendizaje híbrido, diseño instruccional, ofimática, competencias digitales, tecnología educativa.

## **ABSTRACT**

This work consisted of a hybrid Instructional Design project for thirty technical secondary school students, based on the Study Program for Secondary Education: Synthetic Program of Phase six currently used by the Secretary of Public Education in Basic Education. The course was developed through the Google Sites platform and various digital educational tools, integrating the ADDIE methodology and Service- Learning from the Human and Community Formative Field.

The proposal made it possible to contextualize meaningful learning based on the problems and needs of the problems and needs of the municipality of Santiago de Anaya, Hidalgo, seeking alternative solutions through Office Automation by means of learning environments with formative assessment.

The results were favorable, since most students completed their activities autonomously either in the Classroom or from home using a computer or mobile device. In addition, the instructional design strengthened student's motivation and participation, encouraging the continuation of this model in all contents and grade levels of the office automation subject within the institution.

The teacher's participation was carried out under a constructivist and connectivist approach, where the teacher acted as a guide and facilitator of learning, promoting participation and collaborative work through the use of digital networks and

technological tools, while students played an active role in their own learning process.

**Keywords:** blended learning, instructional design, office automation, digital competencies, educational technology.



## **PRESENTACIÓN**

El presente diseño instruccional incursiona con la asignatura de Ofimática mediante el uso de tecnología educativa, ya que, por primera vez en la educación básica, se desarrolla un curso a través de la plataforma Google Sites abierta y gratuita.

Este integra dos contenidos alineados al Programa Sintético de la Fase, dentro del Campo Formativo de lo Humano y lo Comunitario con una propuesta para su implementación híbrida.

El diseño está dirigido a estudiante de tercer grado de secundaria, y se desarrolla mediante plataformas digitales y estrategias de aprendizaje activo, con la finalidad de favorecer el aprendizaje significativo.

Para ello, se fundamenta en la metodología de Flipped Classroom y el enfoque de ADDIE y Aprendizaje Servicio, promoviendo el uso responsable colaborativo y formativo, de las tecnologías digitales.

Asimismo, el proyecto contempla la evaluación de la pertinencia del curso a través de diversos instrumentos de valoración, los cuales permiten identificar la contribución de la propuesta al logro de los aprendizajes de desarrollo que promueve la asignatura de Ofimática.

## **I. DIAGNÓSTICO**

Con la hecho de resolver una problemática en la signatura con énfasis Ofimática, que dista como una tecnología, con un grupo único en tercero de secundaria en la Escuela secundaria técnica 17, ubicada en el municipio de Santiago de Anaya, Hidalgo en plena cabecera municipal, se encuentra en una zona rural y opera el turno matutino, perteneciendo a la Zona Escolar No. 3, del subsistema de educación básica de la Secretaría de Educación Pública del Estado de Hidalgo. S.E.P.H. con una jornada laboral que abarca desde las 7:30 a.m. a 2:30 p.m. Esta es una institución pública con la matrícula 13DST0017M, alberga una población de 406 alumnos, quienes se alojan con la representación de una gran diversidad y vitalidad de la comunidad local, contando con cinco tecnologías con diferentes énfasis dentro de ellas la de Ofimática.

El presente proyecto está basado con un grupo de alumnos de tercero de secundaria, previamente pasaron por una evaluación diagnostica en primero de secundaria para hacer una selección de su tecnología y su gusto para saber más a través de una encuesta desde primer grado de secundaria, con una población en tercer grado de secundaria de 30 alumnos entre hombres y mujeres, su edad oscila entre los 14 y 15 años de edad, presentando características pueden influir en el proceso de aprendizaje y en su comportamiento en su entorno escolar y social, con un desarrollo físico con cambios pubertales significativos, cognoscitivo en su pensamiento abstracto, razonamiento lógico, además de lo emocional con la búsqueda de su identidad, estableciendo diversos intereses y motivaciones en sus actividades, comprender estas características a los docentes permitirá adaptar estrategias de enseñanza y crear ambientes de aprendizaje motivadores para los alumnos de esta edad.

En el contexto educativo actual, la asignatura de Ofimática juega un papel crucial en la formación de competencias tecnológicas y digitales en los alumnos. Se ha identificado la necesidad de que los alumnos de tercer grado comiencen

con la introducción a un ambiente virtual que les permita adquirir más habilidades necesarias para enfrentar el mundo laboral y digital del siglo XXI. A través de un diagnóstico la asignatura de Ofimática pretende proporcionar una base sólida para la creación de un Diseño Instruccional que responda a las necesidades y desafíos de los alumnos en el ciclo escolar con la implementación de los cuatro contenidos del primer trimestre del Programa sintético de Estudios Fase 6: los dos contenidos del primer trimestre “Herramientas, máquinas e instrumentos como extensión corporal, en la satisfacción continua de intereses y necesidades humanas”, “Materiales, procesos técnicos y comunidad”, en el Campo formativo De lo Humano y lo Comunitario ya que no existe ningún Diseño Instruccional que responda a las necesidades y desafíos específicos de los alumnos de secundaria técnica que los motive a la utilización de plataformas digitales interactivas e innovadoras como ayuda en su proceso de aprendizaje.

Por medio de un análisis de la matriz de FODA, permitirá visualizar los hechos que denotan actualmente al tema del proyecto a intervenir con la finalidad de determinar con exactitud un plan estratégico más adecuado en la Ofimática con un análisis detallado y fundamentado que permita emitir juicios y tomar decisiones pedagógicas que impulsen el desarrollo integral de los alumnos de la Escuela Secundaria Técnica número 17.

Tabla 1 Análisis de FODA para desarrollar el Diseño Instruccional en el contexto de la enseñanza de ofimática para los alumnos de tercero de secundaria.

| <b>FODA</b>                        | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FORTALEZAS</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>Plan de Estudios</i>            | De acuerdo a la Secretaría de Educación Pública en el Plan de Estudios de la Nueva Escuela Mexicana 2022, los alumnos deben estudiar los contenidos de la Ofimática, con la finalidad de integrarla en proyectos interdisciplinarios y de la vida actual. |
| <i>Infraestructura tecnológica</i> | Acceso a un espacio de cómputo con el modelo 1x1 (un alumno, una computadora), incluyendo internet y software necesarios para desarrollar competencias.                                                                                                   |
| <i>Experiencia docente</i>         | Profesores en el área de ofimática cultivados con varios campos de aplicación de la tecnología educativa.                                                                                                                                                 |
| <i>Motivación estudiantil</i>      | Es estudiar con herramientas digitales porque tienen habilidad y familiaridad con la tecnología, pero en este caso es que se le va a dirigir está a la educativa y para la vida.                                                                          |
| <b>OPORTUNIDADES</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>Apoyo institucional</i>         | Apoyo del supervisor, director y coordinador de actividades tecnológicas para implementar el proyecto.                                                                                                                                                    |
| <i>Expansión de contenidos</i>     | Posibilidad de desarrollar el proyecto con los otros dos trimestres, y también en los otros dos grados.                                                                                                                                                   |
| <i>Modelo de Aula Invertida</i>    | El modelo Flipped Classroom es beneficioso para trabajar con los alumnos de secundaria.                                                                                                                                                                   |
| <i>Actividades colaborativas</i>   | Los alumnos de secundaria trabajarán con actividades colaborativas y significativas, además de fomentar el pensamiento crítico en el uso de la tecnología.                                                                                                |
| <i>Uso de dispositivos móviles</i> | Los alumnos pueden usar el celular como herramienta educativa, además de la disponibilidad de recursos en                                                                                                                                                 |

|                                     |           |                                                                                                  |
|-------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |           | línea y tutoriales.                                                                              |
| <b>DEBILIDADES</b>                  |           |                                                                                                  |
| <i>Diseño instruccional</i>         |           | Falta de antecedentes en la asignatura de Ofimática con el contenido tres del primer trimestre.  |
| <i>Uso inadecuado de tecnología</i> |           | Actualmente, los alumnos no usan la tecnología de manera efectiva y responsable.                 |
| <i>Falta de computadoras</i>        | <i>de</i> | El 30%, 9 alumnos no tienen computadora en casa.                                                 |
| <i>Disponibilidad docentes</i>      | <i>de</i> | Solamente hay un docente en cada escuela que imparta Ofimática.                                  |
| <b>AMENAZAS</b>                     |           |                                                                                                  |
| <i>Robo información</i>             | <i>de</i> | Riesgo de robo de información personal si no se toman las medidas de seguridad adecuadas.        |
| <i>Ciberacoso</i>                   |           | El ciberacoso debe estar bien vigilado para evitar acceso a material inapropiado.                |
| <i>Malware y virus</i>              |           | La descarga de archivos o el uso de software no verificado exponen a riesgos de malware o virus. |
| <i>Plagio y copia no autorizada</i> |           | El acceso a internet facilita el plagio y la copia no autorizados.                               |
| <i>Pérdida de datos</i>             |           | La pérdida de datos por un falso contacto de la computadora es una amenaza.                      |

Fuente: Investigación propia

Elaboración propia a partir de los datos del diagnóstico

El análisis FODA de la implementación del proyecto de Ofimática en la Escuela Secundaria Técnica de Santiago de Anaya proporciona una visión integral de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, así como las estrategias recomendadas para maximizar los beneficios y mitigar los riesgos.

La institución cuenta con varias ventajas significativas, como el respaldo del Plan de Estudios de la Nueva Escuela Mexicana 2022, que establece la necesidad de estudiar los dos contenidos del primer trimestre de Ofimática. Además, la infraestructura tecnológica avanzada, que incluye acceso a computadoras y software específico, junto con la experiencia de los docentes y la motivación estudiantil hacia el uso de herramientas digitales, fortalece la base para el éxito del proyecto.

Tabla 2 Estrategias

| <b><i>Intersección de Categorías</i></b>       | <b><i>Estrategia</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><i>FO (Fortalezas - Oportunidades)</i></b>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar una propuesta de un diseño instruccional digital para que los alumnos logren el PDA con contextualización a su comunidad.</li> <li>2. Implementar el diseño instruccional con la metodología Proyecto Servicio a través de 5 fases donde responderán a una problemática de su comunidad.</li> <li>3. Utilizar herramientas digitales en el aula de cómputo que cuenta con internet y 5 módulos por semana para la ejecución del proyecto.</li> <li>4. Motivar a los alumnos con actividades colaborativas significativas con el uso de herramientas digitales.</li> </ol> |
| <b><i>DO (Debilidades - Oportunidades)</i></b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enfocar el diseño con actividades colaborativas, activas y significativas.</li> <li>2. Implementar el uso de netiquetas con los alumnos para el desarrollo de su proyecto con respecto al aprendizaje.</li> <li>3. Con el apoyo de las autoridades educativas, proponer una intervención con trabajo colegiado con otros docentes de otras escuelas para tener más estrategias en el desarrollo del curso.</li> </ol>                                                                                                                                                              |
| <b><i>FA (Fortalezas - Amenazas)</i></b>       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestionar un antivirus con las autoridades educativas para</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**DA**  
**(Debilidades** -  
**Amenazas)**

proteger el equipo de cómputo.

2. Asegurar que las plataformas digitales sean abiertas y seguras para los alumnos.

3. Al implementar el contenido en la escuela, considerar la posibilidad de implantar otros contenidos de ofimática en el mismo grado y en los otros dos grados.

1. Concientizar a los alumnos sobre los riesgos de la utilización de las plataformas, incluyendo temas de robo de identidad, ciberacoso, virus, plagio y pérdida de datos, a través del uso de netiquetas.

Nota: Estrategias a partir de un cruce de información entre las fortalezas y oportunidades, las debilidades y oportunidades, las fortalezas y las amenazas, amenazas con las debilidades por lo cual se obtiene lo siguiente:

Elaboración propia a partir de los datos del diagnóstico.

Existen múltiples oportunidades que pueden ser aprovechadas, incluyendo el apoyo institucional de las autoridades educativas para implementar el proyecto. Además,

Hay potencial para expandir el proyecto a otros contenidos y grados, utilizando el modelo de Aula Invertida para fomentar un aprendizaje más activo y práctico. Las actividades colaborativas y el uso de dispositivos móviles también representan oportunidades para enriquecer el proceso educativo.

No obstante, se deben abordar ciertas debilidades, como la falta de antecedentes en el diseño instruccional específico para la asignatura de Ofimática y el uso inadecuado de la tecnología por parte de los estudiantes, la falta de computadoras en algunos hogares y la disponibilidad limitada de docentes especializados también son desafíos que requieren atención.

Por último, el proyecto enfrenta amenazas externas como el riesgo de robo de información personal, el ciberacoso, la exposición a malware y virus, el plagio y la copia no autorizada, así como la posible pérdida de datos. Estos riesgos subrayan

la importancia de implementar medidas de seguridad y educar a los estudiantes sobre el uso responsable de la tecnología.

Las estrategias propuestas en la intersección de categorías FODA están diseñadas para maximizar las fortalezas y oportunidades mientras se mitigan las debilidades y amenazas. Estas incluyen la elaboración e implementación de un diseño instruccional digital adaptado a la comunidad, el uso de herramientas digitales en el aula de cómputo, la motivación de los estudiantes mediante actividades colaborativas y significativas, y la implementación de netiquetas para fomentar un uso responsable de la tecnología. Además, se recomienda gestionar un antivirus y asegurar la seguridad de las plataformas digitales, así como concientizar a los estudiantes sobre los riesgos asociados al uso de las tecnologías.

En conclusión, el proyecto de Ofimática tiene un alto potencial de éxito si se aplican estas estrategias de manera efectiva. La combinación de fortalezas internas y oportunidades externas, junto con la mitigación de debilidades y amenazas, permitirá crear un entorno educativo seguro y enriquecedor para los estudiantes de la Escuela Secundaria Técnica de Santiago de Anaya.

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Con la evolución de las innovaciones tecnológicas educativas que han transformado las máquinas, instrumentos, herramientas y técnicas utilizadas en la Ofimática, hoy en día por los alumnos y docentes toman en cuenta las modificaciones que han tenido estos años en la forma de hacer las cosas por ejemplo con los gestos técnicos, en la forma de comunicación, donde la situación que se debe de atender con la implementación del nuevo Plan y Programa de estudios 2022, tiene que ser llevado a la práctica contemplando las actualizaciones digitales de software que se ofrecen en la actualidad, con la finalidad de preparar a los alumnos para que aprendan a utilizar plataformas de comunicación digital como una alternativa más que ofrece la educación de manera



segura además de que ellos entiendan el funcionamiento y lo potencial en su impacto en el entorno profesional y personal.

Además que este problema está surgiendo en la actualidad, debe reconocerse como una necesidad prioritaria de que los alumnos se familiaricen con entornos virtuales, donde desarrollen competencias como habilidades técnicas con las prácticas en el proceso de enseñanza aprendizaje, en la utilización de software especialmente en la asignatura de ofimática, en este ciclo escolar con la implementación de un contenido del Programa sintético de la fase 6 de la NEM, que señala el Plan de Estudios 2022 que tiene la intención de alcanzar los rasgos de Perfil de egreso e incorporar los Ejes articuladores a lo largo del trayecto formativo de la Educación Básica. El campo formativo de lo Humano a lo Comunitario promoverá la vinculación entre conocimientos, impulsando la comprensión de las situaciones y las posibles alternativas que se encuentren como mejorar significativamente la eficiencia y la productividad de las tareas ofimáticas.

*Figura 1 El proceso de desarrollo de aprendizaje*



El grafico representa recorridos o rutas posibles que dan cuenta de las formas en que los alumnos adaptan aprendizajes que permiten percibir al mundo en que los

rodea. Secretaría de Educación Pública. (2022). Avance del contenido del Programa sintético de la Fase 6.

Considerando lo anterior, se parte del siguiente problema que no se ha creado un ambiente virtual con un Diseño Instruccional en la asignatura con énfasis de Ofimática en secundaria con un ambiente de aprendizaje híbrido, y con estrategias pedagógicas totalmente tecnológicas, es por eso que este proyecto realizará uno donde se espera que beneficie a los alumnos de tercer grado de secundaria con un pensamiento más crítico en su proceso de aprendizaje de una forma interactiva e innovadora para ellos en el primer trimestre de cada ciclo.

Para este proyecto se pretende atender el problema con el cambio de técnica en los alumnos de tercero de secundaria, que es la población afectada de la Escuela Secundaria Técnica 17, indicando que las evidencias que fundamentan el problema es que hasta el día de hoy las clases de esta asignatura “tecnológica” sigan desarrollándose con las prácticas de “Mecanografía” en los tres grados, donde se fortalece la habilidad de trabajar al tacto con la posición de los dedos en cada área correctamente con el teclado Qwerty y en la elaboración de documentos en la forma tradicional, donde su objetivo se cumplía hasta hace poco porque era una demanda social que hoy ha cambiado su forma que desarrollan los alumnos en la gestión, administración y organización para ser competitivos en el ámbito laboral al salir del nivel básico.

