

La Ruta de la Comprensión: Aventura en la Isla de las Palabras

Gamificación Completa | Lenguaje | Lectura | Tema: <p>Bienvenidos al mundo de la lectura como una gran aventura. En este plan de clase gamificado para la asignatura de Lectura, los estudiantes de 9 a 10 años se convierten en exploradores que viajan por la “Isla de las Palabras”. Cada semana emprenden una misión distinta que combina lectura guiada, pensamiento crítico y expresión oral, para construir comprensión lectora, identificar ideas principales, hacer inferencias y comunicar ideas con claridad. La experiencia es narrativa: un equipo de exploradores, llamado la Tripulación de las Líneas, enfrenta retos, resuelve enigmas, presenta hallazgos y avanza a través de un mapa de puntos de experiencia, insignias y reinos textuales. El objetivo es desarrollar habilidades de comprensión, pensamiento crítico, comunicación y curiosidad, con evaluación formativa continua y presentaciones de menor a mayor complejidad.</p> <p>A lo largo de las 10 semanas, cada sesión de 2 horas está diseñada para integrarse en una historia mayor: resolver un misterio en la Isla de las Palabras. Los estudiantes trabajan en equipos, utilizan herramientas TIC y, cuando corresponde, IA educativa supervisada por el docente para enriquecer la comprensión (resúmenes automatizados, preguntas guía, glosarios generados). Las actividades incluyen lecturas independientes y compartidas, debates breves, quizzes, presentaciones y creación de materiales de apoyo (infografías, pósters, tarjetas de vocabulario). Al final del periodo, la Tripulación de las Líneas presentará su informe final a la “Conferencias de la Isleta”, compartiendo evidencias de comprensión y razonamiento crítico.</p> <p>Resumen de las misiones y actividades por semana (formato narrativo):</p> Semana 1: Enganche y apertura del mapa. Presentación de la historia, roles y reglas del juego. Lectura guiada de un texto corto, predicción de ideas principales y establecimiento de estrategias de lectura. Actividad de vocabulario básico y construcción de glosario de la tripulación. Semana 2: Búsqueda de pistas en el bosque de contextos. Lectura de textos con pistas contextuales, identificación de ideas principales y detalles. Actividad “Pasa la linterna” para compartir inferencias breves. Mini-quiz de comprensión literal. Semana 3: Construcción del mundo: ideas principales y detalles. Lectura de un texto fragmentado, reconstrucción de su estructura y creación de un mapa mental visual por grupos. Presentación oral breve frente a la tripulación para practicar comunicación. Semana 4: Puertas del vocabulario. Actividad de resolución de acertijos de palabras y uso de un glosario colaborativo. Resumen individual y compartido, enfatizando conectores y estructura de resumen. Semana 5: Voces de la isla: expresión y argumentación. Lectura de un texto narrativo con múltiples puntos de vista. Debate corto en equipos sobre las decisiones de los personajes. Registro de evidencias y preguntas de investigación para futuras misiones. Semana 6: El oráculo de la comprensión. Lecturas cortas y preguntas de inferencia guiada. Uso de IA educativa para generar preguntas y respuestas de comprensión, con revisión del docente. Desarrollo de una rúbrica personal de mejora. Semana 7: Puentes de explicación. Actividad de explicar ideas a un compañero como si fuera un tutor. Creación de mini-carteles explicativos y uso de apoyos visuales. Preparación de una pequeña presentación oral en equipo. Semana 8: Explora-textos y evaluación de fuentes. Lectura de dos textos breves sobre el mismo tema, análisis de consistencia y evidencia textual. Comparte conclusiones con la clase y ajusta tu propio resumen. Semana 9: Proyecto final de la tripulación. Los estudiantes trabajan en grupos para crear un informe de lectura que combine resumen, inferencia, evidencia textual y una breve interpretación personal. Se diseña una presentación multimedia para la “Conferencias de la Isleta”. Semana 10: Gran final y retroalimentación. Presentación ante la clase y entrega de insignias y trofeos de la Tripulación de las Líneas. Retroalimentación entre pares, revisión de rúbricas y reflexión individual sobre estrategias de lectura aprendidas. <p>Notas logísticas: cada semana se reserva 2 horas de clase. Se alternan momentos de lectura guiada, trabajo en grupo, discusión, y presentaciones. Se utilizan herramientas TIC como plataformas de lectura compartida, Kahoot o Quizizz para evaluar comprensión de forma lúdica, y herramientas de creación (Canva, Genially) para presentaciones. La seguridad y la privacidad de

