

FORMATO PARA LA SEGUNDA PARTE DEL PTP

Socialización y evaluación

PROYECTO DE TRANSFORMACIÓN DE LA PRÁCTICA

Curso: Proyectos educativos con base al programa analítico en telesecundaria

MÓDULO 2. Del programa analítico al trabajo por proyectos

Actividad 7. Definir los proyectos a partir de las situaciones - problemas identificadas en el programa analítico

	Describa la situación, necesidad o problema que se pretende atender con el proyecto y escriba el escenario correspondiente	Describa el producto final que se obtendrá del proyecto (puede ser un producto como tal o una acción como una conferencia, una obra de teatro, etcétera).
Trimestre 1	Situación: En la evaluación diagnóstica y en el seguimiento académico de los estudiantes, se ha identificado que tienen dificultades para comprender conceptos matemáticos como fracciones, proporciones, geometría básica y la resolución de problemas. Estas dificultades no solo afectan su desempeño académico, sino también su capacidad para aplicar estos conocimientos en situaciones cotidianas, como calcular áreas para la siembra o gestionar un presupuesto en el hogar. Esta situación es crítica en comunidades rurales como Tomactilicán, donde el uso práctico de las matemáticas puede mejorar la calidad de vida al optimizar actividades relacionadas con la agricultura y la economía familiar. Escenario: El proyecto se llevará a cabo en el aula de matemáticas, pero se complementará con actividades que los estudiantes realizarán en el entorno escolar y en la comunidad. Esto permitirá vincular los conceptos aprendidos en clase con situaciones prácticas, como medir terrenos o calcular costos para la venta de productos agrícolas. Problemática determinada en la Asamblea de Aula.	El producto final será una feria de juegos matemáticos diseñada por los estudiantes, en la que presentarán y explicarán juegos educativos que integren los conceptos matemáticos que han aprendido. Estos juegos pueden incluir actividades como resolver acertijos geométricos, juegos de cartas de fracciones, o competencias de cálculos rápidos con números enteros y decimales. Los estudiantes presentarán estos juegos en un evento escolar abierto a la comunidad, donde tendrán la oportunidad de explicar cómo funcionan y qué conceptos matemáticos están aplicando. Además, cada estudiante deberá elaborar una ficha explicativa de su juego, detallando el concepto matemático trabajado y cómo el juego contribuye a su comprensión. Esto asegurará que los estudiantes no solo comprendan los conceptos, sino que también puedan explicarlos de manera clara a otros.

Trimestre 2

Situación: La acumulación de basura en la escuela ha sido un problema recurrente. A pesar de que se han colocado botes de basura en lugares estratégicos, no hay una cultura sólida de separación de residuos y reciclaje entre los estudiantes y el personal. Esto ha provocado que los patios y pasillos estén sucios, lo que genera una percepción negativa sobre el ambiente escolar y afecta la salud e higiene de la comunidad educativa. Además, la acumulación de basura puede atraer plagas y enfermedades, lo que aumenta la preocupación entre los padres de familia. Esta situación refleja una necesidad de concienciar a los estudiantes sobre la importancia del cuidado del entorno y de tomar medidas concretas para reducir la generación de residuos.

Escenario: El proyecto se desarrollará principalmente en el **entorno escolar**, involucrando a todos los estudiantes y al personal en actividades prácticas de limpieza, separación de residuos y reciclaje. Además, se invitará a las familias a participar en actividades extracurriculares relacionadas con la gestión responsable de los desechos.

Problemática determinada en la Asamblea Escolar.

El producto final será un **programa permanente de reciclaje y gestión de residuos** en la escuela. Los estudiantes serán responsables de implementar estaciones de reciclaje donde se separen los residuos en orgánicos, plásticos, papel y otros materiales reciclables.

Como parte del proyecto, se creará un **mural ecológico** con materiales reciclados, diseñado por los propios estudiantes, que se instalará en un área visible de la escuela como símbolo del compromiso de la comunidad escolar con el medio ambiente.

Además, se organizará un **día de concientización ambiental**, en el que los estudiantes realizarán presentaciones sobre la importancia de reducir, reutilizar y reciclar, involucrando a padres y otros miembros de la comunidad.

