

Desafío Creativo: Estrategias para Resolver Problemas Reales

Tecnología e Informática | Manejo de Información | Aprendizaje Basado en Proyectos

Descripción

Este plan de clase tiene como propósito desarrollar en los estudiantes de secundaria habilidades de pensamiento estratégico y creativo para la resolución efectiva de problemas. A través de un proyecto colaborativo, los estudiantes explorarán técnicas para analizar situaciones complejas, generar soluciones innovadoras y planificar acciones para aplicarlas. Este aprendizaje es relevante porque les permite enfrentar desafíos cotidianos y académicos con una mente abierta y organizada, fortaleciendo su autonomía y trabajo en equipo. Además, al vincular las actividades con problemas reales, los estudiantes entienden la importancia de la creatividad y la estrategia en la vida diaria, preparándolos para tomar decisiones informadas y responsables en su entorno personal y social.

Objetivos de Aprendizaje

- Analizar problemas reales identificando sus componentes y causas principales.
- Generar ideas creativas y estratégicas para proponer soluciones innovadoras.
- Planificar y organizar un proyecto colaborativo para resolver un problema concreto.
- Comunicar de manera clara y efectiva las estrategias y soluciones desarrolladas.
- Evaluar el proceso y resultados del proyecto para reflexionar sobre el aprendizaje y mejoras.

Recursos Necesarios

- Hojas blancas y de colores (mínimo 5 por grupo)
- Marcadores, lápices, borradores y reglas
- Computadoras o tabletas con acceso a internet (1 por grupo)
- Proyector o pizarra digital para presentaciones
- Cartulinas para elaborar mapas mentales o planificaciones
- Video corto introductorio sobre pensamiento estratégico y creativo (3-4 minutos)
- Plantillas impresas para lluvia de ideas y planificación de proyectos

Requisitos Previos

- Conocimiento básico sobre trabajo en equipo y roles colaborativos.
- Habilidades previas en la identificación de problemas simples.

- Experiencia en uso básico de herramientas digitales para búsqueda de información.
- Capacidad para expresar ideas oralmente y por escrito.

Actividades

Sesión 1: Introducción al pensamiento estratégico y creativo

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Entender qué es el pensamiento estratégico y creativo y su importancia para resolver problemas cotidianos.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta al grupo: “¿Alguna vez han tenido que resolver un problema difícil? ¿Cómo lo hicieron?”
- **Estudiantes:** Responden y comparten brevemente experiencias personales.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra un video corto (3 minutos) que presenta ejemplos reales de soluciones creativas a problemas cotidianos (por ejemplo, inventos simples que mejoran la vida).
- **Estudiantes:** Observan el video con atención.

Contextualización:

- **Docente:** Explica con ejemplos cercanos: “El pensamiento estratégico y creativo nos ayuda a encontrar soluciones efectivas y nuevas, no solo para la escuela, sino también para nuestra vida diaria y futura.”
- **Estudiantes:** Escuchan y reflexionan sobre la importancia del tema.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

Introducción al concepto de pensamiento estratégico y creativo mediante una dinámica grupal que inicia el proyecto.

Actividad 1: Identificación de problemas reales

- **Objetivo:** Analizar y seleccionar un problema real para trabajar en el proyecto.
- **Instrucciones:**
 - Dividir a los estudiantes en grupos de 4.

- Solicitar que cada grupo escriba en hojas blancas cinco problemas que hayan observado en su comunidad o escuela.
- El docente guía haciendo preguntas: “¿Qué problemas afectan más a muchas personas? ¿Cuáles se podrían solucionar con ideas nuevas?”
- Los grupos discuten y eligen un problema para abordar durante el proyecto.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Lista de problemas y el problema elegido por grupo.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol del docente:** Facilita el debate, hace preguntas para profundizar y asegura que el problema elegido sea concreto y relevante.

