



PLAN DE APOYO - PRIMER PERIODO

| |
|--|
| Grado: Undécimo (11°) Área: Tecnología e Informática |
| Formato: PDF tamaño oficio (8.5 x 13), letra 12, espacio sencillo. |
| Identificación: Plantilla institucional para planes de apoyo. |

| | |
|-----------------------------|---|
| Estudiante: _____ | Grupo: _____ |
| Documento: _____ | Fecha de entrega: ____ / ____ / ____ |
| Docente: Sebastián _____ | Fecha de sustentación: ____ / ____ / ____ |
| Periodo: 1 | Año: 2026 |

1. Propósito del plan de apoyo

Ruta de trabajo autónoma e individual para reforzar habilidades del primer periodo. Incluye actividades de análisis, escritura, un proyecto tecnológico muy simple (meta-prompt + flujograma), prueba escrita y sustentación oral y escrita obligatoria.

2. Contenidos y habilidades a reforzar (primer periodo)

- Visión prospectiva de la tecnología: tendencias y escenarios.
- Innovación en IA y desarrollo sostenible: impactos y acciones responsables.
- Proyecto tecnológico: meta-prompt para un LLM y flujograma del proceso.

Indicadores de desempeño

- Construye un escenario tecnológico futuro con criterios y argumentos.
- Propone acciones de innovación responsable en IA (sostenibilidad y ética).
- Diseña un meta-prompt (v1 y v2) y representa el proceso con un flujograma.

3. Diagnóstico rápido (marque lo que debe reforzar)

- Comprendo qué es visión prospectiva y puedo crear un escenario tecnológico.
- Identifico impactos de la IA y propongo acciones responsables y sostenibles.
- Sé construir un meta-prompt (v1 y v2) con criterios de calidad.
- Sé hacer un flujograma con decisiones (sí/no) y punto de verificación.
- Puedo sustentar con claridad (oral y escrito) lo que hice y por qué.

4. Evidencias obligatorias (lo que debe entregar)

Portafolio (físico o digital) con: (a) Actividades 1 a 5, (b) prueba escrita, (c) reflexión final (6-8 líneas). Todo con título, fecha y nombre. Sin copia evidente.

Institución Educativa: _____ Sede/Jornada: _____

| Actividad 1. Visión prospectiva: línea de tiempo y escenario | |
|---|--|
| Objetivo: | Anticipar futuros posibles a partir de tendencias tecnológicas. |
| Qué hacer: | A) Línea de tiempo con 8 hitos (2000-2026). B) Seleccione 1 tendencia (ej.: IA generativa, automatización, energías). C) Escenario 2035 (10-12 líneas): oportunidades, riesgos y una decisión responsable. |
| Producto: | Línea de tiempo (8 hitos) + tendencia (4-5 líneas) + escenario 2035 (10-12 líneas). |
| Tiempo estimado: | 45-70 min |

| Actividad 2. IA y desarrollo sostenible: impactos y acciones | |
|---|---|
| Objetivo: | Relacionar innovación en IA con sostenibilidad y responsabilidad. |
| Qué hacer: | Investigue con fuentes confiables o use material de clase. A) Escriba 4 impactos de la IA (2 ambientales, 2 sociales). B) Proponga 4 acciones de innovación responsable. C) Relacione 2 ODS con sus acciones. |
| Producto: | Tabla Impacto/Acción/ODS (4 filas) + conclusión (6 líneas). |
| Tiempo estimado: | 45-60 min |

| Actividad 3. Producción textual: miniartículo tecnológico | |
|--|--|
| Objetivo: | Comunicar con claridad una postura sobre IA y sostenibilidad. |
| Qué hacer: | Redacte un texto continuo (250-300 palabras) titulado: "Innovación sostenible en IA". Incluya: tesis, un argumento, un ejemplo y 2 recomendaciones. Use conectores y buena puntuación. Anexe 2 fuentes (bibliografía/cibergrafía). |
| Producto: | Miniartículo (250-300 palabras) + 2 fuentes. |
| Tiempo estimado: | 50-70 min |

| Actividad 4. Proyecto (muy simple): Meta-prompt para un LLM (v1 y v2) | |
|--|---|
| Objetivo: | Crear y mejorar un prompt mediante iteración. |
| Qué hacer: | Diseñe un meta-prompt para que un LLM le ayude en una tarea (plan, explicación o guía). Incluya: rol, objetivo, entradas, formato de salida y criterios de calidad. Haga v1, evalúe con una lista de chequeo y mejore a v2 explicando cambios (5 líneas). |
| Producto: | Meta-prompt v1 + chequeo + meta-prompt v2 + cambios (5 líneas). |
| Tiempo estimado: | 50-80 min |

| Actividad 5. Flujograma del proceso con LLM: verificación y responsabilidad | |
|--|--|
| Objetivo: | Representar un proceso con decisiones y controles responsables. |
| Qué hacer: | Haga un flujograma del uso de su meta-prompt: inicio, entrada, ejecución, salida, verificación, decisión (sí/no), mejora y cierre. Agregue un control responsable: veracidad, sesgos, privacidad y plagio. |
| Producto: | Flujograma + explicación del control responsable (6-8 líneas). |
| Tiempo estimado: | 40-60 min |

5. Prueba escrita (15 preguntas - 20 puntos)

Responda en hoja aparte. Tiempo sugerido: 45 minutos. Selección múltiple (10 pts): 10 preguntas (1 punto c/u). Respuesta corta (10 pts): 5 preguntas (2 puntos c/u).