Contexto Narrativo

El plan gamificado está diseñado para estudiantes de entre 15 y 16 años, con estrategias pedagógicas que atienden a la diversidad, promueven la autogestión y fortalecen la responsabilidad compartida. Se prioriza un clima de clase que favorece la curiosidad, la experimentación y el diálogo científico, evitando enfoques puramente memorísticos y privilegiando planteamientos que conecten teoría y práctica. A medida que los equipos progresan en la historia, se ven desafiados a razonar críticamente, a justificar sus decisiones con evidencia y a comunicar de forma efectiva sus hallazgos, predicciones y diseños. Este enfoque busca, además, desarrollar habilidades de pensamiento crítico, autonomía, colaboración y creatividad en la resolución de problemas científicos complejos, preparando a los estudiantes para enfrentar retos de la ciencia y la tecnología en la vida diaria y en contextos profesionales."

La narrativa y el diseño del plan se articulan para favorecer la comprensión de conceptos complejos de química, pero también para cultivar una cultura de aprendizaje activo, colaborativo y ético. La estructura gamificada busca que cada estudiante experimente, error y aprendizaje de manera segura, con una retroalimentación continua y una progresión que se siente natural y motivante. Al final del proceso, la comunidad educativa contará con un portafolio de evidencias: diarios de equipo, maquetas moleculares y simulaciones, reportes técnicos, presentaciones orales y materiales visuales que expliquen estructuras y propiedades de los compuestos y su relevancia en la vida diaria y en la tecnología. Esta experiencia de aprendizaje está pensada para que los estudiantes se sientan protagonistas de su aprendizaje, descubran la belleza de la ciencia detrás de los enlaces químicos y se lleven herramientas de razonamiento y comunicación que trasciendan la clase.

Mecánicas de Juego

- Pensamiento Crítico: al analizar textos, identificar ideas centrales, evidencias y consecuencias; demostrar razonamiento al justificar respuestas con citas o fragmentos del texto.
- Comunicación: al presentar ideas, explicar estrategias de lectura, argumentar con evidencia y favorecer la comprensión colectiva durante debates y presentaciones.
- Curiosidad: al generar preguntas de investigación, explorar contextos, buscar conexiones entre textos y proponer hipótesis para futuras lecturas.

Actividades Gamificadas

Sesión 1: Fundamentos de Enlaces — Descubriendo Puentes Moleculares

Objetivo de aprendizaje: comprender y distinguir las características de los enlaces iónicos y covalentes (moleculares), identificando elementos que favorecen cada tipo de enlace y su influencia en la estructura y propiedades de los compuestos.

Historia y contexto dentro de la narrativa: el equipo recibe una misión de recolección de datos en un entorno urbano simulado; deben clasificar sustancias según su tipo de enlace para diseñar un prototipo de solución conductora y estable que pueda usarse como sensor ambiental. Dra. Lúmina les proporciona tarjetas de enlace, modelos moleculares y una matriz de energías que deben completar con evidencia experimental simulada.