Las evidencias que fundamentan este problema son el examen diagnóstico que se les aplicó a la población afectada, 30 alumnos entre ellos 17 hombres 13 mujeres, de tercer grado al inicio escolar en la E.S.T 17, donde sus respuestas demuestran el interés y la magnitud del problema, dentro de las veinte preguntas elegí las propias para su análisis así como una propuesta de solución para cada alternativa y así atender a las problemáticas que exponen los alumnos en sus respuestas.

En el apartado experiencias del aprendizaje los alumnos responden a la pregunta tres donde la mayoría reconocen que las redes sociales en la ofimática les

permite una interacción y comunicación entre los usuarios ya que facilitan la comunicación entre ellos y los docentes, permitiendo el intercambio de ideas más rápido alcanzando ser constructivo para las tareas o proyectos entre pares, se utilizaran las plataformas de redes sociales WhatsApp y You Tube para que la comunicación fluya entre pares y con el docente.

Con las herramientas ofimáticas innovadoras los alumnos contestan que el software de colaboración en tiempo real es una de la más efectiva e importante ya que permite estar en colaboración entre pares al mismo tiempo, saben de su utilidad se pretenderá agregar estrategias donde podrán crear y comunicarse como foros entre ellos Padlet y WhatsApp, Google Sites y Google Forms, en cuanto a la administración, gestión y organización de la asignatura al mismo tiempo irán facilitando la comunicación, colaboración y fomentar el pensamiento crítico efectivo.

El aprendizaje híbrido es una respuesta que la mayoría no pudo contestar porque desconocen el termino donde la combinación de la educación presencial con la educación en línea puede ofrecer muchas ventajas en el desarrollo de habilidades digitales, sus competencias tecnológicas y hasta una alfabetización digital en estos tiempos imprescindibles para los alumnos adaptándose al ritmo del alumno y al acceso del aprendizaje con enfoques humanista, personalizados adaptándose a sus intereses y estilos de aprendizaje, a través de diferentes estrategias de comunicación como el correo electrónico, WhatsApp y Google Forms y Sites.

En cuanto a los recursos adicionales que los alumnos utilizan para estudiar ofimática, dan como respuesta la de materiales y recursos didácticos proporcionados por el docente, cabe aclarar que hasta el ciclo escolar 2024-2025 se proporciona el aula de medios para los alumnos donde ya pueden practicar la ofimática con los diferentes software y plataformas digitales, además que por primera vez a los alumnos se les presenta un libro de texto en el área de tecnología donde de ahí hacen diferentes estrategias para llevar los aprendizajes que determina el curriculum del plan analítico de ofimática.

Para darle solución y hacer más efectivo el aprendizaje dentro de la asignatura es esencial que se presente una variedad de materiales físicos y digitales así como recursos adicionales en el aula como el proyector, audífonos y celulares, afuera de ella como los videos tutoriales educativos, los manuales de ofimática, practicas interactivas, simulaciones, proyectos con aplicaciones reales, conferencias virtuales, quizzes y test, foros, material de lectura, entre otros ayudaran a comprender y a desarrollar habilidades para sus demandas escolares y para un futuro no muy lejano.

¿Cómo calificarías la dificultades de la asignatura en la ofimática? Llama la atención esta pregunta de la evaluación diagnóstica porque entre la mayoría está la respuesta moderada siguiéndola por difícil, la falta de practica o la percepción de la dificultad de la asignatura se debe al acercamiento a la tecnología, algunos tienen facilidad pues tienen una computadora en casa y por otro lado están los que no la tienen por lo tanto la experiencia al manejar los software la perciben como desafiante.

Otro punto pudiera ser la complejidad del contenido, las instrucciones para hacer los trabajos ya que deben ser muy puntuales y motivantes, también va a depender el interés personal de cada alumno, pudiera decirse que esta pregunta es muy subjetiva y en docente tiene que trabajar para que el alumno adquiera su aprendizaje de una forma fácil y que vea que la dificultad de esta asignatura es práctica, el gusto por explorar y convertir todo lo que quiera en aprendizaje autónomo en el proceso de enseñanza, motivarlos a través de ejemplos con el uso del cañón como guía.

Por otro lado en lo que se refiere a las medidas de seguridad al navegar en internet para los alumnos no son tan importantes pues aunque saben que existe peligro a la hora de compartir sus datos además de descargar archivos maliciosos que pueden dañar sus dispositivos o robar información de cualquier fuente lo hacen sin pensar en lo que pudiera pasar cometiendo errores pues enfrentan diferentes numerosos riesgos como el, para encontrar solución a esto el proyecto deberá contar con netiquetas desde la apertura del curso

promoviendo la navegación segura y garantizar un entorno seguro y responsable con todo aquello que pudiera interrumpir su aprendizaje enseñando medidas de seguridad implicando el comportamiento ético y responsable en línea.

Para este diseño el acompañamiento del docente con los alumnos será permanente con el fin de que se desarrollen las capacidades de los alumnos que demanda la sociedad a través de la ayuda de las herramientas digitales, donde se busque crear experiencias significativas y eficaces, que activen sus conocimientos, donde se ejerza la motivación, el captar la atención con diferentes estrategias, facilitando el proceso de aprendizaje en la educación las herramientas ofimáticas que pueden ser implementadas con un impacto esperado con la realización de trabajos académicos de manera más eficiente y con mayor calidad, donde sean eficientes y eficaces además de abordar este problema de manera integral, asegurando recursos y relevancia en contextos reales y profesionales.

Otra problemática serían las tareas extra-clase, mencionadas en un Diseño Instruccional con la finalidad de que los alumnos elaboren actividades en sus dispositivos (celulares) o computadoras, estas tendrían que ser con plataformas con acceso libre, además de bibliotecas virtuales gratuitas.

El desarrollo del proyecto como un Diseño Instruccional de la asignatura tendrá muchas bondades para los alumnos y docentes que quieran trabajar con él en otras escuelas para su labor educativa. Deberá tener un plan detallado y claro desde su planificación cohesionado con el plan analítico de la asignatura, en su ejecución con sus estrategias didácticas digitales adaptándose al contenido y al proceso de desarrollo de aprendizaje.

Cada actividad didáctica requiere de algunas estrategias centradas en la individualización como la recuperación de información, trabajo con materiales multimedia interactivos. Todo con el fin de provocar reacciones en los estudiantes, contrastar y juzgar de manera crítica las respuestas aportadas, que paralelamente serán enriquecidas con los aportes del grupo.

Entre las estrategias se tendrán que contemplar: Investigaciones, reportes de lectura, entrevistas, exposiciones, preguntas al grupo, tutorías, tablón de anuncios, foro de equipos, tutoriales, videos, participaciones individuales y grupales, evaluaciones con instrumentos (listas de cotejo y rúbricas), heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación.

De acuerdo con el contenido se adaptará y desarrollará por el docente para el buen entendimiento de los conocimientos impartidos, la metodología de Aprendizaje Servicio, será utilizada, formuladas, planificada, aplicada y verificada con el fin de llegar a cada alumno; la cual tiene características de favorecer sus servicios a la comunidad, desarrollando sentido de pertenencia con su contexto y participar en proyectos para su comunidad y del interés del alumno.

### **III.- JUSTIFICACIÓN**

Estamos hoy inmersos en la era digital, donde la tecnología ya se usa como herramienta para fortalecer los recursos didácticos en la educación básica, según Yannini, E. (noviembre, 2021) menciona que las TIC, presentan un acelerado avance en nuestra sociedad, particularmente el ámbito educativo, lo que ha generado un profundo cambio en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La relevancia institucional de este proyecto de intervención radica en su intención de fortalecer los procesos de enseñanza- aprendizaje, en la escuela secundaria técnica No. 17, “Pedro María Anaya” ubicada en la comunidad de Santiago de Anaya, en la cabecera municipal situada en el Valle del Mezquital en el estado de Hidalgo. Esta institución se encuentra en un contexto rural, donde los alumnos provienen de diferentes localidades y en muchos casos, deben caminar o transportarse largas para acceder a la educación. Ante esta realidad surge la necesidad de implementar estrategias innovadoras que permitan mejorar la calidad educativa y ampliar oportunidades.

En este sentido, el proyecto que se pretende incursionar con una plataforma digital en la asignatura de Ofimática, otorgándole un carácter profesional que fomente en los alumnos, el uso responsable, creativo y eficiente de la tecnología

de la información, con la intención de promover un modelo híbrido de enseñanza que combine la interacción presencial con el aprendizaje en entornos virtuales, facilitando la construcción de aprendizaje significativos.

La propuesta se alinea con los documentos normativos de la Nueva Escuela Mexicana mencionare los siguientes, lo que dispone la Secretaría de Educación Pública. (2022) con el acuerdo número 14/08/22, establece el Plan de Estudio para la educación secundaria, en sus anexos y estructura curricular incluye la incorporación de saberes digitales y competencias tecnológicas como parte de los campos formaticos, de ahí se desglosa el Campo formativo “de lo Humano a lo Comunitario” de la Asignatura de Ofimática.

Con el Marco Curricular y Plan de Estudios 2022 de la Educación Básica Mexicana, “En el 2007 se estableció el programa de Habilidades Digitales para Todos, el cual tenía el propósito de equipar los centros educativos con tecnología” Secretaría de Educación Pública. (2022), p.34.

En el portal de la Nueva Escuela Mexicana menciona que “las competencias y habilidades digitales forman parte de los recursos y contenidos fundamentales que fortalecen el aprendizaje autónomo y colaborativo del estudiantado” Nueva Escuela Mexicana [NEM], 2023.

En el portal de la NEM ante la Cultura Digital sustenta que “Ofrecer un acervo de aplicaciones y contenidos multimedia para mejorar sus destrezas y ampliar sus habilidades digitales” Universidad Autónoma de Tlaxcala [UATx], 2022, p.171.

Partiendo del sustento anterior sobre la fundamentación legal del Diseño Instruccional, respalda la pertinencia del uso de las tecnologías y la enseñanza de Ofimática en secundaria.

En la asignatura de Ofimática, este campo se materializa mediante la aplicación de la metodología Aprendizaje Servicio es la metodología, A través de los PDA (Procesos de Desarrollo de Aprendizaje), los alumnos aprenden a utilizar herramientas tecnológicas, como procesadores de texto, hojas de cálculo,

presentaciones, encuestas digitales, podcast, esquemas, líneas de tiempo, infografías, videos, para diseñar soluciones reales a problemáticas de la comunidad. Favoreciendo los proyectos que promuevan la participación activa de los alumnos, del plano sintético contextualizado al analítico.

Zenteno, J. (2024) mencionan que la finalidad del campo de lo humano a lo comunitario es desarrollar a los estudiantes una comprensión profunda de su identidad personal y su papel dentro de la comunidad.

De esta manera, la intervención no solo busca fortalecer las competencias digitales con los alumnos, sino también fomentar un sentido de pertinencia comunitaria, favoreciendo también los cambios tecnológicos, sociales y culturales del mundo actual más digitalizado donde hoy la educación híbrida se presenta como una oportunidad para potenciar capacidades y acercarlos más a la tecnología.

Los beneficiarios directos que traerían al implementarse el proyecto, en la institución específicamente son los alumnos de Ofimática, podrán fortalecer de manera significativa las competencias tecnológicas, comunicativas y cognitivas.

Este proyecto busca que también busca la participación activa de los estudiantes en el uso de la plataforma donde además de favorecer el desarrollo de habilidades en el manejo de la información, busca la adquisición de nuevo vocabulario y lenguaje tecnológico, así como el uso de diferentes recursos digitales disponibles en los entornos educativos virtuales, estas herramientas impulsaran su capacidad para organizar, presentar y comunicar sus aprendizajes, fortaleciendo al mismo tiempo el pensamiento crítico, la creatividad y su autonomía.

Además, al trabajar en modalidad híbrida, los alumnos aprenderían a gestionar su tiempo y sus recursos, fomentando la responsabilidad y la autorregulación, competencias indispensables para su futuro inmediato en el nivel medio superior en las plataformas, la organización, presentación y comunicación de lo aprendido en la conectividad, con un logro de sus aprendizajes esperados significativos que



se podrán en marcha en su propio contexto y que les servirá en su futuro inmediato en el nivel medio superior, los autores Aparicio et al (2021) justifican que los recursos educativos abiertos promueven oportunidades de aprendizaje permanente y fomentan el pensamiento crítico, creativo e independiente, a través del proceso de aprendizaje centrado en el estudiante.

Uno de los principales intereses principales de este Diseño Instruccional en la asignatura de Ofimática es que los alumnos vivan una experiencia real con las tecnologías actuales, dejando el uso máquinas de escribir, que aún se utilizan en algunos contextos educativos. Se busca que los estudiantes comprendan y apliquen la tecnología moderna como una herramienta esencial para la gestión, organización y comunicación de la información con los entornos académicos y laborales.

De acuerdo Tomalá, L y Lusero, J (2010), *“la ofimática es el conjunto de metodologías, programas y tecnologías informáticas utilizadas para automatizar, optimizar y mejorar las operaciones y funciones de oficina”*. Asimismo señalan que *“las tecnologías de automatización de oficinas permiten la manipulación, creación, transmisión y almacenamiento de datos relacionados con la oficina. Actualmente, es crucial que estén conectados a una red local o a Internet.”*

En este sentido, el propósito de la asignatura es que los alumnos reconozcan el valor de la ofimática moderna, desarrollen competencias digitales y aprendan a utilizar herramientas informáticas actualizadas que responden a las demandas de hoy en día.

Las nuevas demandas hacen hincapié a la necesidad de contar con recursos humanos comprometidos con la innovación y la inclusión digital, capaces de integrar materiales y herramientas tecnológicas que permitan aprovechar y mantenerse a la par de los avances actuales. Para la implementación de este proyecto se contará con la participación de diversos actores:

- El docente de la asignatura: responsable de guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- El director de la Institución, quien supervisara el cumplimiento de los objetivos educativos.
- El coordinador de actividades tecnológicas, encargado de autorizar la puesta en marcha del proyecto.
- El comité de padres de familia, que podrá contribuir con la instalación y mantenimiento del servicio de internet, así como con la verificación de las instalaciones eléctricas del aula de ofimática.

De acuerdo con la UNESCO (2001), uno de los propósitos fundamentales de la educación es garantizar el acceso a la información y la formación para todos, principio que sustenta la relevancia de este proyecto.

En cuanto a los recursos tecnológicos disponibles, se observa que cada alumno cuenta con un teléfono celular con acceso a internet, y aproximadamente el 70% posee una computadora o laptop en casa.

Esto facilita la realización de actividades a distancia y el desarrollo de competencias digitales mediante la comunicación constante entre docente y alumnos apoyados en las herramientas y medios digitales.

Es esencial identificar a la infraestructura tecnológica con la que cuenta la institución con los alumnos. Ya que de ello dependerá el diseño instruccional, en este sentido Gil, R, M., (2004). Señala que *“el inventario y la descripción de esta infraestructura permiten tomar decisiones que posteriormente influirán en el diseño de las situaciones de aprendizaje y de evaluación”*.

La utilización de una amplia gama de materiales y recursos didácticos permite que el aprendizaje de la Ofimática sea más interactivo, práctico y significativo.

Estos recursos facilitan la comprensión de los conceptos y fomentan la aplicación de los conocimientos en situaciones reales fortaleciendo el desarrollo de competencias digitales y habilidades técnicas que serán fundamentales en su futuro o educativo y laboral.

Para abordar las percepciones de dificultad en la asignatura de ofimática, es esencial proporcionar una enseñanza clara y efectiva, utilizar una variedad de recursos didácticos y ofrecer apoyo continuo a los estudiantes. Entender las razones detrás de estas percepciones puede ayudar a los educadores a adaptar sus métodos y recursos para mejorar la experiencia de aprendizaje y hacer que la asignatura sea más accesible para todos los estudiantes.

## **IV.OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Diseñar e implementar un curso híbrido de la asignatura de Ofimática dirigido a estudiantes de tercer grado de secundaria, mediante el uso de plataformas digitales y estrategias de aprendizaje activo, para favorecer el aprendizaje significativo de dos contenidos correspondientes al primer trimestre.

### **Objetivos específicos**

- Diseñar una propuesta instruccional basada en la metodología Flipped Classroom además el enfoque de aprendizaje Servicio y ADDIE, incorporando herramientas digitales para el trabajo en entornos híbridos.
- Diseñar actividades interactivas alineadas con los contenidos del currículo de Ofimática del primer trimestre y con el Campo Formativo de lo Humano y lo Comunitario.