Actividad 2: Tormenta de ideas creativas

- **Objetivo:** Generar posibles soluciones creativas para el problema seleccionado.
- **Instrucciones:**
 - Cada grupo realiza una lluvia de ideas sin juzgar, anotando todas las posibles soluciones en hojas de colores.
 - El docente motiva: “Piensen en soluciones diferentes, innovadoras, que no hayan probado antes.”
 - Al final, seleccionan dos ideas que consideran más viables.
- **Organización:** Grupos de 4.
- **Producto:** Listado de ideas y selección final de dos soluciones.
- **Tiempo:** 25 minutos.
- **Rol del docente:** Observa, pregunta para estimular la creatividad y ayuda a enfocar las ideas en soluciones concretas.

Diferenciación:

- Para estudiantes que terminan antes: Proponer que busquen ejemplos reales de soluciones similares en internet.
- Para estudiantes que requieren apoyo: Proporcionar ejemplos de problemas y soluciones simples para facilitar la elección.

Transición:

Invitar a los grupos a preparar una breve explicación de su problema y las ideas generadas para compartir en la siguiente sesión.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

Cada grupo comparte en 1 minuto el problema elegido y una idea creativa.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué fue lo más interesante que aprendiste hoy sobre resolver problemas?
- ¿Cómo te ayudó trabajar en grupo para pensar en soluciones?

Retroalimentación:

El docente brinda comentarios positivos sobre la participación y creatividad, y señala el valor de la colaboración.

Transferencia:

Se anticipa que en la siguiente sesión profundizarán en el desarrollo de estrategias para aplicar sus ideas.

Sesión 2: Estrategias para planificar soluciones creativas

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Introducir la planificación estratégica para convertir ideas en soluciones viables.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: “¿Qué pasos creen que se necesitan para llevar una idea a la realidad?”
- **Estudiantes:** Discuten y comparten respuestas breves.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta un breve caso de éxito de un proyecto escolar que usó planificación estratégica.
- **Estudiantes:** Escuchan y comentan sobre la importancia de planificar.

Contextualización:

Se conecta con la experiencia previa y se señala que hoy aprenderán a organizar su proyecto para implementar sus ideas.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

Enseñar pasos básicos para planificar un proyecto: definir objetivos, asignar tareas, establecer tiempos y recursos.

Actividad 1: Elaboración del plan estratégico

- **Objetivo:** Diseñar un plan claro para desarrollar la solución escogida.
- **Instrucciones:**
 - Los grupos usan una plantilla para definir: objetivo del proyecto, tareas necesarias, responsables, materiales y tiempos.
 - El docente guía con preguntas: “¿Qué pasos deben seguir primero? ¿Quién hará cada tarea?”
- **Organización:** Grupos de 4.
- **Producto:** Plan estratégico escrito en plantilla.
- **Tiempo:** 30 minutos.
- **Rol del docente:** Apoya a clarificar ideas, sugiere ajustes y fomenta el compromiso de los miembros.

Actividad 2: Simulación de resolución de problemas

- **Objetivo:** Practicar el pensamiento estratégico resolviendo un problema imprevisto.
- **Instrucciones:**
 - El docente presenta un escenario hipotético relacionado con su problema, que genera un imprevisto.
 - Los grupos discuten cómo adaptan su plan para superar el obstáculo.
 - Comparten sus estrategias con el grupo.
- **Organización:** Grupos de 4 y plenaria para compartir.
- **Producto:** Ajustes o nuevas estrategias para el plan.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol del docente:** Facilita la discusión y plantea preguntas para estimular soluciones creativas.

Diferenciación:

- Para quienes terminan antes: Elaborar un cartel con los pasos de su planificación para compartir.
- Para estudiantes que requieren apoyo: El docente les ayuda a ordenar ideas usando ejemplos claros y preguntas guía.

Transición:

Se invita a los estudiantes a preparar materiales o recursos que necesiten para implementar su plan en la siguiente sesión.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

En plenaria, se resumen los pasos clave para planificar una solución estratégica.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aprendiste sobre la importancia de planificar antes de actuar?
- ¿Cómo te ayudó tu grupo a mejorar la planificación?

Retroalimentación:

El docente reconoce el esfuerzo y la colaboración, destacando la creatividad en las soluciones.

Transferencia:

Se anticipa que en la próxima sesión comenzarán a construir o simular su solución.