Estos esfuerzos no solo mejorarán el entorno escolar, sino que también fomentarán un sentido de responsabilidad ambiental entre los estudiantes, quienes podrán aplicar lo aprendido en sus hogares y comunidades.

Trimestre 3

Situación: La comunidad de Tomactilicán enfrenta un grave problema de **tala indiscriminada de árboles**, lo que está afectando los ecosistemas locales y reduciendo la disponibilidad de recursos naturales, esenciales para la agricultura y la vida diaria. Este problema no solo tiene consecuencias ambientales, sino que también pone en riesgo el bienestar económico de las familias, ya que muchas de ellas dependen de la tierra para su sustento. Además, la deforestación contribuye al cambio climático y a la pérdida de biodiversidad. Existe una necesidad urgente de concienciar a la comunidad sobre la importancia de la reforestación y la protección de los bosques, así como de involucrar a los jóvenes en la búsqueda de soluciones sostenibles.

Escenario: El proyecto se desarrollará en la **comunidad** de Tomactilicán, con un enfoque en la participación activa de los estudiantes, quienes trabajarán en conjunto con las autoridades locales y las familias para realizar actividades de reforestación y campañas de concienciación sobre la protección del medio ambiente.

Problemática determinada en la Asamblea Comunitaria.

El producto final será una **campaña de reforestación comunitaria**, en la que los estudiantes plantarán árboles nativos en áreas afectadas por la tala, con la meta de plantar al menos 100 árboles durante el trimestre.

Además, se llevará a cabo un **monitoreo del crecimiento de los árboles**, en el que los estudiantes documentarán el progreso de la reforestación a través de un **informe con fotografías**, gráficas de crecimiento y registros de las especies plantadas. Este informe será compartido con la comunidad y las autoridades locales.

Para cerrar el proyecto, se organizará una **feria ambiental** donde los estudiantes presentarán sus informes y realizarán presentaciones sobre la importancia de la reforestación y las consecuencias de la tala de árboles.

Este proyecto no solo ayudará a regenerar el ecosistema local, sino que también promoverá la educación ambiental y el compromiso cívico entre los estudiantes y sus familias.

Primer Trimestre

Proyecto:	Fortalecimiento de Habilidades Matemáticas.
Problemática:	Dificultades en matemáticas por parte de los alumnos.
Objetivo:	Mejorar el rendimiento en matemáticas de los estudiantes mediante actividades significativas y contextualizadas.
Descripción del proyecto	Paso 1: Introducción y Selección de Conceptos Matemáticos En esta fase, los estudiantes seleccionarán los conceptos matemáticos que han aprendido y que quieren integrar en sus juegos. Los conceptos pueden incluir números enteros, fracciones, porcentajes, geometría, álgebra, etc. Se les explicará la relevancia de cada concepto y su utilidad en la vida cotidiana. - Actividad: Debate grupal sobre los conceptos que más han disfrutado o que les gustaría profundizar. - Resultado: Listado de conceptos matemáticos que se usarán para crear los juegos. Paso 2: Diseño y Planificación del Juego Una vez seleccionados los conceptos, los estudiantes trabajarán en equipos o de manera individual para diseñar sus juegos. Cada juego debe ser educativo y permitir la práctica de los conceptos seleccionados, pero también debe ser entretenido para que otros estudiantes y miembros de la comunidad quieran participar. - Actividad: Sesiones de lluvia de ideas para crear juegos como acertijos geométricos, juegos de cartas con fracciones o competencias de cálculo. - Resultado: Boceto o esquema del juego, incluyendo instrucciones y reglas. Paso 3: Elaboración de Materiales En esta fase, los estudiantes elaborarán los materiales necesarios para sus juegos. Estos materiales pueden incluir cartas, tableros, fichas, dados, entre otros. Además, empezarán a crear las fichas explicativas en las que detallarán el concepto matemático trabajado y cómo el juego ayuda a entenderlo. - Actividad: Creación de los materiales del juego utilizando recursos como cartulina, papel reciclado, y marcadores.

- Resultado: Juegos matemáticos funcionales y fichas explicativas.