- Implementar el curso híbrido mediante el uso de la plataforma digital abierta y gratuita, promoviendo el uso responsable, colaborativo y formativo de la tecnología en el aula.
- Evaluar la pertinencia del curso híbrido mediante la aplicación de instrumentos de valoración que permitan identificar su contribución al fortalecimiento del aprendizaje significativo en la signatura de Ofimática.

## **V. APORTES DE LA LITERATURA**

### ***V.1.1 El papel de la ofimática en la información digital del estudiantes de secundaria rural.***

En el presente, la Ofimática en la información digital es una herramienta fundamental para la comunicación, el acceso y el procesamiento digital en cualquier parte, el enfoque a este proyecto es humanista que los alumnos practiquen la experiencia de lo real que es su tecnología, el contexto donde se pretende desarrollar el trabajo es en una secundaria rural y en este caso el papel adquiere una relevancia especial ya que permite reducir la brecha, la intención es de que dejen atrás las máquinas de escribir que hasta la fecha han utilizado, y hacer relevante el papel en el entorno digital, según Tomalá. L. y Lusero. J. (2010) mencionan que “La Ofimática es el conjunto de metodologías, programas y tecnologías informáticas utilizadas para automatizar, optimizar y mejorar las operaciones y funciones de oficina”.

A través del uso de programas como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones electrónicas y plataformas en línea, los alumnos pueden desarrollar competencias digitales que fortalecen su aprendizaje y autonomía.

Los autores Tomalá. L. y Lusero. J. (2010) señalan que “las tecnologías de automatización de oficinas permiten la manipulación, creación, transmisión y almacenamiento de datos relacionados con la oficina. Actualmente, es crucial que estén conectados a una red local o a Internet.”

Esto justifica que la integración de la Ofimática en el ámbito escolar rural no solo mejora la gestión académica, sino también fomenta habilidades necesarias para la vida cotidiana y de mismo futuro laboral, promoviendo así una educación más equitativa y conectada con las demandas de la actualidad.

El que el cambio de la técnica viene a evolucionar en la educación con los gestos técnicos en los alumnos en secundarias rurales, para el desarrollo y uso en sus actividades propias de una oficina dentro del aula, de la elaboración de documentos con máquinas escribir, archivos físicos, correspondencia por correo postal, comunicación a través de un teléfono fijo, un fax, grabadora con un reproductor de música, videos con una videograbadora, fotografías, una agenda física, etcétera se cambia a las innovaciones tecnológicas, se tenía que cambiar con las nuevas innovaciones tecnológicas.

Danielanino, V. A. P. B. (2017), menciona que las herramientas ofimáticas le permiten a muchas empresas crear, manipular, idear, almacenar y hasta transmitir información imprescindible en una oficina; y todo esto es posible ya que actualmente es de suma importancia que dichas organizaciones estén conectadas a una red local o Internet, hoy es necesario que cualquier alumno de secundaria rural utilice la ofimática de manera eficiente y que esta les ayude a descubrir sus habilidades para su desarrollo individual y social.

### ***V.1.2 Relevancia de la asignatura para el contexto escolar y social***

En el año 2025 estamos inmersos en la era digital, donde la tecnología ya se usa como herramienta para fortalecer los recursos didácticos en la educación básica. El proyecto de intervención que se pretende realizar en una institución educativa Escuela Secundaria Técnica 17, “Pedro María Anaya” ubicada en la comunidad de Santiago de Anaya, Hidalgo, busca integrar una plataforma digital con carácter profesional que permita a los alumnos trabajar bajo un diseño híbrido. Esto responde a las necesidades actuales de la educación en el Valle del

Mezquital, donde es importante que los estudiantes aprendan a utilizar las tecnologías como medio para mejorar su aprendizaje y prepararse para un entorno social y laboral cada vez más digitalizado. Algor Education (s. f.) Señala que la formación en ofimática es esencial para el futuro, dada la creciente necesidad de habilidades digitales en el mercado laboral y los beneficios asociados a su uso, la incorporación de ambientes virtuales con la integración de actividades digitales en la asignatura de Ofimática favorece la inclusión, el acceso al conocimiento y la participación activa de los alumnos, fortaleciendo su relación con los problemas de su comunidad y la forma para adaptarse a los cambios tecnológicos que impactan en la vida hoy en día.

Por otro lado los autores Posadasherschel, & Posadasherschel. (2024). En el entorno laboral, la ofimática desempeña un papel crucial en la gestión de la información, la comunicación interna y externa, la organización de tareas y proyectos, la creación de documentos y presentaciones, entre muchas otras funciones. Gracias a las herramientas ofimáticas, las empresas pueden mejorar su eficiencia operativa y su competitividad en el mercado.

### ***V.1.3 Competencias que desarrolla y su relación con la empleabilidad y la alfabetización digital con el enfoque híbrido.***

Dentro de los beneficios que se obtendrán al implementar este proyecto en Ofimática son el desarrollo de competencias en:

- Manejo de la información
- Adquisición de nuevo vocabulario y lenguaje tecnológico
- Uso de diferentes recursos en las plataformas educativas
- Organización, presentación y comunicación

Estas competencias fortalecen la alfabetización digital al permitir que los alumnos comprendan, analicen y apliquen herramientas tecnológicas para poder resolver problemas reales. Además, incrementan su empleabilidad, que el dominio de las

TIC y la gestión de información son habilidades altamente valoradas en el mundo laboral actual.

De acuerdo con los autores, (Aparicio et al., 2021), los recursos educativos abiertos promueven oportunidades de aprendizaje permanente y fomentan el pensamiento crítico, creativo e independiente, a través del proceso de aprendizaje centrado en el estudiante.

El enfoque híbrido también busca que el alumno fomente su aprendizaje autónomo y colaborativo: los alumnos desarrollan habilidades cognitivas de orden superior (analizar, crear, evaluar) al combinar actividades virtuales y presenciales. Esto les permite adaptarse mejor a los entornos tecnológicos del trabajo y continuar aprendiendo a lo largo de su vida.

Nueva Escuela Mexicana. (2025). El término aprendizaje híbrido se refiere a una metodología educativa que combina la enseñanza tradicional en el aula con el aprendizaje en línea. Este enfoque permite a los estudiantes experimentar una educación más flexible, donde pueden acceder a recursos digitales, participar en actividades en línea y también disfrutar de la interacción cara a cara con sus docentes y compañeros.

#### ***V.1.4 Diseño instruccional contextualizado para la enseñanza de Ofimática en entornos híbridos.***

El diseño instruccional contextualizado en la enseñanza de la Ofimática, busca responder a las necesidades reales de los alumnos, integrando estrategias pedagógicas y herramientas tecnológicas que favorezcan su aprendizaje significativo. Este enfoque permite adaptar a los contenidos de las actividades y los recursos a las características del grupo y al contexto social y comunidad de Santiago de Anaya, Hidalgo.

Según la Universidad Panamericana en línea. (s. f.), el diseño instruccional juega un papel determinante en los siguientes puntos: adaptación, integración de la tecnología, flexibilidad y accesibilidad del proceso educativo. En la asignatura

de Ofimática, este diseño se convierte en una herramienta esencial para organizar la experiencia de manera estructurada y dinámica, permitiendo que el alumno comprenda los contenidos, identifique las actividades que realizará, conozca los recursos que empleará y participe en evaluaciones formativas que impulsen su desarrollo.

En los entornos híbridos potencian este proceso, al combinar el trabajo presencial con el uso de plataformas digitales, que fomentan la autonomía, la colaboración y el acceso de diversas fuentes de información. En este contexto, debe centrarse la creación del contenido en experiencias significativas, utilizando principios didácticos que integren la práctica con el uso responsable y creativo de la tecnología.

La planeación instruccional permite que el alumno tenga acceso claro al contenido, al contenido y el proceso de desarrollo de aprendizaje, las actividades claras, los recursos o materiales y evaluaciones que fortalecen su desarrollo académico.

Como mencionan Engel y A. Coll, C. (2022). Desde la perspectiva del aprendiz, el aspecto esencial no son tanto las conexiones entre los contextos como entre las experiencias de aprendizaje y los aprendizajes que tienen lugar en esos contextos, Por ello, el docente tendrá que diseñar contenidos significativos y adaptados a plataformas virtuales y alineados con principios didácticos adecuados para el nivel del alumno.

Desde la perspectiva de la Nueva Escuela Mexicana, la enseñanza se concibe como un proceso autónomo, flexible y contextualizado, que vincula los saberes escolares con la vida cotidiana de los alumnos. En este sentido el diseño instruccional en Ofimática cobra relevancia al integrar proyectos que reflejen la realidad de la comunidad y promuevan el desarrollo de competencias digitales y socioemocionales necesarias para su formación integral.



### ***V.1.5 Modelos de diseño instruccional aplicables al nivel básico***

Elegir un modelo de diseño instruccional es una decisión estratégica que impacta directamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos. Más allá de planear o desarrollar contenidos, se busca que este proceso se convierta en una experiencia significativa en el alumno y que contribuya al desarrollo integral, en el nivel de secundaria, los modelos de diseño instruccional permiten estructurar la enseñanza de forma clara, flexible y adaptada a las características de los alumnos y del contexto escolar.

Loján Carrión, et al. (2025) mencionan que el modelo ADDIE es ampliamente reconocido por su flexibilidad y eficacia en el diseño instruccional en diversos contextos educativos, que van desde la educación formal hasta la capacitación corporativa y la educación a distancia.

Su estructura organizada funciona como una guía efectiva para programas formativos aplicables a contextos institucionales o regulados. Además permite, establecer relaciones coherentes con los contenidos, y las estrategias de evaluación, generando una planeación pedagógica sólida desde el inicio.

El modelo ADDIE es uno de los más utilizados en ámbito educativo, este modelo tiene cinco etapas: Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación, las cuales están interrelacionadas y garantizan un enfoque integral en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Análisis: Esta etapa inicial, se recolecta la información de los alumnos, sus necesidades de aprendizaje y el entorno, cuyo resultado esto ayuda a identificar las necesidades primordiales, punto de partida fase uno.

Diseño: Se comienza a diseñar la estructura del curso tomando en cuenta los contenidos, el enfoque pedagógico, incluye una planeación detallada y secuenciada. Lo que sé y lo que quiero saber, fase dos.

Desarrollo: La creación como tal del curso, donde se crea contenido y materiales y recursos, basados en el diseño. Organizamos las actividades, fase 3.

Implementación: Ejecución y puesta en marcha con los alumnos, para asegurarnos que esta sea efectiva y eficiente, con la intención de que despierte interés, participación involucramiento de los alumnos. Creatividad en Marcha, fase 4.

Evaluación: Consiste en llevar una evaluación formativa, y calificar los resultados, e identificar los aciertos como las áreas de mejora. Compartimos y evaluamos lo aprendido, fase 5.

De acuerdo con Costa, M. (2025) entre las principales fortalezas del modelo ADDIE. Su estructura clara y ordenada, su facilidad de documentar, escalar y replicar procesos, lo que hace ideal para proyectos formales o con requisitos normativos, sus debilidades Puede ser poco flexible en entornos cambiantes y su estructura lineal, que puede dificultar la realización de interacciones rápidas.

Otro modelo aplicable al nivel básico es el modelo ASSURE, el cual resulta especialmente útil para integrar la tecnología educativa en el aula. Este modelo se caracteriza por su enfoque innovador y adaptativo, que evoluciona al ritmo de los alumnos y las nuevas herramientas digitales. Sus seis fases son: Analizar a los estudiantes, Definir estándares y objetivos, seleccionar métodos, medios y materiales, utilizar los medios y materiales, requerir participación activa del alumno, evaluar y revisar.

De acuerdo con Acuña, M (2023), menciona que el modelo ASSURE inicia con una observación detallada del alumno, ya que ninguno será eficaz si no parte del conocimiento de las características y necesidades de los alumnos.

A partir de esta información, los docentes pueden construir planes que respondan a los intereses y estilos de aprendizaje de su grupo, incorporando herramientas tecnológicas adecuadas para alcanzar las metas y objetivos establecidos.

En conclusión, los dos modelos ADDIE como ASSURE son alternativas viables y pertinentes para el nivel básico, pues permiten estructurar el proceso educativo de manera sistemática, flexible e innovadora. Su aplicación contribuye a que los docentes diseñen experiencias de aprendizaje más significativas, integrando la tecnología adaptando a la realidad del aula y al contexto sociocultural de los alumnos.

#### ***V.1.6 Elementos clave para integrar lo digital, lo presencial y lo comunitario.***

En la actualidad, los docentes no debemos permanecer anclados en los mismos modelos de enseñanza, ya sean conductistas o constructivistas, especialmente en los contextos rurales, es necesario transformarnos y aprovechar las herramientas digitales como aliadas del aprendizaje. Invitar a los alumnos a escribir en *Padlet*, seguir las instrucciones en un *Google Sites*, elaborar un podcast, o diseñar una infografía, son ejemplos de estrategias que, al combinarse con la enseñanza presencial, amplían las posibilidades de aprendizaje y fortalece la participación activa del alumno.

De acuerdo con Losada Cárdenas, et al. (2022), los recursos digitales se posicionan como herramientas susceptibles de integrarse en el proceso educativo, generando cambios estructurales en la planeación curricular hacia la innovación pedagógica con apoyo de las tecnologías.

Es necesario que los alumnos comprendan que detrás de un teléfono o computadora existe un mundo de posibilidades que puede ayudarles a “aprender a aprender”, a través de comunidades de aprendizaje, igualdad de oportunidades educativas y un nuevo lenguaje tecnológico.

El propósito de integrar lo presencial y digital dentro de un Diseño Instruccional, alcanzar un aprendizaje efectivo e integral en el que los alumnos identifiquen un

problema de su comunidad y lo resuelvan mediante proyectos que articulen los tres componentes: lo digital, lo presencial y lo comunitario.

Los autores Luna et al. (2021) mencionan que los orígenes del ID, se registran en los contextos educativos presenciales, pero desde la integración de las TIC en los escenarios de innovación educativa se ha vinculado estrechamente en la construcción de ambientes virtuales de aprendizaje.

El uso ético y reflexivo de plataformas digitales, junto con el diálogo democrático y el compromiso con el proyecto comunitarios, favorece la creación de ambientes de aprendizaje híbridos que mejoran el rendimiento académico y fortalecen la motivación de los alumnos.

En este proceso, el desarrollo de habilidades interpersonales, la colaboración y el sentido de pertenencia son esenciales tanto dentro como fuera del aula, pues las comunidades virtuales y presenciales de aprendizaje promuevan la inclusión y la construcción colectiva del conocimiento.

#### ***V.1.7 Ambientes de aprendizaje híbrido: oportunidades y desafíos en escuelas secundarias técnicas.***

Las clases combinadas, las simulaciones virtuales, son características de los ambientes de aprendizaje híbrido también conocidos como “blended learning” integran modalidades presenciales o en línea, en cualquier entorno en el se lleve un proceso de enseñanza-aprendizaje los ambientes de aprendizaje son fundamentales como escenarios sean adecuados y favorezcan la organización, la intención con los tiempos, recursos didácticos el tiempo y las interacciones que se dan en ellos.

Híbrido se ha convertido en una palabra más común en escenarios como escuelas secundarias públicas, las partes directivas y docentes han volteado a ver la urgencia de incorporar la tecnología al proceso de enseñanza-aprendizaje porque se tiene la oportunidad y necesidad que los ambientes de aprendizajes también se actualicen con estrategias digitales, seguramente un reto ante los cambios sociales y culturales acelerando el desarrollo tecnológicos que se vive actualmente.

Los autores Díaz Torres, Maricruz, & Benítez Pérez, Alma Alicia. (2025), ante la posibilidad de recurrir a este tipo de modalidades en escenarios futuros, se hace necesario preparar programas de aprendizaje integrados que promuevan la construcción de conocimiento constante entre la mediación tecnológica y la presencialidad, puesto que la aplicación de la modalidad híbrida demanda también el desarrollo de una vida activa por parte de quienes enseñan y quienes aprenden.

En las escuelas secundarias técnicas aparte de las asignaturas comunes a otras modalidades, los alumnos desarrollan aprendizajes relacionados con los contenidos tecnológicos, como es el caso de la asignatura de la Ofimática, considerada una tecnología de servicios, En este contexto, los ambientes de aprendizaje híbrido que se combinan lo presencial con lo digital, representa una oportunidad para fortalecer las competencias tecnológicas de los alumnos, al mismo tiempo que promueven la autonomía, la creatividad y la colaboración.

Dentro de las oportunidades con los ambientes de aprendizaje híbrido, la ofimática, al integrar las herramientas digitales y proceso técnicos, cumple una función social esencial, pues permite comprender, aplicar e intervenir en situaciones reales que contribuyen a mejorar la calidad de vida de las personas y de la comunidad. Por ello, esta asignatura se convierte en un espacio formativo que impulsa a la reflexión y la toma de decisiones, orientando a los alumnos a resolver problemas en el entorno social.