Sesión 3: Construcción y experimentación de soluciones

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Iniciar la construcción o simulación práctica de la solución propuesta para comprobar su viabilidad.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: “¿Qué materiales o recursos necesitamos para comenzar a trabajar en nuestra solución?”
- **Estudiantes:** Responden y revisan sus planes.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta ejemplos visuales de prototipos o simulaciones simples que resolvieron problemas.
- **Estudiantes:** Observan y comentan ideas para sus proyectos.

Contextualización:

Se resalta que esta etapa es fundamental para ver si sus ideas funcionan y hacer mejoras.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

Los estudiantes llevan a cabo la construcción o simulación de su solución, aplicando los conceptos de estrategia y creatividad.

Actividad 1: Construcción o simulación del proyecto

- **Objetivo:** Implementar la solución mediante un prototipo, maqueta o simulación.
- **Instrucciones:**

- Los grupos usan materiales disponibles para construir o simular su solución.
- El docente supervisa que sigan el plan y fomenta la creatividad para resolver dificultades.
- Se registran observaciones en una libreta de trabajo.

- **Organización:** Grupos de 4.
- **Producto:** Prototipo, maqueta o simulación funcional o representativa.
- **Tiempo:** 45 minutos.
- **Rol del docente:** Asiste con preguntas guía, apoyo técnico y estímulo para mantener el enfoque.

Diferenciación:

- Para estudiantes que terminan antes: Probar variaciones o mejoras en su prototipo.
- Para estudiantes que necesitan apoyo: Trabajar con roles específicos (diseñador, organizador, reportero) para facilitar la participación.

Transición:

Preparar una breve explicación para presentar su prototipo en la próxima sesión.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

Reflexión grupal rápida: ¿Qué funcionó bien en la construcción? ¿Qué dificultades tuvieron?

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo aplicaron el pensamiento estratégico para resolver problemas durante la construcción?
- ¿Qué ideas creativas surgieron al enfrentar dificultades?

Retroalimentación:

El docente comenta logros y sugiere mejoras para la siguiente etapa.

Transferencia:

Se anuncia que en la próxima sesión presentarán sus soluciones y recibirán retroalimentación.

Sesión 4: Presentación y evaluación de soluciones

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Preparar y organizar la presentación de sus soluciones para compartir con la clase.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: “¿Qué aspectos consideran importantes para explicar bien su solución?”
- **Estudiantes:** Discuten y anotan ideas para su presentación.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra un video corto con consejos para presentaciones efectivas.
- **Estudiantes:** Observan y comentan qué pueden aplicar.

Contextualización:

Se enfatiza que comunicar bien su trabajo es clave para convencer y compartir aprendizajes.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

Los estudiantes preparan y realizan la presentación de sus soluciones ante sus compañeros.

Actividad 1: Preparación de la presentación

- **Objetivo:** Organizar ideas para explicar el problema, solución y plan de manera clara.
- **Instrucciones:**
 - Los grupos preparan una exposición breve (5 minutos) apoyada en carteles o diapositivas simples.
 - El docente sugiere dividir roles para que todos participen (presentador, explicador, demostrador).
- **Organización:** Grupos de 4.
- **Producto:** Guion o esquema para presentación.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol del docente:** Apoya en la organización, corrige lenguaje y claridad.

Actividad 2: Presentación y retroalimentación

- **Objetivo:** Comunicar el proyecto y recibir comentarios constructivos.
- **Instrucciones:**
 - Cada grupo presenta su proyecto ante la clase.
 - El docente y compañeros hacen preguntas y comentarios positivos.
 - Se anotan sugerencias para mejora.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Presentación oral y registro de retroalimentación.

- **Tiempo:** 25 minutos.
- **Rol del docente:** Modera, fomenta respeto y orienta con preguntas guía.

Diferenciación:

- Para estudiantes que terminan antes: Elaborar una reflexión escrita sobre su experiencia.
- Para estudiantes que requieren apoyo: Ensayar con el docente o compañeros antes de presentar.

Transición:

Se invita a preparar una autoevaluación y reflexión para la última sesión.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

Recapitulación de las fortalezas y aprendizajes durante las presentaciones.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aprendiste al presentar tu proyecto?
- ¿Cómo recibiste y usaste la retroalimentación para mejorar?