- Actividad 1: Presentación del rompecabezas de enlaces. Se entrega un conjunto de sustancias con descripciones breves y fórmulas. El equipo debe proponer, justificar y registrar en su diario de equipo si cada sustancia se espera que forme enlaces iónicos o covalentes, o si presenta características mixtas. Se espera que se argumente con conceptos de electronegatividad y estructura electrónica de los elementos.
- Actividad 2: Modelado de estructuras. Usando kits de modelado o software de simulación, el grupo construye representaciones de moléculas simples (NaCl , H_2O , CO_2 , CH_4) y analiza diferencias entre estructuras iónicas y covalentes, discutiendo la distribución de cargas y la estabilidad de las estructuras.
- Actividad 3: Debate guiado. El equipo discute cómo la naturaleza del enlace influye en propiedades como punto de ebullición y solubilidad en agua. Se preparan argumentos que anticipen posibles resultados de pruebas simuladas y se registran en el diario argumentaciones y predicciones.
- Evaluación formativa: registro de evidencia en el diario de equipo, participación en el debate y claridad de las predicciones. Premio de reconocimiento de “Punto de Inicio” para el equipo con mejor justificación basada en evidencia.

Recursos y herramientas: tarjetas de misión, cartas de enlace, maquetas, software de simulación molecular (opcional, para aulas con recursos tecnológicos), guías de discusión, rúbricas de evaluación formativa y un tablero de progreso de la misión para cada equipo.

Entregables: diario de equipo con las justificaciones y predicciones, prototipos o modelos 3D de una molécula o compuesto sencillo, informe corto de la actividad 1 y una breve reflexión sobre el aprendizaje.

Retribuciones y retroalimentación: cada equipo recibe retroalimentación de los mentores al final de la sesión y puntos de experiencia por la calidad de las evidencias y la claridad de sus argumentos. Se enfatiza la conexión entre la teoría (electronegatividad, energía de enlace) y la observación simulada de comportamientos en las estructuras.

Sesión 2: Polaridad y electronegatividad — ¿Quién atrae al otro?

Objetivo de aprendizaje: aplicar conceptos de electronegatividad y energía de enlace para predecir la polaridad de moléculas y la solubilidad en distintos disolventes.

Narrativa: la Dra. Lúmina propone un desafío de separación de fuentes de contaminación: diseñar moléculas o arreglos de enlaces que permitan la disolución selectiva en solventes diferentes para un sensor ambiental. El grupo debe predecir la polaridad de moléculas planificadas y justificar sus selecciones con datos de electronegatividad relativa.

- Actividad 1: Construcción de parejas de moléculas y análisis de polaridad. Se analizan moléculas como HCl , NH_3 , CH_3OH y CO_2 , discutiendo si son polares o apolares y por qué. Se utilizan diagramas de Lewis y vectorización de cargas para interpretar la geometría molecular.
- Actividad 2: Experimentos simulados de solubilidad. Se crean escenarios donde ciertas moléculas son más solubles en disolventes polares o no polares. Los equipos deben justificar con base en la polaridad y la interacción dipolo-

dipolo y/o puentes de hidrógeno.

- Actividad 3: Construcción de un breve informe que conecte polaridad con aplicaciones tecnológicas (bombas de sensores, electrolitos, disoluciones químicas utilizadas en dispositivos) para justificar posibles usos en la vida real.

Desempeño esperado y rúbrica: claridad en las explicaciones, consistencia entre predicciones y evidencias simuladas, y un diseño de experimento corto que pueda replicarse en condiciones de aula. Se otorgan XP por la calidad de la argumentación y la precisión conceptual.

Rol de los recursos: diarios de equipo, fichas de polaridad, simuladores, plantillas de informe, tablero de progreso y rúbricas de evaluación.

Sesión 3: Propiedades físicas y organización estructural

Objetivo de aprendizaje: analizar propiedades físicas (punto de ebullición/fusión, solubilidad, conductividad eléctrica) a partir del tipo de enlace y de la organización estructural de los compuestos iónicos y moleculares.

Narrativa: ante un conjunto de muestras simuladas, los equipos deben predecir qué materiales serían óptimos para sensores y componentes de baterías, en función de su estructura y tipo de enlace. El equipo diseña una pequeña matriz de decisiones para evaluar qué propiedades son deseables para su aplicación en sensores ambientales y tecnologías de energía.