No obstante, los ambientes híbridos también implican desafíos, como el acceso equitativo a las tecnologías, la capacitación docente y la adaptación de estrategias didácticas que integren eficazmente lo presencia y lo virtual. Afrontar estos retos con creatividad y compromiso permite consolidar una educación técnica más inclusiva y actual. Suárez Guerrero, C. (s. f.), señalan que son pocos los desafíos que encara la educación en general y en ambientes híbridos; sin embargo, hay esfuerzos que se están haciendo para enfrentarlos

### ***V.1.8 Características del aprendizaje híbrido para adolescentes.***

En la actualidad el aprendizaje híbrido forma parte esencial de la vida de los adolescentes. El estudio, la comunicación, el entretenimiento, a través de un clic, integrando lo presencial con lo digital hace que esto sea más interesante para los alumnos adolescentes por tanto avance tecnológico a través de las innovaciones en el ámbito educativo, Este modelo aprendizaje, que antes avanzaba lentamente, hoy evoluciona con gran rapidez gracias al uso cotidiano de dispositivos electrónicos y plataformas virtuales, por ello el docente tiene que comprender como funciona este entorno para acompañar a los alumnos en un proceso educativo equilibrado, que combine la interacción cara a cara con la participación activa en entornos digitales.

Durante la adolescencia, el cerebro atraviesa importantes cambios neurológicos y cognitivos, como el desarrollo del pensamiento abstracto, la búsqueda de identidad y la consolidación de la función ejecutiva. (Mujica-Sequera 2025; Blakemore 2018), Estas características hacen que los adolescentes sean especialmente sensibles a las influencias del entorno, entre ellas, la tecnología. Por ello, el aprendizaje híbrido debe estructurarse cuidadosamente para brindar apoyo, orientación y espacios de interacción significativa.

Una de las principales ventajas del modelo híbrido es la flexibilidad, ya que permite que los alumnos avancen propio ritmo, revisen contenidos cuando lo necesiten y accedan a experiencias educativas más allá del aula, No obstante la supervisión y el acompañamiento docente continúan siendo esenciales para guiar el desarrollo de habilidades cognitivas, emocionales y sociales.

De acuerdo con Mujica-Sequera, R. M. (2025), otro aspecto crucial del aprendizaje híbrido es el fortalecimiento de las competencias metacognitivas y autorregulativas, como la planificación en el tiempo y la organización de tareas. Más que una simple combinación de herramientas tecnológicas, este modelo implica una transformación educativa centrada en los adolescentes, en su etapa de desarrollo y la búsqueda de la equidad. Cuando se aplica con sentido crítico y creativo, el aprendizaje híbrido puede favorecer entornos más humanos inclusivos.

### ***V.1.9 Barreras comunes en zonas con acceso limitado a la tecnología.***

En comunidades rurales como Santiago de Anaya, las barreras tecnológicas se manifiestan de diferentes maneras y afectan directamente el aprendizaje de asignaturas como Ofimática. Una de las principales dificultades es la desigualdad digital, entendida como la brecha en el acceso, uso y beneficios. Según Gmontero (2025) se entiende como la brecha en el acceso a que la desigualdad tecnológica se refiere a la brecha en el acceso, uso y beneficios de la tecnología entre diferentes grupos sociales, económicos y geográficos. Esta disparidad se manifiesta no solo en la disponibilidad de dispositivos y conexiones a Internet, sino también en la capacidad de las personas para utilizar la tecnología de manera efectiva y productiva.

En este contexto, muchos alumnos llegan a la secundaria con poca o nula experiencia en el uso de computadoras o en la paquetería de Office, lo que limita su desarrollo de habilidades digitales.

Aunque la mayoría posee un teléfono celular, la falta de señal estable y la escasa cobertura de internet impiden que estos dispositivos contribuyan plenamente a su formación académica. Esta situación evidencia una barrera central; contar con tecnología no garantiza su educativo, especialmente cuando los recursos son insuficientes o inadecuados para las demandas escolares.

Estas limitaciones tecnológicas afectan el aprendizaje de los alumnos y restringen su preparación para el futuro laboral, donde las competencias digitales son cada vez más necesarias. Por ello, la educación actual debe centrarse en ofrecer acceso real y equitativo a dispositivos, conectividad y formación digital, asegurando que todos los alumnos desarrollen los conocimientos mínimos indispensables para desempeñarse en una sociedad cada vez más tecnológica.

Mayorga eat. (2025). En muchas partes del mundo, especialmente en áreas rurales o con menos recursos, el acceso a la educación presencial es limitado. Las

plataformas digitales pueden superar estas barreras geográficas y económicas, permitiendo que estudiantes de todo el mundo tengan acceso a materiales educativos. Es por esto que los docentes deben ser conscientes de estas desigualdades y en la medida de lo posible, adaptar sus métodos de enseñanza para garantizar que todos los alumnos tengan las mismas oportunidades.

#### ***V.1.10 Uso de plataformas y herramientas digitales abiertas para la enseñanza de ofimática.***

El uso de plataformas y herramientas digitales abiertas se ha convertido en un recurso fundamental para fortalecer la enseñanza de la Ofimática. Su integración, especialmente bajo el modelo *Flipped Classroom*, permite optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje al aprovechar tecnologías accesibles y adaptadas a las necesidades reales de los alumnos, muchos de ellos con experiencia limitada o nula en paquetería de Office.

Además de que estas herramientas brindan la oportunidad de acceder a materiales educativos, ellos pueden realizar actividades de forma autónoma y colaborar con sus compañeros de clase sin necesidad de estar física presentes en la aula tradicional, (Mayorga et al., 2025).

Las plataformas digitales abiertas destacan por su flexibilidad y su capacidad para ofrecer una gran variedad de recursos interactivos, como videos, audios, foros de discusión, pruebas en línea y actividades multimedia que enriquecen el proceso educativo. Además de que las plataformas son diseñadas para facilitar el aprendizaje y ofrecer a los estudiantes múltiples formas de interactuar con los contenidos.

Actualmente existe una amplia variedad de plataformas educativas disponibles en la red. Como Google Sites, una herramienta que facilita la creación, distribución y evaluación de actividades, además de fomentar la colaboración y permite publicar materiales que los alumnos pueden revisar ante de clase, como videos de micro aprendizaje, lecturas y actividades gamificadas, además de



posibilitar, organizar secciones como netiquetas, procesos de aprendizaje, proyectos, horarios, foros, carpetas, retroalimentaciones, accesibles desde cualquier dispositivo.

De acuerdo con Mayorga eat. (2025), una de las ventajas más importantes de estas plataformas es la flexibilidad que ofrecen en la organización de los contenidos como en la interacción con los alumnos y docentes,

En este contexto, las plataformas y herramientas digitales abiertas se han convertido en un elemento clave para mejorar la enseñanza de la Ofimática. Permiten a los alumnos que practiquen y fortalezcan sus habilidades en procesadores de texto, hojas de cálculo y programas de presentaciones mediante tutoriales, actividades interactivas, recursos multimedia y ejercicios guiados. Herramientas como Padlet, Educaplay, Canva, Cmaptools, Genially y YouTube enriquecen el proceso de enseñanza-aprendizaje al ofrecer espacios para organizar materiales, crear contenidos visuales, promover la colaboración y apoyar al aprendizaje autónomo y colaborativo.

Según Mouriño, C. (2025), en la era digital, la ofimática ya no se limita a redactar textos o crear presentaciones. Hoy en día hablamos de un ecosistema de aplicaciones que permiten trabajar desde cualquier lugar, compartir información al instante y colaborar en tiempo real con compañeros de equipo o clientes.

En este sentido, la ofimática ya no solo implica saber redactar textos o crear presentaciones, sino manejar aplicaciones que automatizan procesos, mejoran la productividad y facilitan la colaboración. Mouriño, C. (2025). Todo lo anterior contribuye a que la enseñanza de la Ofimática sea dinámica y pertinente, permitiendo que los alumnos desarrollen habilidades esenciales para su vida escolar, personal y futura vida laboral.

### ***V.1.11 Recursos tecnológicos gratuitos y accesibles para el diseño instruccional.***

Los recursos tecnológicos digitales representan una oportunidad esencial para fortalecer el diseño instruccional, ya que brindan accesibilidad, flexibilidad y adaptabilidad tanto para docentes como a estudiantes. Su carácter gratuito y de fácil acceso permite crear, estructurar, desarrollar hasta evaluar contenidos educativos de manera efectiva, incluso en contextos con limitaciones tecnológicas.

Considerarlos en el diseño instruccional es fundamental porque los estudiantes ya no buscan únicamente contenidos escritos; requieren experiencias de aprendizaje más dinámicas y significativas, adaptadas a diversos estilos como el visual, auditivo y kinestésico. Las herramientas digitales abiertas permiten generar este tipo de experiencias mediante actividades interactivas, recursos multimedia y entornos virtuales que favorecen la comprensión el involucramiento.

Como señala Moreau, C. (2025), el diseño instruccional es el arte (y la ciencia) de crear experiencias de aprendizaje. No es solo hacer que algo «se vea bonito», sino diseñar el camino completo que va a seguir una persona para aprender algo nuevo. Para ello, el uso de herramientas de e-learning muchas de ellas gratuitas, facilita la creación de actividades interactivas que integran movimiento dinamismo y tecnología. Estas herramientas amplían las posibilidades pedagógicas y permiten que los alumnos aprendan mediante diferentes tipos de interacción, fortaleciendo sus procesos cognitivos y motivación.

### ***V.1.12 Ventajas del Google Sites, Canva, Padlet, Cmap Tools entre otras, en la práctica docente.***

El uso de herramientas digitales como Google Sites, Canva, Padlet y Cmap Tools se ha convertido en un competente esencial de la práctica docente, especialmente cuando se articulan dentro en el diseño instruccional. Cada plataforma aporta

beneficios que permiten crear, organizar y presentar contenidos educativos de manera visual, interactiva y accesible.

Google Sites, facilita la elaboración de sitios Web educativos donde el docente puede estructurar materiales, actividades recursos multimedia, evidencias de aprendizaje, evaluación formativa a través de rubricas o listas de cotejo visibles en esta herramienta, un espacio claro y centralizado para los estudiantes.

Con Canva permite producir recursos visuales atractivo, como infografías, presentaciones, videos y materiales didácticos, que beneficia enormemente a la educación, el autor Orienta. (2025), menciona que esta plataforma puede hacer desde presentaciones, infografías, pasando por posters, hojas de ejercicios o recursos visuales para redes sociales; Canva pone a disposición de cualquier usuario multitud de plantillas para facilitar el proceso creativo. Su uso favorece a los diferentes estilos de aprendizaje y que capturan la atención de los alumnos comprendiendo los temas. Además de que esta plataforma puede usarse en computadoras, ordenadores, tabletas y móviles sin instalar ningún software adicional.

Padlet, funciona como un recurso versátil, es un muro interactivo digital, colaborativo que promueve la participación activa y el intercambio de ideas entre los alumnos, fortaleciendo un aprendizaje social, se puede usar como un generador de preguntas, una lluvia de ideas, aportar reflexiones, evidencias en tiempo real, así como elementos clave para centrar al alumno en el diseño instruccional. Además que el docente supervisa las publicaciones y evaluar de manera centralizada.

Para el autor Reyes, R. P. (2024) sustenta que Padlet es una plataforma en línea que proporciona a los usuarios la capacidad de crear espacios digitales interactivos conocidos como "muros". Estos muros virtuales actúan como lienzos en blanco, permitiendo a los usuarios agregar una variedad de contenido de

manera visual y colaborativa. Desde textos e imágenes hasta enlaces y archivos adjuntos, Padlet ofrece una interfaz intuitiva que facilita la organización y la interacción en tiempo real. Favoreciendo a que los alumnos sean creativos, impulsa debates, fomenta la participación, fomenta la investigación, motiva al uso de la tecnología y al desarrollo en el manejo de la tecnología.

En conjunto estas herramientas amplían las estrategias del docente, enriquecen el diseño instruccional y permiten desarrollar ambientes educativos más dinámicos inclusivos y centrados en el alumno.

#### ***V.1.13 El aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades técnicas en la secundaria***

El aprendizaje significativo es un enfoque fundamental para fortalecer el desarrollo de habilidades técnicas en los alumnos de secundaria porque son necesarios para sus logros académicos y personales, de acuerdo con Moreira S, P. (2019) enfoque coloca al estudiante como protagonista de su propio proceso formativo, permitiéndole construir nuevos conocimientos al relacionarlos con saberes previos y convertirlos en parte de su estructura cognitiva.

Según la NEM. (2025), las habilidades se refieren a la capacidad de realizar tareas o actividades específicas, como el razonamiento lógico, el pensamiento crítico o la creatividad. En cambio, las competencias integran habilidades, conocimientos, actitudes y valores que permiten a una persona desempeñarse exitosamente en diversos contextos.

En el área de Ofimática y otras disciplinas técnicas, el aprendizaje significativo favorece que el alumno genere nuevas ideas, comprenda mejor los procedimientos y aplique lo aprendido mediante métodos, técnicas y recursos didácticos adecuados. Cuando el aprendizaje se vuelve dinámico, reflexivo y autocritico, no solo facilita la adquisición de conocimientos si no también el desarrollo de competencias que sean útiles en la vida real.

El desarrollo de habilidades técnicas permite que los alumnos gestionen sus tiempos, organicen sus actividades, anticipen sus procesos, sintetizen conceptos y empleen estrategias que maximicen la comprensión retención del conocimiento. Y las habilidades cognitivas como el análisis, la reflexión, la resolución de problemas y el pensamiento crítico, todo esto contribuye directamente a la construcción de aprendizajes verdaderamente significativos

***V.1.14 Teorías del aprendizaje relevantes. Constructivismo, conectivismo y micro aprendizaje.***

El constructivismo es una de las teorías del aprendizaje más relevantes en la educación actual, ya que sostiene que el alumno construye su propio conocimiento a partir de experiencias previas y la interacción con su entorno. Este enfoque propone que aprender no consiste únicamente en recibir información, sino en interpretarla, relacionarla y transformarla para generar nuevos significados. Los autores Villar, B., & Villar, B. (2025) mencionan la teoría constructivista ha transformado la manera en que entendemos el aprendizaje.

Este enfoque sostiene que el conocimiento no se transmite pasivamente, sino que se construye activamente mediante la experiencia, la reflexión y la interacción social.

El alumno se convierte en el protagonista de su proceso mientras el docente por su parte, actúa como mediador y facilitador en el diseño de actividades que promuevan la participación activa y el aprendizaje colaborativo. El constructivismo permite que los alumnos integran sus saberes previos con los nuevos conocimientos, favoreciendo los aprendizajes más profundos, duraderos y significativos.

Esta teoría es relevante para la Ofimática en secundaria ya que permite la interacción de sus conocimientos previos con las herramientas tecnológicas, es

decir que en su aprender implica explorar, relacionar y aplicar la información para generar nuevos significados y estos a la vez sean útiles en su vida.

El Conectivismo es definido como una teoría de aprendizaje para la era digital (Siemens, 2004), que explica cómo las personas aprenden en entornos digitales, caracterizados por la abundancia de información, la interconexión constante y el uso de tecnologías digitales. Según Siemens(2004), el aprendizaje ocurre a través de la creación, mantenimiento y fortalecimiento de redes formadas por nodos, que pueden ser personas, recursos, bases de datos, plataformas o información, y el conocimiento se distribuye entre estas conexiones.

Downes (2007), señala que el conectivismo destaca la importancia de saber dónde encontrar la información más que memorizarla, ya que en la era digital el conocimiento cambia y se actualiza de manera constante. Por ello, aprender implica identificar fuentes confiables, participar en comunidades virtuales, interactuar con tecnologías y tomar decisiones informadas dentro de un entorno en continuo movimiento.

Esta teoría avala a la educación que hoy vivimos porque reconoce al aprendizaje dentro y fuera de la escuela, en redes sociales, en plataformas digitales, en Moocs, foros donde los alumnos se conectan y construyen significados de forma colectiva,

En este sentido la ofimática se convierte en un espacio ideal para aplicar el conectivismo, ya que implica el uso constante de la tecnología, aplicaciones, programas y entornos colaborativos en línea, porque los alumnos no solo manipulando programas como el procesador de texto, hoja de cálculos o presentaciones digitales, sino también conectándose con tutoriales, comunidades virtuales, artículos, páginas web y recursos multimedia, esto hará que el aprendizaje sea dinámico flexible y adaptado a sus necesidades, donde la ofimática no solo enseña el uso de programas sino también competencias digitales.