Retroalimentación:

El docente reconoce el esfuerzo y anima a seguir desarrollando estas habilidades.

Transferencia:

Se explica que en la próxima sesión evaluarán su proceso y resultados.

Sesión 5: Reflexión y mejora continua

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Reflexionar sobre el proceso de aprendizaje y planear mejoras para futuros proyectos.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: “¿Qué te pareció más fácil y qué más difícil durante este proyecto?”
- **Estudiantes:** Comparten respuestas breves.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta una cita inspiradora sobre la importancia de aprender de la experiencia.
- **Estudiantes:** Reflexionan y comentan.

Contextualización:

Se destaca que aprender a evaluar y mejorar es clave para crecer y tener éxito.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

Uso de herramientas de autoevaluación y coevaluación para analizar el proyecto y el aprendizaje.

Actividad 1: Autoevaluación y coevaluación

- **Objetivo:** Evaluar el cumplimiento de objetivos y el trabajo en equipo.
- **Instrucciones:**
 - Se entrega una lista de cotejo con criterios claros vinculados a los objetivos.
 - Cada estudiante completa su autoevaluación y evalúa a su grupo.
 - El docente recoge y revisa para identificar fortalezas y áreas de mejora.
- **Organización:** Individual y grupos.
- **Producto:** Formularios de evaluación completados.
- **Tiempo:** 25 minutos.
- **Rol del docente:** Acompaña, aclara dudas y promueve un ambiente honesto y respetuoso.

Actividad 2: Planificación de mejoras

- **Objetivo:** Diseñar acciones para mejorar en futuros proyectos.
- **Instrucciones:**
 - En grupos, analizan la evaluación y proponen tres acciones para mejorar.
 - Comparten sus propuestas con la clase.
- **Organización:** Grupos de 4 y plenaria.
- **Producto:** Lista de acciones de mejora.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol del docente:** Facilita la discusión, anota las propuestas y motiva el compromiso con el aprendizaje.

Diferenciación:

- Para estudiantes adelantados: Elaborar un breve informe escrito sobre su experiencia y aprendizaje.
- Para estudiantes con dificultades: Realizar la evaluación con apoyo del docente mediante preguntas orales.

Transición:

Concluir con una reflexión sobre la importancia del pensamiento estratégico y creativo para su desarrollo personal y académico.

Fase de Cierre**Tiempo estimado: 5 minutos****Síntesis:**

Realizar un “ticket de salida” donde cada estudiante escribe en una tarjeta: una cosa que aprendió, una dificultad que superó y un compromiso para mejorar.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué habilidades de pensamiento estratégico y creativo usaste en este proyecto?
- ¿Cómo mejorará lo aprendido tu forma de enfrentar problemas?
- ¿Qué harás diferente en tu próximo proyecto?

Retroalimentación:

El docente comenta la importancia del proceso y felicita el esfuerzo colectivo.

Transferencia:

Invita a aplicar estas habilidades en otras materias y situaciones cotidianas.

Tarea o reto:

Observar un problema en casa o comunidad y pensar en dos posibles soluciones creativas y estratégicas para discutir en la siguiente clase.

Evaluación**Tipo de evaluación:**

- **Diagnóstica:** Sesión 1, activación de conocimientos previos para conocer experiencias y conceptos iniciales.
- **Formativa:** Durante todas las sesiones en actividades de desarrollo, mediante observación, preguntas guía y revisión de productos parciales.
- **Sumativa:** Sesión 4 y 5, evaluando presentaciones, autoevaluación, coevaluación y reflexión final.

Criterios de evaluación:

- Capacidad para analizar y seleccionar problemas relevantes (Objetivo 1).
- Creatividad e innovación en la generación de soluciones (Objetivo 2).
- Organización y planificación efectiva del proyecto (Objetivo 3).
- Claridad y efectividad en la comunicación oral y visual (Objetivo 4).

- Reflexión crítica y capacidad de mejora continua (Objetivo 5).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para evaluación de proyectos y presentaciones.
- Rúbrica para valorar creatividad, estrategia y colaboración.
- Registro de observación directa durante actividades grupales.
- Formularios de autoevaluación y coevaluación.
- Portafolio con productos del proyecto (listas, planificaciones, prototipos).