1. La visión prospectiva se centra en:

A) Adivinar B) Analizar tendencias y escenarios C) Ignorar riesgos D) Copiar opiniones

2. Una tendencia tecnológica es:

A) Un meme B) IA y automatización C) Un rumor D) Un comentario

3. Sostenibilidad significa:

A) Usar sin límites B) Equilibrar ambiente-sociedad-economía C) Gastar más D) Evitar toda tecnología

4. Un impacto ambiental de la IA puede ser:

A) Cero consumo B) Consumo energético C) Nada D) No existe

5. Innovación responsable implica:

A) Solo rapidez B) Beneficios y riesgos C) Copia D) Ocultar fuentes

6. Un ODS relacionado es:

A) ODS 7 B) ODS "Like" C) ODS "Trend" D) ODS "Cualquiera"

- 7. En un meta-prompt es clave:
 - A) No decir objetivo B) Definir rol y salida C) Escribir al azar D) Pedir sin criterios
- 8. Iterar un prompt es:
 - A) Usarlo una vez B) Mejoralo con ajustes C) Borrarlo siempre D) Copiarlo
- 9. En flujogramas, el rombo es:
 - A) Inicio B) Proceso C) Decisión D) Documento
- 10. Un control responsable es:
 - A) Publicar sin revisar B) Verificar veracidad y evitar plagio C) Compartir datos D) Ignorar sesgos
- 11. Escriba 2 acciones para hacer más sostenible el uso de tecnología/IA.
- 12. Defina en 3 líneas qué es innovación técnica.
- 13. Mencione 2 criterios de calidad para un meta-prompt.
- 14. Explique su punto de verificación responsable del flujograma (4 líneas).
- 15. Reflexión final: ¿qué aprendió sobre IA, sostenibilidad y uso responsable? (6-8 líneas).

6. Sustentación oral y escrita (obligatoria)

Escrita: portafolio completo (Actividades 1-5) + prueba + reflexión final.
 Oral: 4-5 minutos explicando su meta-prompt v2, su flujograma y una conclusión sobre sostenibilidad. El docente hará 3 preguntas.

7. Criterios para aprobar o reprobar

- 1. Portafolio con mínimo 4 de 5 actividades completas (80% o más). Obligatorias: Actividades 4 y 5.
 - 2. Puntaje mínimo 14/20 en la prueba escrita.
 - 3. Sustentación oral y escrita presentada en la fecha asignada. Sin sustentación, no se aprueba.
 - 4. Mínimo nivel Básico en la rúbrica (escrita y oral).
- Se reprueba si falta evidencia obligatoria, hay copia evidente, no alcanza el puntaje mínimo o no presenta sustentación.

8. Rúbricas de evaluación

| Rúbrica 1. Evidencias escritas y proyecto | | | | |
|---|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---|
| Criterio | Bajo | Básico | Alto | Superior |
| Cumplimiento y organización | Incompleto o desordenado. | Cumple lo mínimo; orden aceptable. | Casi completo; bien organizado. | Completo y excelente presentación. |
| Conceptos (prospectiva, IA, sostenibilidad) | Confunde conceptos. | Define lo esencial. | Explica con claridad y ejemplos. | Profundiza y conecta ideas críticamente. |
| Proyecto (meta-prompt + flujograma) | No cumple o es confuso. | Cumple lo básico con fallas. | Claro, con verificación y mejoras. | Excelente: iteración sólida y control responsable completo. |

Institución Educativa: _____ Sede/Jornada: _____

| Rúbrica 2. Sustentación oral (4-5 minutos) | | | | |
|--|------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| Criterio | Bajo | Básico | Alto | Superior |
| Explicación del proyecto | No explica el proceso. | Explica lo esencial. | Explica con orden y claridad. | Explicación excelente y didáctica. |
| Argumentación responsable | Opiniones sin razones. | Razones básicas. | Razones y ejemplos pertinentes. | Argumentación crítica y sólida. |
| Respuestas a preguntas | No responde; confunde. | Responde parcialmente. | Responde adecuadamente. | Responde con solvencia y ejemplos. |

9. Bibliografía y cibergrafía (consulta)

- Naciones Unidas - ODS: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- UNESCO - Ética de la IA (Recomendación 2021): <https://www.unesco.org/es/artificial-intelligence/recommendation-ethics>
- OCDE - Principios de IA: <https://oecd.ai/en/ai-principles>
- Lucidchart - Qué es un diagrama de flujo: <https://www.lucidchart.com/pages/es/que-es-un-diagrama-de-flujo>