El microaprendizaje o microlearning, basada en promover pequeñas unidades de aprendizaje, según el autor Reyes, I. C. (2025) “La llegada de la era digital y el auge de los cursos online, el microaprendizaje ganó relevancia gracias a la necesidad de acceder a conocimientos de manera rápida y flexible, lo que impulsó su adopción en entornos educativos. Un 60 % de las personas adquieren nuevos conocimientos a través de contenidos breves en plataformas como YouTube, Tik Tok e Instagram, dejando en evidencia que es una herramienta clave para potenciar el aprendizaje.”

Existen diferentes tipos de contenido de microlearning, los más utilizados, son los videos, simulaciones, podcast, videoconferencias, libros virtuales, archivos PDF, infografías, entre otros según Reyes, I. C. (2025). Aplicarlo en la Ofimática hace que los alumnos comprendan y dominen tareas específicas, como hacer un documento, una tabla, configurar una página, etcétera, cada uno de estos elementos puede enseñarse mediante podcast, videos cortos, test, juegos, infografías y los alumnos podrán revisarlos cuando lo necesiten, todo esto ayuda a que la asignatura de Ofimática enseñe de forma más dinámica, eficiente, centrada en sus necesidades del estudiante.

#### ***V.1.15 Integración de la tecnología como mediadora del conocimiento.***

La integración de la tecnología en el proceso de enseñanza funciona como un mediador esencial para la construcción del conocimiento. En el ámbito de la Ofimática, estas herramientas no solo facilitan la creación, edición y organización de información, sino que también permiten que los estudiantes desarrollen aprendizajes significativos mediante actividades digitales accesibles.

El uso de plataformas, software ofimático y recursos digitales crea entornos donde el alumno puede interactuar, comunicarse y resolver problemas contextualizados.

La tecnología actúa así como un puente entre el docente y el estudiante, favoreciendo un ambiente de aprendizaje dinámico y participativo. Su mediación

permitirá que el conocimiento se construya de forma individual o colectiva, utilizando herramientas como, procesador de textos, hojas de cálculo, presentaciones, formularios, correo electrónico, contenidos multimedia, foros y redes sociales, herramientas de evaluación en línea y plataformas virtuales que potencian las habilidades de los alumnos.

Pérez V, et al. (2023). Mencionan la educación actual debe estar combinada con la tecnología en el proceso de interacción pedagógica, a través de los diferentes dispositivos, ambientes digitales, lenguaje audiovisual, y demás herramientas tecnológicas disponibles,

#### ***V.1.16 Evaluación digital formativa en ambientes híbridos:***

La evaluación digital formativa adquiere un papel fundamental en los ambientes híbridos donde se combinan actividades presenciales y virtuales, para ofrecer flexibilidad en los tiempos, espacios y ritmos de aprendizaje. En este modelo, la interacción entre alumno- alumno, alumno-docente se fortalece mediante tecnologías como chats, foros, videoconferencias y plataformas educativas que promueven la colaboración y la comunicación. Según Granda eat. (2024), los ambientes híbridos enriquecen la experiencia educativa al integrar lo mejor de lo presencial y lo digital favoreciendo un el aprendizaje contextualizado y más autónomo.

La evaluación formativa, entendida como un proceso sistemático de registro, análisis y retroalimentación continua de los aprendizajes, permite identificar avances, dificultades y necesidades específicas de cada estudiante de acuerdo con la Enciclopedia Significados, E. (2025), este tipo de evaluación ofrece información constante que orienta al docente en la toma de decisiones para ajustar estrategias, reforzar contenidos y mejorar la calidad en el proceso educativo.



En los entornos híbridos, la evaluación digital formativa se vuelve más ágil y eficaz para los maestros porque gracias al uso de plataformas tecnológicas que facilitan la recolección de evidencias, el análisis inmediato de resultados y la retroalimentación oportuna Granda eat. (2024) destacan que la educación híbrida se distingue por aprovechar las herramientas digitales para organizar el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera flexible, alternando lo presencial y lo virtual con tiempos sincrónico y asincrónico.

En este contexto los autores Claro y Castro, 2024. Proponen diversas estrategias de evaluación digital para modelos híbridos. Del modelo *Flipped Classroom*, los cuestionarios en línea permiten valorar conocimientos previos antes de la sesión presencial y posteriormente, profundizar en las áreas que requieran refuerzo. En los modelos *sincrónicos*, se integran trabajos de investigación, preguntas abiertas, portafolios digitales, mapas conceptuales y otros recursos que permiten analizar el progreso del alumno en tiempo real.

Así, la evaluación digital en los ambientes híbridos no solo facilita la valoración del aprendizaje, sino que también enriquece la experiencia educativa para hacer la retroalimentación inmediata, promover la participación activa y fortalecer el aprendizaje autónomo. Su implantación resulta esencial para garantizar un proceso formativo alineado a las tecnologías contemporáneas,

#### ***V.1.17 Estrategias e instrumentos***

Las estrategias y los instrumentos de evaluación son elementos fundamentales para orientar el proceso de aprendizaje de los alumnos de Ofimática. Las estrategias deben, ser detalladas, graduales, diversificadas y motivadoras, de manera que favorezca el logro de conocimientos y habilidades, Para ello se, requiere la integración de instrumentos que permitan observar, valorar y retroalimentar dicho aprendizaje. Según Regina López, S. (2014), el docente guía y orienta al estudiante en su proceso de aprendizaje atendiendo a sus dudas o dificultades, aportando ejemplos clarificadores. Propone lecturas y actividades e

intercambios grupales a través de foros u otras herramientas de comunicación; hace el seguimiento pedagógico, evalúa y comunica a los estudiantes los resultados por medio de entornos o campus virtuales.

De acuerdo con Vargas-Murillo, G. (2020), quien cita a Orellana, las estrategias de enseñanza que el docente ofrece para facilitar un procesamiento más profundo de la información; permitiendo promover aprendizajes significativos. En este sentido las estrategias educativas digitales surgen de diversas aplicaciones diseñadas para fortalecer el proceso formativo, mediante experiencias prácticas y colaborativas que simulan situaciones reales. Salas Giler, et al., (2024) cita a, Anderson y Elloumi (2004), enfatizan que la educación en línea puede ser una poderosa herramienta para preparar a los estudiantes ante los retos del mercado laboral moderno, caracterizado por la colaboración y la adaptabilidad.

Una vez ya elegidas las estrategias, considerando el tiempo y el espacio disponibles, es necesario seleccionar y diseñar los instrumentos más pertinentes suelen ser la rúbrica y la lista de cotejo, ya que ambos permiten obtener información clara y útil en entornos digitales, un buen instrumento adecuado permite identificar la capacidad del estudiante para seleccionar, procesar, organizar y transformar la información en conocimiento, utilizándola después en diferentes contextos personales y sociales (Commission, 2010).

La rúbrica, por ejemplo, debe presentarse al inicio del proceso para que el alumno conozca los criterios y expectativas de las actividades. De la Hoz, A. B. B., & Montes, P. G. (2023), citado en Sáiz, Carbonero y Román, (2012) destacan que las rúbricas son:

- Presentan criterios claros para evaluar metas de tareas o problemas.
- Organizan niveles de ejecución en gradaciones cuantitativas y cualitativas.

- Permiten al alumno comparar su desempeño a lo largo del proceso.

Por su parte, la lista de cotejo según Gómez, G., et al., (2013), es un instrumento que contiene criterios o desempeños previamente establecidos y se evalúa mediante una escala dicotómica, por ejemplo: (sí–no, 1–0), lo que facilita verificar la presencia o ausencia de cada indicador, en conjunto, las estrategias proporciona el camino pedagógico, mientras que los instrumentos permiten valorar y retroalimentar el recorrido, asegurando un aprendizaje significativo y un proceso formativo adecuado en la asignatura de Ofimática.

#### ***V.1.18 Evaluación auténtica en la asignatura con el énfasis en la Ofimática***

La evaluación auténtica en Ofimática busca comprender que aprenden y cómo aprenden los alumnos, siguiendo los procesos establecidos del currículo de la Nueva Escuela Mexicana, con el campo formativo; de lo humano a lo comunitario, para lograrlo es necesario diseñar actividades evaluativas que se alineen con los contenidos, los objetivos y los intereses de los alumnos, permitiéndoles demostrar lo aprendido de diversas maneras, estas actividades deben convertirse en experiencias contextualizadas y significativas donde los alumnos puedan aplicar conocimientos, habilidades digitales y el pensamiento técnico en situaciones reales de su vida.

La recogida de datos mediante los diversos instrumentos que previamente diseñamos o preparamos podrá posibilitar y dar seguimiento al progreso del alumno. Una vez obtenidos los resultados, la comunicación debe ser clara, oportuna y centrada en la mejora continua, ofreciendo una retroalimentación que destaque los logros y señale áreas de oportunidad. Esto permite ajustar estrategias cuando sea necesario fortaleciendo el aprendizaje del alumno.

Como señala Brown, R. L. (2015), una buena evaluación puede actuar como una palanca positiva para el aprendizaje cuando está totalmente integrada en el

proceso de enseñanza: tratarla como un añadido al final del proceso de diseño curricular es una oportunidad perdida a la hora de dar forma a la conducta del alumno y el desarrollo de sus capacidades. Esta visión coincide plenamente con la importancia de implementar evaluaciones auténticas en Ofimática, donde la práctica, la aplicación real y la reflexión son esenciales para el desarrollo de competencias tecnológicas.

## **VI.METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN**

La metodología de elaboración del presente proyecto se fundamenta en el modelo de diseño instruccional ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación), debido a que proporciona una estructura sistemática y flexible para la planificación, creación y valoración de experiencias de aprendizaje mediadas por tecnología. Este modelo permite asegurar la congruencia entre las necesidades detectadas en el diagnóstico, los objetivos de aprendizaje, las estrategias didácticas y los mecanismos de evaluación.

Asimismo, la propuesta se articula con la metodología de Aprendizaje Servicio (ApS), establecida en el marco curricular de la Nueva Escuela Mexicana para el campo formativo *De lo Humano y lo Comunitario*, favoreciendo la vinculación entre los contenidos académicos de la asignatura de Ofimática y las problemáticas reales del contexto comunitario de los estudiantes.

El proyecto consistió en el diseño e implementación de un curso híbrido dirigido a estudiantes de tercer grado de la Escuela Secundaria Técnica No. 17 de Santiago de Anaya, Hidalgo, mediante el uso de herramientas digitales, recursos multimedia y actividades de aprendizaje activo orientadas al desarrollo de competencias tecnológicas y digitales. La metodología permitió organizar el proceso de intervención en cinco fases interrelacionadas:

### ***VI.1.1 Fase 1. Análisis***

En esta etapa se identificaron las características de la población objetivo, las condiciones del contexto escolar y las necesidades formativas relacionadas con la asignatura de Ofimática. Para ello se realizó un diagnóstico institucional mediante la aplicación de instrumentos de recolección de información, el análisis del contexto educativo y la elaboración de una matriz FODA.

Los resultados permitieron identificar fortalezas como la disponibilidad de un aula de cómputo con acceso a internet, el interés de los estudiantes por el uso de tecnologías digitales y el respaldo institucional para el desarrollo del proyecto. Asimismo, se detectaron áreas de oportunidad relacionadas con la ausencia de experiencias previas de aprendizaje híbrido en la asignatura, el uso limitado de herramientas digitales con fines educativos y la necesidad de fortalecer las competencias tecnológicas de los estudiantes.

### ***VI.1.2 Fase 2. Diseño***

Con base en los resultados del diagnóstico se estructuró la propuesta instruccional considerando los objetivos de aprendizaje, los contenidos curriculares del primer trimestre de la asignatura de Ofimática y los Procesos de Desarrollo de Aprendizaje establecidos en el Programa de Estudios de la Nueva Escuela Mexicana.

Durante esta fase se definieron las estrategias didácticas, la secuencia de actividades, los recursos tecnológicos, los materiales multimedia y los instrumentos de evaluación. Asimismo, se determinó el uso de metodologías activas como el Aula Invertida (Flipped Classroom) y el Aprendizaje Servicio, con el propósito de promover la participación activa, la colaboración y la aplicación de los conocimientos en situaciones reales de la comunidad.

### ***VI.1.3 Fase 3. Desarrollo***

En esta etapa se elaboraron los recursos educativos digitales que integran el curso híbrido. Entre ellos destacan la construcción del sitio web en Google Sites,

la creación de videos educativos, infografías, formularios interactivos, actividades colaborativas mediante Padlet, organizadores gráficos en CmapTools y materiales complementarios diseñados en Canva.

De igual manera, se desarrollaron los instrumentos de evaluación, tales como listas de cotejo, rúbricas, autoevaluaciones y actividades de seguimiento, asegurando la alineación entre los objetivos de aprendizaje y las evidencias de desempeño esperadas.

#### ***VI.1.4 Fase 4. Implementación***

La implementación consistió en la puesta en marcha del curso híbrido con los estudiantes de tercer grado de la Escuela Secundaria Técnica No. 17. Las actividades se desarrollaron combinando sesiones presenciales en el aula de cómputo con actividades virtuales realizadas mediante la plataforma Google Sites y otras herramientas digitales.

Durante el proceso, el docente fungió como mediador y facilitador del aprendizaje, brindando acompañamiento continuo, retroalimentación oportuna y orientación para el desarrollo de los proyectos vinculados con el contexto comunitario.

#### ***VI.1.5 Fase 5. Evaluación***

La evaluación se concibió como un proceso continuo y formativo orientado a valorar tanto los aprendizajes alcanzados por los estudiantes como la pertinencia de la propuesta instruccional. Para ello se utilizaron diversos instrumentos de evaluación, incluyendo listas de cotejo, rúbricas, autoevaluaciones y registros de participación.

Asimismo, se analizaron las evidencias generadas por los estudiantes y la información obtenida mediante los instrumentos de valoración para identificar fortalezas, áreas de mejora y el impacto de la propuesta en el desarrollo de competencias digitales y tecnológicas. La información recopilada permitió realizar

ajustes y emitir conclusiones respecto a la efectividad del curso híbrido diseñado para la asignatura de Ofimática.

## **VII. CURSO HÍBRIDO DE LA ASIGNATURA DE OFIMÁTICA PARA TERCER GRADO EN EL PRIMER TRIMESTRE EN LA ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA 17, SANTIAGO DE ANAYA, HIDALGO.**

Esta disciplina promueve soluciones mediante un proceso de planificación, desarrollo y evaluación que integra entre otros: materiales, recursos de diversos tipos, personas y competencias en función de unos objetivos escriben los autores Cárdenas, Y. C. M., & Bautista, D. W. R. (2025).

**Estructura del diseño instruccional** curso híbrido de la asignatura de ofimática para tercer grado en el primer trimestre en la escuela secundaria técnica 17, Santiago de Anaya, Hidalgo.

A continuación se describen lo que será el diseño en la plataforma Google Sites, <https://sites.google.com/view/primer-trimestreofimatic aest17/p%C3%A1gina-principal/contenido-uno>

**Contenido 1** Herramientas, máquinas e instrumentos, como extensión corporal, en la satisfacción continua de intereses y necesidades humanas.

**PDA.** Amplía sus posibilidades corporales por medio del conocimiento y habilidades en el manejo de herramientas y formas de organización e procesos técnicos comunitarios para favorecer la inclusión y la sustentabilidad.

**Actividad:** Individual, parejas y equipo

Sesiones de 50 min

Metodología curricular: Aprendizaje Servicio, Aprendizaje significativo, conectivismo, constructivismo.

**EJE ARTICULADOR:** Pensamiento crítico. Espacio: Aula de Ofimática.

Problema por atender: Organización y administración de la feria patronal con del uso correcto de las tecnologías.

### **INTRODUCCIÓN:**

El uso eficiente y eficaz de las actividades ofimáticas juega un papel importante con las capacidades corporales y la interacción de la tecnología, a través del conocimiento de la ergonomía, las destrezas manuales de cada individuo, donde el objetivo es que puedas identificar mejoras en los espacios del trabajo promoviendo un uso más eficiente y saludable con el uso de las herramientas tecnológicas.

### **FASE 1. Sesión 1 PUNTO DE PARTIDA.**

**Actividad:** 1.1.- Lee el PDA, “Amplía sus posibilidades corporales por medio del conocimiento y habilidades en el manejo de herramientas y formas de organización e procesos técnicos comunitarios para favorecer la inclusión y la sustentabilidad”, escríbelo en tu libreta de apuntes, subraya las palabras clave y si no le entiendes alguna palabra busca en el diccionario su significado

Es importante conocer el PDA, porque de aquí parte lo que se pretende que aprendas y realices con el proyecto: “**Organización de la feria de Santiago Apóstol**” a través de la organización con herramientas ofimáticas. (Actividad individual). Puntos 0.5

### **INTRODUCCIÓN:**

El uso eficiente y eficaz de las actividades ofimáticas juega un papel importante con las capacidades corporales y la interacción de la tecnología, a través del conocimiento de la ergonomía, las destrezas manuales de cada individuo, donde



el objetivo es que puedas identificar mejoras en los espacios del trabajo promoviendo un uso más eficiente y saludable con el uso de las herramientas tecnológicas.