Paso 4: Prueba y Mejora

Antes del evento, los estudiantes probarán sus juegos entre compañeros para identificar posibles mejoras. Este paso les permitirá ajustar las reglas, mejorar la presentación y asegurarse de que los juegos sean accesibles y comprensibles para todos los participantes.

- Actividad: Sesión de prueba de juegos dentro del aula, con retroalimentación entre pares.
- Resultado: Juegos pulidos y optimizados, listos para presentarse.

Paso 5: Presentación en la Feria Matemática

Finalmente, se llevará a cabo la Feria de Juegos Matemáticos. Cada estudiante o grupo de estudiantes se encargará de un puesto donde presentarán y explicarán su juego a la comunidad escolar, incluyendo a otros estudiantes, maestros y padres. Deberán estar preparados para explicar el concepto matemático que subyace en el juego y cómo se juega.

- Actividad: Presentación de los juegos en la feria abierta a la comunidad.
- Resultado: Los estudiantes demostrarán su comprensión de los conceptos matemáticos a través de la enseñanza y el juego, mientras la comunidad participa y aprende de manera interactiva.

Segundo Trimestre

Proyecto: Cero Basura en la Escuela

Problemática: Contaminación y basura en la escuela.

Objetivo: Crear conciencia en los estudiantes sobre la importancia de mantener la escuela limpia y desarrollar un programa de reciclaje.

Descripción del proyecto

Paso 1: Investigación y Concientización

En la primera fase, los estudiantes investigarán sobre la importancia del reciclaje y la gestión de residuos. Se explorarán temas como la separación de residuos, el impacto de los desechos en el medio ambiente y las prácticas sostenibles. Además, se llevará a cabo una discusión sobre los tipos de residuos que se generan en la escuela y cómo manejarlos.

- **Actividad:** Investigación en equipos sobre los tipos de residuos y sus impactos en el entorno.
- **Resultado:** Presentaciones breves sobre los distintos tipos de residuos y cómo se deben gestionar, creando conciencia sobre la problemática.

Paso 2: Diseño e Implementación de Estaciones de Reciclaje

Los estudiantes diseñarán e instalarán estaciones de reciclaje alrededor de la escuela. Estas estaciones estarán destinadas a separar residuos en orgánicos, plásticos, papel y otros reciclables. Cada estación contará con señalización clara y visualmente atractiva para que toda la comunidad escolar sepa cómo utilizarla correctamente.

- **Actividad:** Planificación y diseño de las estaciones, utilizando carteles y materiales reciclados.
- **Resultado:** Estaciones de reciclaje colocadas en puntos estratégicos dentro de la escuela con una guía visual para su uso.

Paso 3: Creación del Mural Ecológico

Paralelamente, los estudiantes diseñarán y construirán un mural ecológico hecho de materiales reciclados. Este mural será un símbolo visible del compromiso de la escuela con la protección del medio ambiente. Será instalado en una zona común de la escuela, como el patio o cerca de la entrada, para que todos puedan admirarlo y reflexionar sobre la importancia del reciclaje.

- **Actividad:** Talleres de arte donde los estudiantes creen el diseño y recolecten materiales reciclables para el mural.

- **Resultado:** Mural ecológico que representa el compromiso ambiental de la escuela, hecho con materiales reciclados recolectados por los propios estudiantes.

Paso 4: Organización del Día de Concientización Ambiental

Los estudiantes organizarán un **Día de Concientización Ambiental**, donde realizarán presentaciones sobre la importancia de reducir, reutilizar y reciclar. Este evento incluirá charlas, actividades interactivas y talleres abiertos a toda la comunidad escolar, incluidos los padres. Los estudiantes tendrán la oportunidad de explicar el funcionamiento de las estaciones de reciclaje y cómo aplicar prácticas de reciclaje en el hogar.

- **Actividad:** Presentaciones, charlas y talleres sobre la importancia del reciclaje y la sostenibilidad.
- **Resultado:** Evento comunitario exitoso con la participación de estudiantes, padres y profesores, promoviendo la concientización ambiental.