Evidencias de aprendizaje:

- Listados y selección de problemas y soluciones (Sesión 1).
- Plan estratégico escrito (Sesión 2).
- Prototipo o simulación construida (Sesión 3).
- Presentación oral y materiales visuales (Sesión 4).
- Evaluaciones y reflexiones escritas (Sesión 5).

Enriquecimientos

Recomendaciones - Competencias

1. Competencias Cognitivas

Para estudiantes de secundaria (12-15 años), el plan desarrollado sobre pensamiento estratégico y creativo en la resolución de problemas permite potenciar las siguientes competencias cognitivas:

- **Creatividad:** Ya que se trabaja en la generación de ideas nuevas mediante la tormenta de ideas para resolver problemas reales.
- **Resolución de problemas:** Los estudiantes identifican problemas reales y diseñan soluciones, fortaleciendo esta competencia práctica y aplicada.
- **Pensamiento crítico:** Durante la selección y análisis de problemas y en la evaluación de ideas, se fomenta el juicio crítico con apoyo docente.

Modificaciones específicas a actividades:

- *Actividad 1 (Identificación de problemas reales):* Incorporar una breve guía de preguntas para que los estudiantes analicen causas y consecuencias del problema, integrando un enfoque de análisis de sistemas básico. Por ejemplo, "¿Qué factores contribuyen a este problema?" o "¿Cómo afecta este problema a diferentes personas o áreas?".
- *Actividad 2 (Tormenta de ideas creativas):* Establecer la técnica de "brainwriting" (escritura anónima de ideas) para que todos los estudiantes participen sin inhibiciones, seguido de una ronda de discusión grupal para evaluar las ideas más viables, fomentando el pensamiento crítico.
- *Sesión final:* Añadir un breve momento para que los estudiantes reflexionen sobre las estrategias usadas para resolver problemas y qué mejorarían en futuros proyectos, promoviendo metacognición.

Técnicas de facilitación para el docente:

- Uso de preguntas abiertas para profundizar el análisis y generar reflexión.
- Guías visuales simples (mapas mentales, diagramas de causa-efecto) para facilitar el análisis de problemas.
- Fomentar un ambiente seguro para la expresión de ideas, valorando todas las contribuciones y evitando críticas negativas prematuras.
- Aplicar técnicas de andamiaje: apoyar inicialmente con ejemplos y guías para luego ir dejando más autonomía a los estudiantes.

2. Competencias Interpersonales

El trabajo en grupos de 4 estudiantes es una oportunidad natural para desarrollar competencias interpersonales claves:

- **Colaboración:** Fomentar roles rotativos dentro del grupo (moderador, anotador, portavoz, evaluador) para que cada estudiante practique diferentes aspectos del trabajo en equipo.
- **Comunicación:** Incentivar la escucha activa y la expresión clara de ideas, por ejemplo, haciendo resúmenes al final de cada intercambio y pidiendo retroalimentación entre pares.
- **Conciencia socioemocional:** Introducir breves actividades de reconocimiento de emociones propias y ajenas, por ejemplo, iniciar la sesión preguntando cómo se sienten respecto al problema elegido y al trabajo en equipo.

Estrategias de trabajo colaborativo:

- Establecer acuerdos grupales al inicio sobre normas de convivencia y respeto durante las discusiones.
- Implementar “check-ins” rápidos al comenzar cada sesión para que cada estudiante comparta su estado anímico o alguna expectativa.
- Promover la coevaluación entre grupos para valorar el aporte y el compromiso de cada miembro.

Puntos de reflexión para estudiantes:

- ¿Cómo escuché y valoré las ideas de mis compañeros?
- ¿Qué dificultades tuve para trabajar en grupo y cómo las superé?
- ¿Cómo influyó la forma en que nos comunicamos en la calidad de nuestras soluciones?