**Actividad: 1.2.-** En el foro: Capacidades corporales, contesta las siguientes preguntas en tu libreta, no olvides escribir tu nombre y compara tu respuesta con la de tus compañeros, TABLA 1.1 Observa la lista de cotejo 1.1 Capacidades corporales

<https://docs.google.com/document/d/1XJgaqartjDzWcRf5jBAIh33l1bXd3-OA14cOHF6X5to/edit?usp=sharing>

a) ¿Qué herramientas, máquinas o instrumentos utilizas para tus actividades escolares en ofimática? Realiza una lista de por lo menos 10 de cada uno.

c) ¿Qué es un sistema técnico?

d) Explica un sistema técnico de la ofimática, dibújalo en tu libreta nombra todos lo que intervenga con él para llegar al producto.

(Actividad individual). Puntos 1.5

Autoevaluación: Marca con un “Si” o “No” para evaluar la tabla de capacidades corporales. Lista de cotejo: CAPACIDADES CORPORALES tabla

## **FASE 2: LO QUE SÉ**

Actividad: 1.3. -Observa el siguiente video “Conocimientos y habilidades para el manejo de herramientas y máquinas” con la liga [https://www.youtube.com/watch?v=n\\_fhi\\_8sRoM](https://www.youtube.com/watch?v=n_fhi_8sRoM) y contesta lo siguiente, con la intención de que recuerdes los aprendizajes previos del tema.

## **VIII. IMPLEMENTACIÓN**

El curso tuvo lugar en el aula de medios de la escuela secundaria técnica 17, en la asignatura de Ofimática, con 30 alumnos de tercero de secundaria, cada uno ocupa una computadora, cuenta con 15 mesas y en cada mesa estaban

distribuidos un hombre y una mujer tratando que en cada bina un alumno más habilidades en la técnica con la ofimática y pueda en algún caso ayudar a su par.

En la primera sesión se solicitó a los alumnos que abrieran con la liga <https://sites.google.com/view/primer-trimestreofimaticaest17/p%C3%A1gina-principal/contenido-uno>, el Diseño Instruccional a través de Google Sites, con la finalidad de que se vieran el encuadre, explicándoles que las actividades se harían en su mayoría en esta plataforma abierta y gratuita, que servirá como guía para sus actividades, por lo pronto se les dio un momento para que exploraran lo que había en ella, en cuanto a su diseño, el logo, el título del encabezado, el campo formativo “De lo humano a lo comunitario”, la presentación de acerca del curso, así como el inicio de clases y el termino, las horas, sus secciones, las imágenes, ligas de guía de estudio, actividades, evaluaciones, tareas, el contenido y el PDA que tenían que realizar, así como las netiquetas que tienen que leer cuidadosamente, ya que son muy importantes a considerar dentro del curso, una vez leídas para fomentar el uso responsable y colaborativo, se comentaron en plenaria, donde expusieron sus comentarios sobre sus compromisos en la asignatura.

En el segundo momento se les invitó a que observaran un video de introducción [https://www.youtube.com/watch?v=HYtNGajUs\\_8](https://www.youtube.com/watch?v=HYtNGajUs_8) donde se les recuerda la importancia de la Ofimática en la actualidad, en otra sección se muestra una presentación con una breve descripción sobre mi trayectoria académica, horarios de atención y generales para poder atenderlos, así como los requisitos técnicos y de software, la metodología, también les indiqué que la intención de esta modalidad híbrida de la asignatura desarrolle a través de las Tics con las que cuentan (computadora y celular) y la forma de comunicación será por medio del correo electrónico, WhatsApp, muros interactivos y presencial.

En el siguiente momento se manejó la aplicación de un cuestionario diagnóstico con aprendizajes previos, que actúo como andamiaje sobre la información que ellos tienen con la nueva información de los dos contenidos que trabajaron, a través de la plataforma Google Forms, con diez preguntas con tres incisos de

respuestas cada una necesarios para identificar como vienen y se aprovechó de forma efectiva con la intención de adaptarlos en el proceso de enseñanza a través de conexiones con experiencias previas para que sus aprendizajes fueran más significativos, cabe señalar que la plataforma permite realizar formularios en línea de manera más rápida, donde recolecta información y la muestra por medio de graficas haciendo una análisis y reflexión hacia el desarrollo e implementación del curso.

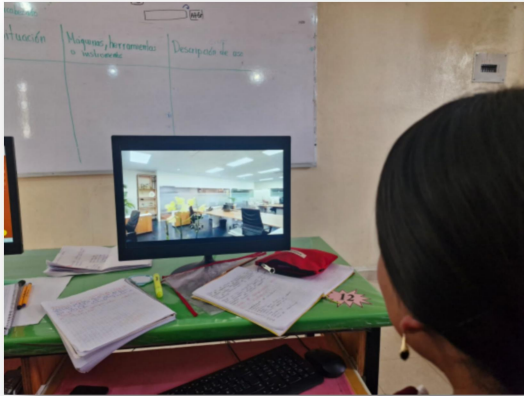
Para las siguientes secciones referentes a lo medular es ya la realización de las actividades interactivas que integren contenidos del curriculum de Ofimática del primer trimestre y estén alineadas al campo, incorporando herramientas para el entorno de trabajo hibrido.

Cada contenido traía consigo las actividades donde se asocian con materiales didácticos virtuales de cada tema, como videos, hojas de trabajo, muros interactivos como el Padlet, portafolio de evidencias, foros, medios de comunicación etcétera.

Las actividades están con la metodología Flipped Classroom, donde pueden acceder las veces que sean necesarias para desarrollar sus habilidades digitales, esta metodología se une con la que pide el currículo del aprendizaje servicios que integra aprendizajes como los objetivos de servicio a la comunidad esta se da por fases, los puntos de partido.

A continuación se presentan algunas evidencias de trabajo de los alumnos en el aula de la signatura de trabajo, desarrollando las actividades del Diseño instruccional de los dos contenidos.

*Figura 2Alumnos trabajando en el aula de medios.*



Nota: Se muestra la imagen de los alumnos observando el video para su búsqueda de información y análisis. En la fase uno, “Lo que sé”, del contenido uno.

Figura 3 Alumno trabajando en Word



Nota: Lo que necesito saber. Las posibilidades corporales en la ofimática, rellenan con la información que se les pedía de como las herramientas, máquinas e instrumentos pueden extender y mejorar las capacidades del ser humano.

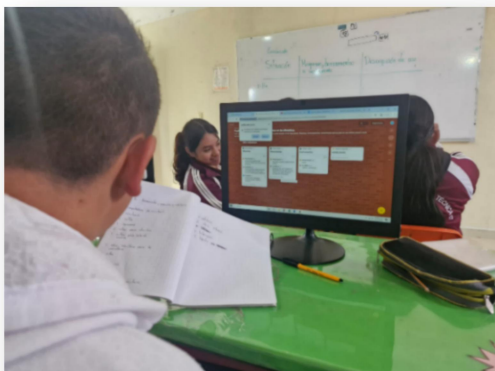


Figura 4 Alumno trabajando en Padlet

Nota: Fase 2, muro interactivo, Padlet, actividad en binas, observaron un video

de una oficina y realizaron una lista de mobiliario, máquinas, las herramientas e instrumentos en Padlet, comentaron y hicieron replica entre equipos.

Figura 5 Alumno trabajando en Excel.

Nota: En una hoja de Excel, organizaron información sobre entradas y salidas, donde hicieron un balance de un presupuesto de la feria.

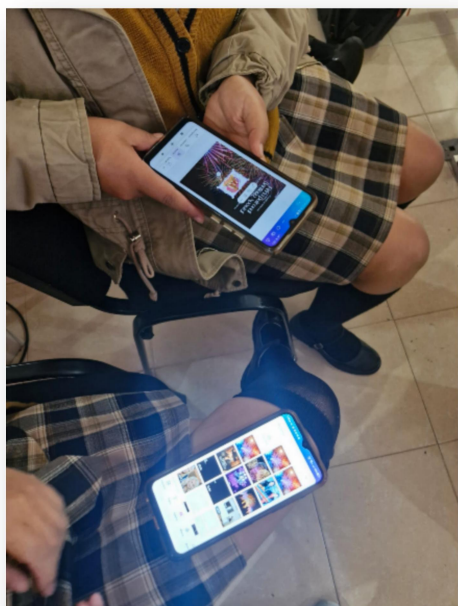


Figura 6 Alumno trabajando en Canva

Nota: Alumnas en el trabajo colaborativo para la Fase 4 Creatividad en marcha.- la estrategia de difusión.

## **IX.EVALUACIÓN**

La transición de cómo estaban acostumbrados en sus clases normales, al curso con el modelo Flipped Classroom (aula invertida) implicó un cambio significativo en los alumnos, en este enfoque, los alumnos asumieron un papel activo al seguir instrucciones, gestionar su propio ritmo de aprendizaje y construir sus conocimientos a través de los recursos disponibles en la plataforma digital, mientras que el docente solo funge como facilitador y guía ante dudas específicas.

La evaluación del curso se llevó a cabo bajo un enfoque formativo y continuo centrado en el proceso más que en el resultado final, se entregaron estrategias de: heteroevaluación donde se ofreció retroalimentación de manera constante y personalizada, coevaluación entre pares, fomentando el diálogo y autoevaluación con la reflexión del alumno sobre sus avances y áreas de oportunidad, con instrumentos como listas de cotejo, rúbricas y lista de observación, estos sirvieron para dar seguimiento al progreso del alumno en cada fase, identificar las áreas de oportunidad, retroalimentar de manera constante, como guía de lo que iban a lograr y favorecer la mejora de todos sus productos. Además, el uso de los instrumentos de evaluación permitió a los alumnos a que comprendieran como serían evaluadas, ajustaron sus trabajos antes de la entrega. Durante todo el proceso con los aprendizajes significativos en rubros que a continuación menciono.

Mejora de los aprendizajes (competencias de la ofimática)

Con el uso de herramientas (procesador de textos, hojas de cálculo, presentaciones, interacciones con plataformas educativas y de apoyo), con

diversas actividades las cuales ocupaban como formatos, hacían sus reportes, investigaciones, presentaciones, tablas de presupuesto en hojas de cálculo, con la aplicación correcta de formatos, las aplicaciones nuevas, su organización en la información.

En la evaluación formativa:

- 12 alumnos alcanzaron un nivel de logro avanzado, demostrando dominio en el uso de herramientas de ofimática, integración de conocimientos a la aplicación de contextos reales.
- 18 alumnos se ubicaron en un nivel intermedio, con calificaciones entre 9 y 8, evidenciando competencias desarrolladas, aunque con algunas áreas de mejora en el uso técnico y organizativo.

Asimismo:

- 26 alumnos lograron desarrollar adecuadamente las competencias, aplicando lo aprendido en situaciones prácticas como la organización de eventos comunitarios y el análisis de problemáticas locales.
- 4 alumnos permanecieron con el nivel intermedio, presentando dificultades asociadas principalmente a la apatía, inasistencias y resistencias al trabajo colaborativo, aunque lograron concluir sus actividades con seguimiento, apoyo con atención personalizada y las retroalimentaciones.

Percepción y opinión de los alumnos:

Autonomía del alumno: Fue medible este punto a través de la observación, ya que los alumnos pudieron avanzar solos en la plataforma de forma inmediata, bastó que en la primera clase se les proyectara la presentación del curso, así como el manejo de esta con sus diferentes apartados, siguieron las instrucciones que se les asignaban en cada actividad de acuerdo a la estrategia, fue muy gratificante

observar cómo les emocionaba la interacción del curso de manera autónoma con sus actividades y evaluaciones.

El uso adecuado de la plataforma donde se desarrollaron las estrategias, facilitó la secuencia y el seguimiento didáctico en el proceso de aprendizaje, hubo detalles con algunos alumnos como el de no saber cómo abrir el WhatsApp desde la computadora y subir un archivo, pero también en muchos casos era de manera autónoma su desarrollo entendían que hacer sin explicaciones extra, las actividades se realizaban con una gestión de tiempo acorde en modalidad híbrida y al ritmo de cada alumno.

Las actividades fueron graduales en relación con los PDA con las estrategias en cada fase con la metodología de Aprendizaje Servicio para los alumnos hacer actividades que conocen contextualizadas con su comunidad fueron muy cercanas a ellos, en cuanto al tratamiento y análisis de la información con los dos contenidos, se escogieron nombres de los proyectos con la intención de que fueran llamativos:

El primer contenido tuvo el nombre de “Organización de la feria de Santiago Apóstol” cabe señalar que en la comunidad hace su feria en la comunidad de Santiago de Anaya, con un auge de 500 mil visitantes, eso hace que un comité de personas se encargue de todos los detalles para que esta tenga éxito año con año, de ahí partió la idea de hacer cohesión con la ofimática en el aula, porque la finalidad es los alumnos se entren y entendieran lo útil de llevar una organización y administración, desde evaluarles la actividad de que comprendieran el PDA.



En la fase uno con la actividad de foro capacidades corporales se les pide que contesten unas preguntas y que se guíen con la lista de cotejo donde ellos hicieron una autoevaluación en este sentido se observó que estas hayan tenido coherencia entre lo que contestaron y como presentaron sus respuestas en el foro, en la fase dos incluyo tres listas de cotejo con actividades individuales y autoevaluaciones, los alumnos se apegaban a los criterios a evaluar antes de entregar un trabajo, en un 90% se observó la importancia que le tomaban a la entrega de sus actividades con los rubros a evaluar en cada caso.

Con las fases tres y cuatro ya organizados en equipos realizan cuatro actividades que van ligadas para terminar con productos con una rúbrica, “Uso correcto de las herramientas ofimáticas” con ocho criterios y tres niveles de evaluación, se le asignó la heteroevaluación donde se les indicaban las áreas de oportunidad para que devolvieran y obtuvieran ahora si su calificación, cabe señalar que cada evaluación se colocaba en una lista de registro en todo el proceso del contenido con la evaluación formativa, con este proyecto desarrollaron habilidades y competencias donde se cumple con las estrategias el PDA: Amplía las posibilidades corporales por medio del conocimiento y habilidades en el manejo de herramientas, máquinas, instrumentos y formas de organización en procesos técnicos para favorecer la inclusión y la sustentabilidad.

El segundo contenido fue contextualizado con una actividad muy común en la comunidad de Santiago de Anaya, de carácter importante que ejerce que es la pirotecnia haciéndola una fuente de ingresos importante pero con riesgos al medio ambiente, es aquí donde se retoma como proyecto con el nombre “El proceso

artesanal de la pirotecnia con sustentabilidad de Santiago de Anaya”, se adhirió con el PDA del programa sintético se busca un problema de la comunidad y de ahí se enlaza a un aprendizaje a trabajar, eligiendo un nombre atractivo para los alumnos para que se adentren y den forma a sus saberes empíricos a pensamiento críticos con respecto a lo que hacen y construyen al terminar este contenido.

Similar al contenido uno, hubo actividades como tratamiento de la información, con la utilización de la plataforma YouTube, la realización de un reporte de lectura apoyándose con un tema del libro de texto que fue utilizado en físico o en digital a través de la liga, una de las actividades más importantes fue la utilización de la plataforma de Google Forms con la finalidad de hacer entrevistas a los pirotécnicos de localidades que la practican y el daño al medio ambiente, una vez que se tuvieron los datos recolectados se pasó a un análisis de los resultados obtenidos para resumir los datos más relevantes y sus posibles mejoras de la información obtenida, elaborando graficas con tratamiento de datos, utilizando Word y Canva o power point para sus difusiones. En el proceso de evaluación formativa con las diferentes fases de los proyectos y se guio a los alumnos en diferentes dudas pero no eran tan profundas, eran de apoyo como el enviar un archivo en el correo electrónico y en WhatsApp, la utilización de Google forms en su celular.

A todo alumno le motiva un número, pero esta vez estaban motivados por descubrir más con el manejo de las plataformas y el comprender, explorar y

aplicar los contenidos, todo el proceso fue mayormente además que se identificaron los siguientes puntos:

- El 90% de los alumnos mostró una motivación hacia el desarrollo cada actividad.
- Manifestaron interés por el uso de herramientas digitales y plataformas.
- Se evidenció el entusiasmo al trabajar de forma autónoma y colaborativa, en el entorno híbrido.
- Conocieron y valoraron más la posibilidad de aplicar los aprendizajes en contextos reales de su comunidad.
- Los alumnos mostraban interés, no solo se enfocaban en la calificación, sino en comprender, explorar y aplicar los contenidos.