Paso 5: Mantenimiento y Monitoreo del Programa de Reciclaje

Para asegurar que el programa sea sostenible a largo plazo, se establecerán roles y responsabilidades entre los estudiantes para que supervisen y mantengan las estaciones de reciclaje. Los alumnos llevarán a cabo monitoreos periódicos para asegurarse de que los residuos se estén separando adecuadamente. Se creará un grupo de "guardianes ecológicos", encargados de supervisar el correcto funcionamiento del programa.

- **Actividad:** Creación de un sistema de roles entre los estudiantes para mantener el programa activo.
- **Resultado:** Programa de reciclaje sostenible, con el monitoreo continuo por parte de los estudiantes, asegurando que las prácticas aprendidas se mantengan a largo plazo.

Tercer trimestre

Proyecto: Reforestando Nuestra Comunidad

Problemática:	Tala de árboles en la comunidad.
Objetivo:	Promover la reforestación en la comunidad de Tomactilicán para contrarrestar los efectos de la tala de árboles.
Descripción del proyecto	Paso 1: Investigación y Planificación de la Reforestación El proyecto comienza con una investigación sobre la importancia de la reforestación y el impacto de la tala en el ecosistema local. Los estudiantes aprenderán sobre las especies de árboles nativos, su valor ecológico y las mejores prácticas para su plantación y cuidado. Además, identificarán las áreas de la comunidad que más necesitan reforestación, en colaboración con las autoridades locales y la comunidad. • Actividad: Investigación sobre los efectos de la tala y las especies nativas de árboles, junto con la selección de las áreas de reforestación. • Resultado: Plan detallado de reforestación, con la identificación de las áreas afectadas y las especies de árboles a plantar. Paso 2: Plantación de los Árboles Nativos Una vez identificadas las áreas, los estudiantes participarán en la plantación de los árboles nativos. Se organizarán jornadas comunitarias para plantar al menos 100 árboles durante el trimestre. Los estudiantes serán responsables de cavar, plantar y marcar los árboles, y también se les asignará un número específico de árboles a monitorear. • Actividad: Jornada de plantación de árboles, en la que los estudiantes, junto con la comunidad, plantarán al menos 100 árboles nativos. • Resultado: Plantación exitosa de 100 árboles nativos en áreas afectadas por la tala, con asignación de responsabilidades para el monitoreo. Paso 3: Monitoreo del Crecimiento de los Árboles Después de la plantación, los estudiantes monitorearán el crecimiento de los árboles. Cada estudiante o grupo de estudiantes se encargará de documentar el progreso de los árboles asignados, tomando fotografías, midiendo su crecimiento y registrando datos sobre las condiciones del suelo y el clima. Utilizarán gráficas y tablas para representar los datos

recolectados, los cuales formarán parte de un informe final sobre el progreso de la reforestación.

- **Actividad:** Registro y monitoreo del crecimiento de los árboles a lo largo del trimestre, incluyendo la elaboración de gráficos y fotografías.
- **Resultado:** Informes individuales o grupales sobre el crecimiento de los árboles, con gráficas de crecimiento y registros detallados.

Paso 4: Elaboración del Informe y Presentación a la Comunidad

Los estudiantes recopilarán los datos obtenidos durante el monitoreo para crear un informe final sobre el estado de la reforestación. Este informe incluirá fotografías del proceso, gráficas de crecimiento y registros de las especies plantadas. Los informes serán compartidos con la comunidad y las autoridades locales para demostrar el impacto de la reforestación y fomentar un mayor apoyo a la campaña.

- **Actividad:** Elaboración de un informe detallado que documente el progreso de la reforestación y su impacto en la comunidad.
- **Resultado:** Informe final que documenta el progreso del proyecto, con datos y fotografías, compartido con la comunidad y las autoridades locales.

Paso 5: Feria Ambiental y Presentación de Resultados

Para cerrar el proyecto, los estudiantes organizarán una **Feria Ambiental**, en la que presentarán sus informes y realizarán presentaciones sobre la importancia de la reforestación, los beneficios de los árboles nativos y las consecuencias de la tala de árboles. Durante la feria, también se llevarán a cabo actividades de concientización ambiental, involucrando a padres, miembros de la comunidad y autoridades locales.