3. Actitudes y Valores

El plan puede integrar el desarrollo de actitudes y valores fundamentales para estudiantes de esta edad, alineados con el aprendizaje socioemocional y la formación integral:

- **Curiosidad:** Generando preguntas abiertas y retos que motiven la exploración y la búsqueda de soluciones innovadoras.
- **Responsabilidad:** Asignando roles claros y compromisos dentro del proyecto, así como fechas límites para la entrega de productos.
- **Adaptabilidad y resiliencia:** Preparando a los estudiantes para iterar sus ideas y aprender de los errores sin desmotivarse.

- **Mentalidad de crecimiento:** Reflejando la importancia del esfuerzo y la mejora continua durante las actividades y en las reflexiones.
- **Ciudadanía global:** Relacionando los problemas locales con temas más amplios que afectan a comunidades en otras regiones o países.

Momentos específicos para su desarrollo:

- Inicio de la sesión 1: Preguntas que fomenten la curiosidad, por ejemplo, “¿Cómo creen que la creatividad puede cambiar el mundo?”
- Durante la selección de problemas: Reflexión sobre el impacto social y la responsabilidad de elegir problemas relevantes y éticos.
- Al finalizar la tormenta de ideas: Ejercicio breve para identificar qué hicieron cuando alguna idea no funcionó o fue rechazada, promoviendo resiliencia y mentalidad de crecimiento.
- Sesión final: Debate o reflexión grupal sobre cómo los aprendizajes de este proyecto pueden aplicarse para ser ciudadanos responsables y proactivos.

Preguntas de reflexión o actividades breves:

- “¿Qué aprendí acerca de mí mismo durante este proceso?”
- “¿Cómo puedo usar lo que aprendí para ayudar a mi comunidad?”
- “¿Qué haría diferente la próxima vez para mejorar mis habilidades y actitudes?”
- “¿Por qué es importante ser resiliente cuando enfrentamos dificultades?”

Cierre - Rubrica

Rúbrica de Evaluación para el Proyecto: "Desafío Creativo: Estrategias para Resolver Problemas Reales"

Área: Tecnología e Informática - Manejo de Información

Nivel: Secundaria (12-15 años)

Duración: 5 sesiones de 1 hora cada una

Criterio	Excelente (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Satisfactorio (2 puntos)	Necesita Mejorar (1 punto)
Identificación y Análisis del Problema	Define claramente el problema real con detalles precisos y comprende sus causas y consecuencias.	Identifica el problema con claridad y menciona algunas causas y consecuencias relevantes.	Reconoce el problema pero con detalles limitados o comprensión parcial de sus causas.	No identifica claramente el problema o confunde las causas y consecuencias.

Criterio	Excelente (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Satisfactorio (2 puntos)	Necesita Mejorar (1 punto)
Aplicación de Estrategias Creativas	Propone soluciones originales y creativas, demostrando pensamiento innovador y fuera de lo común.	Presenta soluciones creativas, con algunas ideas originales que muestran pensamiento estratégico.	Ofrece soluciones básicas, con poca creatividad y enfoque mayormente convencional.	No presenta soluciones creativas o las propuestas son poco relevantes para el problema.
Uso de Información y Recursos Tecnológicos	Utiliza eficazmente herramientas tecnológicas para apoyar el análisis y la presentación del proyecto.	Emplea herramientas tecnológicas adecuadamente, aunque con algunas limitaciones en su uso.	Usa herramientas tecnológicas de forma básica y con poca integración al proyecto.	No utiliza herramientas tecnológicas o su uso es inapropiado para el proyecto.
Colaboración y Trabajo en Equipo	Participa activamente y apoya a sus compañeros, fomentando un ambiente de trabajo positivo y colaborativo.	Contribuye al trabajo en equipo y mantiene una actitud positiva, aunque con participación irregular.	Participa de forma limitada y con poca comunicación con el grupo.	No colabora ni trabaja en equipo, afectando el desarrollo del proyecto.
Presentación y Comunicación del Proyecto	Presenta el proyecto de manera clara, organizada y convincente, usando lenguaje adecuado y apoyos visuales efectivos.	Expone el proyecto con claridad y organización, aunque podría mejorar el uso de apoyos visuales o lenguaje.	Presenta el proyecto con dificultad para organizar las ideas o comunicar claramente el mensaje.	La presentación es confusa, desorganizada o incompleta, dificultando la comprensión.