## **X. REPORTE DE RESULTADOS**

El proyecto contribuyó desde el inicio a cambiar la técnica, la forma en que se venían haciendo las cosas con la enseñanza de ofimática, con los alumnos de tercero de secundaria, en primer grado todavía trabajaron principalmente con máquinas de escribir y, en segundo iniciaron con la apropiación del uso de la computadora y sus herramientas de paquetería como Word, Excel y Power Point, pero por primera vez este proyecto representó un cambio significativo al incorporar un modelo innovador basado en el aula invertida, establecido en la plataforma de Google Sites.

Entre lo más significativo destacan:

- La autonomía de los alumnos, al responsabilizarse de sus ritmo y propio aprendizaje.
- La utilización del uso de herramientas digitales con su mejora, fortaleciendo

las competencias y el desarrollo de las habilidades en la ofimática.

- El aprendizaje significativo con la vinculación de los contenidos con situaciones reales de su comunidad.
- El cambio del rol del docente pasando de transmisor de conocimientos a facilitador y acompañante del proceso.
- La evaluación formativa centrada en el seguimiento y mejora continua de los alumnos para las futuras implementaciones.
- Se mejoró el desempeño y comprensión de contenidos.
- Se incrementó la motivación e interés por aprender.
- De sus voces salían palabras de interés, que de esta forma deberían aprender siempre, de que les gusta la forma de trabajar ya sea individual y colaborativamente.
- En cuanto a lo tecnológico el simple hecho de mandar un correo electrónico, un archivo digital compartido, el uso de Canva, de Padlet fue aumentando la confianza de sus capacidades.

A pesar de los resultados positivos se identificaron algunas limitaciones en el proyecto.

- La sobrecarga de actividades, en algunos momentos generó saturación en algunos alumnos.
- Los ritmos de aprendizaje por algunos momentos detenían el trabajo de los alumnos con el avance equilibrado del grupo.
- La apatía y la resistencia del trabajo colaborativo en algunos alumnos.
- La adaptación inicial al modelo híbrido, por falta de experiencia previa de los alumnos.
- Dificultades tecnológicas básicas como el uso de herramientas digitales (envío de archivos, uso de herramientas Google forms, WhatsAppWeb, correo electrónico, descarga de imágenes etc.,)

Al ver los resultados positivos y las limitaciones los resultados presentaron mejora en el desempeño de los alumnos y la calidad de los productos elaborados, la vinculación con los contenidos con el contexto, la descarga administrativa y el cambio de roles de alumno y docente se considera una propuesta viable para fortalecerse con otros contenidos con su enfoque humanista.

## **XI.CONCLUSIONES**

El presente proyecto demostró ser una propuesta eficaz la implementación en la escuela secundaria técnica 17, específicamente en la asignatura de ofimática, al integrar el modelo de aula invertida en modalidad híbrida. Este enfoque favoreció el desarrollo de competencias digitales en los alumnos promoviendo un aprendizaje significativo, autónomo y contextualizado. Asimismo la evaluación formativa permitió evidenciar avances en la mayoría de los alumnos, así como identificar la mejora que pueden ser atendidas en futuras implementaciones.

La articulación de los contenidos curriculares con los proyectos contextualizados, diseñados con el modelo híbrido a través de la metodología ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación) resultó altamente favorable al vincularse con el enfoque de Aprendizaje Servicio establecido en el programa sintético fase seis por la Secretaría de Educación Pública que marca el currículo para la asignatura con sus cinco fases en el campo formativo de lo Humano y Comunitario, permitió estructurar un diseño instruccional más organizado, con

estrategias y experiencias de aprendizajes pertinentes que respondieron a las necesidades y reales de los alumnos con su vida diaria.

En este sentido, el proyecto no solo fortaleció el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que también abre la posibilidad de ampliar su implementación a otros grados escolares, como primero y segundo de secundaria, adaptando los contenidos y niveles de complejidad, esto demuestra que el modelo es flexible y escalable dentro del contexto educativo con los alumnos de secundaria, incluso las ligas del Diseño Instruccional se pueden compartir con otras secundarias donde los colegas también puedan aportar sugerencias y expandirse a nivel zona o más, la tecnología no tiene limitantes.

Por otra, la incorporación de herramientas tecnológicas y plataformas digitales responde a las demandas actuales de la educación, donde el acceso a dispositivos es cada vez más común entre los alumnos, aprovechar estas condiciones permite resignificar la tecnología como un medio para aprender, autorregularse, gestionar y desarrollar habilidades útiles para las demandas actuales. De tal manera que los alumnos no solo adquieren conocimientos técnicos, sino que también se convierten en agentes capaces de proponer soluciones a problemáticas de su entorno, beneficiando incluso a su comunidad desde edades tempranas.

El impacto en la motivación y disposición de los finalmente destaca que durante el curso, se observa un ambiente de trabajo enfocado, con participación activa y

autonomía en la realización de las actividades. La interacción con el entorno digital generó interés y compromiso, porque manejaban la computadora y el celular de forma sincronizada, lo que reflejó en la calidad de los productos elaborados y en la satisfacción del proceso de aprendizaje, convirtiéndolo en una experiencia significativa para el docente y los alumnos.

## **XII. REFERENCIAS**

- Academia Lab. (2026). Modelo ADIE. Enciclopedia. Revisado el 22 de abril del 2026. <https://academia-lab.com/enciclopedia/modelo-adie/>
- Acuña, M (2023) *ASSURE. Diseño instruccional adaptado a la Educación 4.0*. EVirtualplus, <https://www.evirtualplus.com/diseño-instruccional-assure/>
- Del Roció Aguilar Gordón, F. (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estudios pedagógicos* 46(3), 213-223. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000300213>
- Gómez, O. y A., Ortiz, O.L.O. (2021). ). Pedagogías emergentes en ambientes virtuales de aprendizaje. *Revista Internacional De Pedagogía E Innovación Educativa*, 1(1), 11–36. <https://doi.org/10.51660/ripie.v1i1.25>
- Aulasmoodle. (2024). Modelos de Diseño Instruccional: Herramientas para la Creación de Experiencias de Aprendizaje Efectivas. Implementación y Desarrollo Aulas Virtuales MOODLE. <https://aulasmoodle.com/formacion/modelos-de-diseno-instruccional-herramientas-para-la-creacion-de-experiencias-de-aprendizaje-efectivas/>
- Berger, C., Kam, R. (1996). Definiciones de Diseño Instruccional adaptado de Training al Instruccional Design”. Laboratorio de Investigación Aplicada, Universidad Estatal de Pensilvania. <https://websites.umich.edu/~ed626/define.html>

Bl4learn (2021, 8 de nov) ¿Qué es Micro aprendizaje?, Nueva tendencia del aprendizaje Online (Micro Learning) [video] Youtube. <http://www.youtube.com/watch?v=81e89TmR1bo>

Blakemore, S. J.(2018) Inverting Ourselves: The Secret Life of the Teenage Brain. PublicAffairs. <https://cdn.bookey.app/files/pdf/book/es/la-invinci%C3%B3n-de-uno-mismo.pdf>

Brice, L. (2024) Descubre la pirotecnia ecológica que revoluciona las festividades de México, *Muy interesante* Descubre la pirotecnia ecológica que revoluciona las festividades en México (muyinteresante.com.mx)

Brown, R. L. (2015). La evaluación auténtica: El uso de la evaluación para ayudar a los estudiantes a aprender. <https://www.redalyc.org/journal/916/91643847007/html/>

Chan, N (2004). Tendencias en el diseño educativo para entornos de aprendizaje digitales.

Algor Education.. (s. f.). Evolución de la informática hacia la ofimática en el entorno profesional. [blog] [https://app.algorededucation.com/maps/editor?mapId=65fef099e112967233a752f2&pageSource=card\\_public](https://app.algorededucation.com/maps/editor?mapId=65fef099e112967233a752f2&pageSource=card_public)

Cárdenas, Y. C. M., & Bautista, D. W. R. (2025). El papel de las tecnologías digitales emergentes en el diseño instruccional: beneficios y desafíos. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10185759>

Cordero, C., (2017) Los escenarios de aprendizaje *Escenario: Tú mejor excusa de aprendizaje*, <https://eservicioseducativos.conm/blog/los-escenarios-de-aprendizaje/>

Costa, M. (2025). Modelos de diseño instruccional: Guía completa con ejemplos. [Blog] Ideaspropias Editorial. <https://www.ideaspropiaseditorial.com/blog/modelos-de-diseno-instruccional/>

Cueva, D.,García, C.,Martínez M, O. (2019) El conectivismo y las TIC: Un paradigma que impacta el proceso enseñanza aprendizaje. Revista Scientific, <https://www.redalyc.org/journal/5636/563662154011/html/>



Danielanino, V. A. P. B. (2017, 21 julio). Bienvenido. Ofimatica. [Blog] <https://ticsyofimatica.wordpress.com/2017/07/21/first-blog-post/>

De Jesús, M. Sevillano, Leonor Narcisa, Vintimilla Burgos, Napoleón Patricio, & Murillo Sevillano, Idalia Marlene. (2023). La educación virtual e híbrida. Consideraciones desde la Universidad de Guayaquil. *Conrado*, 19(90), 429-438. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442023000100429&lng=es&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442023000100429&lng=es&tlng=en).

De lo Humano y Lo Comunitario Tercer Grado Secundaria (2023) Editado por la Dirección General de Materiales Secretaría de Educación Pública. <https://libros.conaliteg.gob.mx/2023/S3HUA.htm>

Díaz Torres, Maricruz, & Benítez Pérez, Alma Alicia. (2025). La construcción del conocimiento en ambientes híbridos de aprendizaje: fundamentos epistémico-metodológicos. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 15(30), e812. Epub 11 de abril de 2025. <https://doi.org/10.23913/ride.v15i30.2248>

Dimas, M. (2022) Campos de aplicación MTE. [Infografía], Guía para la Elaboración del Proyecto Terminal para la Maestría en Tecnología Educativa, Colegio de Posgrado. UAEH. México.

Engel., A. Coll, C. (2022) Entornos híbridos de enseñanza y aprendizaje para promover la personalización del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación a la distancia*, Vol. 25, p.p 225-245, Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia. Entornos híbridos de enseñanza y aprendizaje para promover la personalización del aprendizaje ([redalyc.org](http://redalyc.org))

Escudero, N., Mercado, L. (2019). Uso del análisis de aprendizajes en el aula invertida: una revisión sistemática. *Apertura* (Guadalajara, Jal.), 11(2), 72-85. <https://doi.org/10.32870/ap.v11n2.1546>

Gil, M., Martínez, G., Atiaja, A. (2022) El diseño instruccional: Ruta necesaria en la educación virtual, *Revista científica Ecociencia*, [https://www.researchgate.net/publication/357605441\\_Revista\\_Cientifica\\_ecociencia\\_el\\_diseno\\_instruccional\\_ruta\\_necesaria\\_en\\_la\\_educacion\\_virtual\\_instructional\\_design\\_a\\_necessary\\_path\\_into\\_virtual\\_education](https://www.researchgate.net/publication/357605441_Revista_Cientifica_ecociencia_el_diseno_instruccional_ruta_necesaria_en_la_educacion_virtual_instructional_design_a_necessary_path_into_virtual_education)

Gil, R.,M.(2004). Modelo de diseño instruccional para programas educativos a distan

Gmontero. (2025). Desigualdad Tecnológica: Causas y Consecuencias que Debes Conocer. SalySEO - Guillermo Montero | Ingeniero de Software. <https://salyseo.com/seo/desigualdad-tecnologica/>

- Herrera, S. G. (2016) Paradigma de la educación virtual y los nuevos escenarios de aprendizaje [artículo] [113-394-1-PB.pdf](#)
- Jaramillo, O., Campi, M., Sánchez, S. (2019). Informática y ofimática una herramienta pedagógica. *Revista Científica Mundo de la Investigación del conocimiento*. Recimundo, pág. 1089. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7116502>
- Kereki, F., Adorján, M., (2020). Aula invertida en cursos consecutivos de Programación (Programación I y II). Ponencia]. <https://fi.ort.edu.uy/innovaportal/file/92922/1/aula-invertida-programacion.pdf>
- Loján Carrión, María Del Cisne, Zambrano Solís, María José, Torres Torres, Olga Libia, Chávez Colcha, Alba Paola, & Villarreal Morales., Nelson Javier. (2025). Modelo pedagógico mediado por TIC integrando ADDIE y gamificación: Una propuesta para mejorar la investigación educativa. *Revista Científica UISRAEL*, 12(1), 185-201. <https://doi.org/10.35290/rcui.v12n1.2025.1438>
- Losada Cárdenas, Miguel Ángel, & Peña Estrada, Claudia Cintya. (2022). El diseño instruccional y los recursos tecnológicos en el mejoramiento de las competencias digitales de los docentes. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 14(2), 40-61. Epub 22 de mayo de 2023. <https://doi.org/10.32870/ap.v14n2.2241>
- Luna, M.; Ayala, S. y Rosas, P. (coord.). (2021). El diseño instruccional. Elemento clave para la innovación en el aprendizaje: modelos y enfoques. Universidad de Guadalajara. [https://mta.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/el\\_diseno\\_instruccional\\_interactivo.pdf](https://mta.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/el_diseno_instruccional_interactivo.pdf)
- Nem. (2025, 20 mayo). ▷ Desarrollo de habilidades y competencias: claves de la Nueva Escuela Mexicana. Nueva Escuela Mexicana. <https://nuevaescuelamexicana.org/cuales-son-las-implicaciones-de-la-nueva-escuela-mexicana-en-el-desarrollo-de-habilidades-y-competencias-en-los-estudiantes/>
- Moreira Sánchez, Paola. (2019). Las TIC en el aprendizaje significativo y su rol en el desarrollo cognitivo de los adolescentes. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 4(2), 1-14. Epub 02 de agosto de 2019. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i2.2124>
- Villar, B., & Villar, B. (2025, 20 noviembre). Teoría Constructivista: Fundamentos, Aplicaciones y Claves para su Comprensión. Espacio de Liderazgo. <https://liderazgo.space/teoria-constructivista/>

Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10.

Downes, S. (2007). What connectivism is. Half an Hour. <https://halfanhour.blogspot.com/2007/02/what-connectivism-is.html>

Reyes, I. C. (2025, 26 marzo). ¿Qué es el microlearning? Características y ventajas del microaprendizaje. CognosOnline. <https://cognosonline.com/que-es-microlearning/>

Pérez Vertel, R. M., & Larreal Bracho, A. J. (2023). Mediación tecnológica como proceso de interacción pedagógica para la construcción del conocimiento. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 4263-4280. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i3.6477](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6477)

Granda eat. (2024). Los ambientes virtuales de aprendizaje y la evaluación en el modelo educativo híbrido. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 17(12), 140-156. Epub 01 de diciembre de 2024. Recuperado en 24 de noviembre de 2025, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2306-24952024001200140&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-24952024001200140&lng=es&tlng=es).

De Enciclopedia Significados, E. (2025, 11 abril). Evaluación: qué es, tipos y características. Enciclopedia Significados. <https://www.significados.com/evaluacion/>

Mason, R. (1998, octubre). Models of online courses. *ALN Magazine*, 2(2).

Mayorga eat. (2025). El uso de plataformas de aprendizaje, online: ventajas y desafíos para los Docentes. *593 Digital Publisher CEIT*, 10(1-2), 369-388, <https://doi.org/10.33386/593dp.2025.1-2.3071>

Morales (2022. 06 de agosto) ¿Cómo son las actividades de aprendizaje? [Video] <https://www.youtube.com/watch?v=EiCjCVhXSAM&t=2s>

Moreau, C. (2025, 17 junio). Herramientas de diseño instruccional 2025. Genially Blog. <https://blog.genially.com/herramientas-de-diseno-instruccional/>

Moreira, M. (2019) Aprendizaje significativo. *Textos de Apoyo Ao profesor de física*, [https://www.if.ufrgs.br/public/tapf/tapf\\_v30n3.pdf](https://www.if.ufrgs.br/public/tapf/tapf_v30n3.pdf)

Mujica-Sequera, R. M. (2025, 30 junio). *APRENDIZAJE HÍBRIDO PARA EL ALUMNO ADOLESCENTE: RETOS y OPORTUNIDADES | DOCENTES 2.0*. Docentes.2.0. <https://blog.docentes20.com/2025/06/%E2%9C%8Daprendizaje-hibrido-para-el-alumno-adolescente-retos-y-oportunidades-docentes-2-0/>

Muñoz,S., Castillo, P., Zuno, S., Borjas,S. (2023) Modelos de Diseño Instruccional, *Ingenio y Conciencia Boletín científico de la Escuela Superior de Sahagún UAEH*. V10, No, 9, <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/sahagun/issue/archive>

Nueva Escuela Mexicana. (2023). *Competencias y habilidades digitales*. Secretaría de Educación Pública. <https://nuevaescuelamexicana.sep.gob.mx/contenido/recurso/34873/>

Escuela Mexicana. (2025). *Aprendizajes híbridos: Claves para el éxito en la educación*. <https://nuevaescuelamexicana.org/aprendizajes-hibridos/>

Orienta. (2025, 14 noviembre). Canva en educación: guía, usos y beneficios para docentes y alumnos. Orienta 21. <https://www.orienta21.com/canva-en-la-educacion/>

Pannell, SRL (2021) Velas Hispaniola: Oficinas Gerenciales [video] You Tube <https://www.youtube.com/watch?v=D4CT5oO-0ak>  
PcHardwarePro. (2024). ¿Qué es el Programa de CmapTools? PcHardwarePro. <https://www.pchardwarepro.com/que-es-el-programa-de-cmaptools/>

Posadasherschel, & Posadasherschel. (2024b, mayo 30). ¿Alguna vez te has

preguntado por qué la ofimática es tan importante Leer más. Herschel González. <https://herschelgonzalez.com/la-importancia-de-la-ofimatica-en-la-actualidad/>

Programa de estudio para la educación secundaria: programa sintético de la fase 6: vol. Fase 6 (dirección general de desarrollo curricular de la secretaria de educación publica). (2024). DISTRIBUCION GRATUITA. [https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2024/06/Programa\\_Sintetico\\_Fase\\_6.pdf?1723929665315](https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2024/06/Programa_Sintetico_Fase_6.pdf?1723929665315)

Reyes, R. P. (2024). ¿Qué es padlet y para qué sirve Padlet? Web de Educación. [https://nelyeduc.com/blog/padlet/#google\\_vignette](https://nelyeduc.com/blog/padlet/#google_vignette)

Ramírez, M. C. L. (2019). Aprendizaje social basado en el uso de dispositivos móviles. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información: RITI*, 7(13), 48-52. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7107360>

Reyes, R. P. (2024). ¿Qué es padlet y para qué sirve Padlet? Web de Educación. [https://nelyeduc.com/blog/padlet/#google\\_vignette](https://nelyeduc.com/blog/padlet/#google_vignette)

Secretaría de Educación Pública. (2022). *Acuerdo número 14/08/22 por el que se establece el Plan de Estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria*. Diario Oficial de la Federación.

Secretaría de Educación Pública. (2022). *Marco Curricular y Plan de Estudios 2022 de la Educación Básica mexicana*. Revista de la Dirección General de Evaluación de Políticas Educativas. [https://revistadgepe.gob.mx/wp-content/uploads/2022/01/1\\_Marco-Curricular\\_ene2022.pdf](https://revistadgepe.gob.mx/wp-content/uploads/2022/01/1_Marco-Curricular_ene2022.pdf)

Siemens, G. (2010) Conociendo el conocimiento. Ediciones Nodos. Editores Emilio Quintana, David Vidal, Lola Torres, Victoria A. Castrillejo, Fernando Santamaria y Nestor Alonso.

Siemens, G. (2004) Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital, Microsoft Word - Siemens\_2004\_-Conectivismo (ihmc.us)

Silva, J. S., (2017). Un modelo pedagógico virtual centrado en las E-actividades. RED. Revista de Educación a Distancia, (53),1-201. Recuperado de:<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54750356010>

- Suárez Guerrero, C. (s. f.). Ambientes híbridos de aprendizaje. Sinética. <https://www.scielo.org.mx/pdf/sine/n58/2007-7033-sine-58-e1385.pdf>
- Tennuto (2003). Escuela para Maestros. Enciclopedia de Pedagogía Práctica. Círculo Latino Austral.
- Tomalá, L. y Lusero, J. (2010). Manejo de los reclusos climáticos en el desarrollo de la labor docente. [Tesis de Posgrado, Universidad Estatal de Milagro]. Repositorio, Unemi. <https://cutt.ly/8vftRaH>
- U.O.C. (2015) Actividades de aprendizaje, *Documento de apoyo para el profesorado de la UOC, Elearn Center*, Universidad Obeta de Catalunya [https://www.uoc.edu/portal/\\_resources/ES/documents/elearncenter/guias\\_modelo\\_educativo/Guia\\_actividades\\_aprendizaje\\_ES.pdf](https://www.uoc.edu/portal/_resources/ES/documents/elearncenter/guias_modelo_educativo/Guia_actividades_aprendizaje_ES.pdf)
- UNESCO (2001), Discurso del señor Koichiro Matsuura, "La Cámara de Senadores de los Estados Unidos Mexicanos", documento electrónico ubicado en: <http://www.unesco.org/general/spa/>
- Universidad Autónoma de Tlaxcala. (2022). *La Nueva Escuela Mexicana ante la Cultura Digital*. En *Debates en Evaluación y Currículum* (pp. 169–172). Centro de Investigación Educativa, UATx. <https://cie.uatx.mx/debates-en-evaluacion-y-curriculum/pdf2022/A171.pd>
- Universidad Panamericana en línea. (s. f.). ¿Qué es el diseño instruccional y cuál es su rol en la pedagogía? <https://blog.up.edu.mx/universidad-panamericana-en-linea/que-es-el-diseno-instruccional-y-su-rol-en-pedagogia>.
- Urzúa, O, D., Bedolla S, I., Pacheco, S, E., Astudillo H, C., García, E., López C, A. (2018). Análisis y diseño de una plataforma estandarizada para la educación y evaluación de competencias en el instituto tecnológico nacional campus Acapulco. Compendio investigativo de Academia Journals, <https://static1.squarespace.com/static/55564587e4b0d1d3fb1eda6b/t/6009da45c7bc066ca91458f3/1611258451782/Compendio+Investigativo+de+Academia+Journals+Celaya+2018+-+Tomo+34.pdf>
- Vital C,M., (2021) Plataformas Educativas y herramientas digitales para el aprendizaje. *Vida Científica* Boletín Científico De La Escuela Preparatoria No4 <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa4/article/view/7>
- Yannini, E (noviembre, 2021) Cómo usar las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, Weknow Smart E-Learning. Obtenido por Cómo usar las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje - weknow (we-know.net)

- Zenteno, J. (2024, 18 septiembre). Educación e innovación. <https://www.jorgeinnova.com/2024/07/campo-formativo-de-lo-humano-a-lo-comunitario.html>
- Gómez, G., Salas, N., Valerio, C., Durán, Y., Gamboa, Y., Jiménez, L., ... & Umaña, C. (2013). Consideraciones técnico-pedagógicas en la construcción de listas de cotejo, escalas de calificación y matrices de valoración para la evaluación de los aprendizajes en la Universidad Estatal a Distancia. Consultado el, 7.
- De la Hoz, A. B. B., & Montes, P. G. (2023). Evaluación de la competencia digital en educación básica secundaria. Una revisión a los instrumentos de evaluación. Tendencias en la investigación educativa para la actualización del profesorado en su competencia digital.
- Salas Giler, C. I., Valero Moran, E. E., Maliza Muñoz, W. F., & Pérez Barrera, H. M. (2024). Estrategias pedagógicas innovadoras para potenciar la enseñanza de emprendimiento en entornos digitales. Código Científico Revista De Investigación, 5(1), 525–550. Recibido: 08/05/2024 Aceptado: 13/06/2024 Publicado: 30/06/2024
- Regina López, S. (2014). Estrategias de enseñanza: hacia la narrativa digital transmuda en el aula virtual.
- Vargas-Murillo, G. (2020). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso enseñanza aprendizaje. Cuadernos Hospital de Clínicas, 61(1), 114-129., de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1652-67762020000100010&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762020000100010&lng=es&tlng=es)

### **XIII. ANEXOS**

#### **ANEXO 1.- Encuesta sobre las Experiencias de Aprendizaje en la Asignatura de Ofimática para Tercer Grado en el Primer Trimestre.**

Estimado alumno:

La finalidad de esta encuesta es encuesta para comprender mejor tus expectativas de aprendizaje en la asignatura de Ofimática durante el primer trimestre. Tú participaciones fundamental para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en esta asignatura. La encuesta será anónima y tus respuestas serán únicamente para fines de investigación.

**Instrucciones:** Por favor responde a las siguientes preguntas de la manera más precisa posible.

##### **Generales:**

1.- Edad:

- a. 12-13 años
- b. 14- 15 años
- c. más de 15 años.

2.- Género:

- a. Masculino
- b. Femenino
- c. Prefiero no decirlo

##### **Experiencias de Aprendizaje**

3.- ¿Qué ventajas tiene una red social en la ofimática?

- a) Es un software utilizado para editar documentos.
- b) Es una plataforma que permite la interacción y comunicación entre usuarios.
- c) Es un dispositivo hardware para almacenar datos.

4.- ¿Alguna vez has realizado un curso en línea por parte de la escuela en alguna asignatura?

- a) Nunca
- b) Alguna vez
- c) Más de dos veces

5.- ¿Cómo se describe al aprendizaje híbrido dentro de la escuela?



- a) Uso exclusivo de recursos impresos.
- b) Combinación de educación presencial y en línea.
- c) Enseñanza sólo a través de videos.

6.- ¿Qué recursos adicionales utilizaste para estudiar Ofimática? (Puedes seleccionar más de una opción)

- a) Materiales y recursos didácticos proporcionados por el docente.
- b) Libros de texto
- c) Recursos digitales (videos, artículos, etc)

7.- ¿Son dispositivos digitales que se utilizan en la ofimática?

- a) Monitor, Webcam, Memorias USB, módems
- b) Archivos físicos, discos duros, agendas y calendarios
- c) Sonido, Word, redes sociales y plataformas

8.- ¿Cómo calificarías la dificultad de la asignatura de Ofimática?

- a) Difícil
- b) Moderado
- c) Fácil

9.- ¿Qué haces si recibes un mensaje de un desconocido en las redes sociales?

- a) Ignorarlo y no responder
- b) Responder y pedir información.
- c) Compartir información personal.

10.- ¿Qué entiendes por "inteligencia artificial"?

- a) Máquinas que pueden hacer documentos, gráficos y tomar decisiones.
- b) Uso de energías verdes
- c) Antivirus

11.- ¿Qué recursos educativos manejas? (puedes elegir más de una opción)

- a) Prezi
- b) Padlet
- c) Canva
- d) Duolingo
- e) Tiki toki
- d) cmap tolos
- e) Google Forms

12.- ¿Cuál es el principal beneficio de usar plataformas educativas en la escuela?

- a) Reducen el impacto ambiental
- b) Reemplazan la necesidad de los docentes.

c) Facilitan el acceso a recursos educativos en línea.

13.- ¿Cuál de los siguientes es un peligro común al usar internet? (puedes elegir más de una opción)

- a) Encontrar información falsa
- b) Páginas de internet sin ser seguras
- c) Leer noticias falsas

14.- ¿Qué medidas de seguridad debes tomar al navegar por internet? (puedes elegir más de una opción)

- a) No compartir información personal
- b) Usar contraseñas seguras
- c) Descargar archivos de cualquier fuente

15.- ¿Qué entiendes por "ofimática"?

- a) Es el conjunto de técnicas que se utilizan para optimizar y mejorar las tareas de oficina.
- b) Son herramientas de oficina en computadora
- c) Imprime documentos en papel

16.- ¿Cómo crees que la ofimática puede mejorar tu aprendizaje?

- a) Automatización de tareas repetitivas, ahorrando tiempo y esfuerzo.
- b) Hace que el trabajo sea más difícil
- c) No tiene ningún beneficio ni impacto.

17.- ¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de hardware utilizado en ofimática? (puedes elegir más de una opción)

- a) CPU
- b) Excel
- c) Sistema operativo y antivirus

18.- ¿Qué beneficios encuentras al trabajar con herramientas de ofimática en la escuela? (puedes elegir más de una opción)

- a) Mejora la organización de tus trabajos
- b) Facilita la creación de documentos y presentaciones
- c) Hace el trabajo más aburrido

19.- ¿Cuáles son algunos de los problemas que enfrentas al estudiar ofimática? (puedes elegir más de una opción)

- a) No tengo computadora en la casa
- b) Dificultad para entender los recursos digitales
- c) Se me dificulta manejar las plataformas digitales

- d) Falta de conocimientos previos
- e) Desmotivación y falta de interés
- f) Tiempo limitado para practicar

20.-¿Qué innovaciones tecnológicas te gustaría aprender más en la clase de ofimática?

- a) Inteligencia Artificial
- b) Tecnologías de nube
- c) Internet de las cosas

Enlace: <https://forms.gle/xnBfpkFfe1H1R4tQ7>

## ANEXO 2 ESCALETA VIDEO POSIBILIDADES CORPORALES

### NOMBRE DEL VIDEO CAPACIDADES CORPORALES CON EL USO DE HERRAMIENTAS DE LA OFIMÁTICA

|          |      |
|----------|------|
| DURACIÓN | 4:06 |
|----------|------|

### ESCALETA PARA VIDEO

| Número de escena                                               | Video                                                                                                      | Audio                                                 | Tiempo                                                   | Duración                                     |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <i>En este apartado se va agregando el número de la escena</i> | Descripción de lo que se visualiza en el video.                                                            | Lo que se escucha, ya sea voz en off, música, efectos | El tiempo que dura la escena, ya sean segundos o minutos | La suma del tiempo que va teniendo el video. |
| 1/26                                                           | OFIMÁTICA III, Trimestre 1<br>Título<br>Capacidades corporales con el uso de herramientas de la ofimática. | Música de fondo.                                      | 00:02                                                    | 00:02                                        |

|      |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|      | Logos de la UAEH secundaria técnica, y generales.                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |
| 2/26 | Comienza con una persona utilizando una computadora.                                                   | Bienvenidos a una capsula más, Capacidades corporales, herramientas su función principal y máquinas en ofimática.                                                                                                                                                                                                                                               | 00:03  | 00:05  |
| 3/26 | Se exponen oficinistas trabajando con posturas adecuadas e inadecuadas marcando las amenazas de salud. | En el entorno moderno, las herramientas de ofimática son esenciales para realizar tareas administrativas, organizativas y de gestión. Pero su uso eficiente depende además de las capacidades humanas y la habilidad técnica, si estas están no están coordinadas se pueden bajar la productividad e incluso se podrían tener problemas de salud a largo plazo. | 00:010 | 00:015 |
| 4/26 | Un esquema de destreza manual y coordinación con ejemplos como el ratón, teclado.                      | Las habilidades motrices finas se usan con el manejo del teclado y el ratón, donde son clave para trabajar de forma rápida en programas (Word, Excel, Power Point)                                                                                                                                                                                              | 00:08  | 00:028 |
| 5/26 | Imágenes de enfermedades de dolor de espalda o la enfermedad de carpio.                                | Por otro lado la ergonomía habla sobre la importancia de mantener una postura correcta mientras se trabaja en la ofimática, esto evitará enfermedades futuras como dolor de espalda, muñecas y problemas físicos.                                                                                                                                               | 00:05  | 00:033 |
| 6/26 | Herramientas de ofimática Word y Excel                                                                 | Los programas como Microsoft, Excel, Power Point y Word entre otras influyen en las capacidades visuales y de coordinación en el manejo de estas herramientas.                                                                                                                                                                                                  | 00:09  | 00:046 |

|      |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |        |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 7/26 | Personas con audífonos en un escritorio. Una engrapadora Trabajo escribiendo cheques de banco. | Otras capacidades corporales que juegan un papel importante en las actividades del ser humano y la ofimática son las capacidades auditivas, fuerza con una engrapadora, precisión a la hora de hacer cheques, coordinación a la hora de escribir documentos, además de las de equilibrio y velocidad.                             | 00:03 | 00:049 |
| 8/26 | Personas con audífonos en un escritorio                                                        | Una vez que haz conocido que las capacidades corporales físicas del cuerpo, te permiten tener habilidades y destrezas para las actividades en nuestra vida cotidiana a la hora de utilizar herramientas y máquinas para satisfacer las necesidades diarias, es por ello que no las debes de dejar de cuidar para una salud buena. | 00:11 | 01:00  |

### **ANEXO 3: Hoja de trabajo “LO QUE NECESITO SABER”**

**ACTIVIDAD: Conocimientos y habilidades para el manejo de herramientas y máquinas.** Observa el siguiente video “Conocimientos y habilidades para el manejo de herramientas y máquinas” con la liga [https://www.youtube.com/watch?v=n\\_fhi\\_8sRoM](https://www.youtube.com/watch?v=n_fhi_8sRoM) **Y CONTESTA LO SIGUIENTE, CON LA INTENCIÓN DE QUE RECUERDES LOS APRENDIZAJES PREVIOS DEL TEMA.**