- Actividad 1: Análisis de datos simulados de puntos de ebullición y fusión para compuestos iónicos y covalentes. Identificación de tendencias y explicación basada en enlaces y organización estructural (redes cristalinas, moléculas discretas).
- Actividad 2: Taller de conductividad eléctrica. Se discuten condiciones para que una sustancia conduzca electricidad y se resume la relación entre la movilidad de iones y la estructura cristalina. Se discute por qué algunos compuestos covalentes no conducen electricidad en estado sólido pero pueden hacerlo en disolución.
- Actividad 3: Solubilidad y disolventes. Se exploran criterios de solubilidad y se realizan predicciones basadas en la regla de “similitud de disolvente” y en la polaridad de las moléculas, con ejemplos prácticos.

Producto: un informe que conecte propiedades observadas con el tipo de enlace y la organización estructural, acompañado de un pequeño modelo o simulación que demuestre la relación entre estructura y propiedades.

Sesión 4: Estructuras de cristales y moléculas — Arquitectura de la materia

Objetivo de aprendizaje: comprender las estructuras de cristales iónicos y moleculares y su influencia en las propiedades macroscópicas.

Narrativa: el equipo participa en una exposición de “Arquitectura molecular” para presentar estructuras eficientes para un nuevo material de construcción sensorial. Cada equipo diseña un conjunto de estructuras sobre las cuales deben justificar la estabilidad, la robustez y la funcionalidad prevista en el proyecto final.

- Actividad 1: Construcción de redes cristalinas simples (NaCl, ZnO, CaCO₃, etc.) y discusión de la coordinación, la densidad y la estabilidad de la red. Comparación con moléculas covalentes discretas.
- Actividad 2: Modelado de moléculas complejas y análisis de geometría. Estudio de geometría molecular y su impacto en la polaridad y la reactividad.

- Actividad 3: Presentación de hallazgos y revisión entre pares para fortalecer argumentos basados en evidencia.

Entregables: esquemas de estructuras, notas de proyección y una breve reflexión sobre cómo la estructura influye en las propiedades a nivel macroscópico.

Sesión 5: Relevancia de los enlaces en la vida diaria y la tecnología

Objetivo de aprendizaje: comprender la relevancia de los enlaces iónicos y covalentes en productos de uso cotidiano y en tecnologías actuales (electrónica, baterías, sensores, materiales biomiméticos).

Narrativa: los equipos investigan ejemplos reales (baterías, sensores ambientales, plásticos, cerámicas) y relacionan las características de enlace con las propiedades requeridas para esas tecnologías. Se busca que el equipo make un cuadro comparativo que resuma las ventajas y limitaciones de cada tipo de enlace en contextos reales.

- Actividad 1: Estudio de casos. Análisis de baterías de ion de litio, polímeros conductores y sensores químicos para identificar qué tipo de enlace está predominante y por qué.
- Actividad 2: Simulación de escenarios tecnológicos. Los equipos predicen cómo cambiaría el comportamiento de un material si se cambia el tipo de enlace y la organización estructural.
- Actividad 3: Diseño breve de una propuesta de material para una aplicación tecnológica específica, con justificación basada en enlaces y estructura.

Resultado: una matriz de criterios para evaluar la idoneidad de materiales en aplicaciones modernas y una explicación de la correspondencia entre estructura, enlace y función.

Sesión 6: Proyecto final — Diseño y justificación de un material o compuesto

Objetivo de aprendizaje: desarrollar habilidades de pensamiento crítico al justificar decisiones experimentales, interpretar datos y predecir comportamientos de materiales, integrando conceptos de enlaces y estructura en un diseño propositivo.

Narrativa: cada equipo propone un material o compuesto, elige el tipo de enlace predominante, predice propiedades y diseña pruebas simuladas para validar su comportamiento. Deben comunicar una interpretación coherente, una predicción razonada y una evaluación de riesgos y beneficios de su diseño.

- Actividad 1: Definición del objeto de diseño. El equipo elige un objetivo práctico, determina el tipo de enlace principal y describe la estructura prevista en un formato de “hoja de diseño”.
- Actividad 2: Modelado y pruebas simuladas. Se crean modelos de moléculas y estructuras, se ejecutan simulaciones de propiedades (solubilidad, conductividad, estabilidad) y se registran los resultados en el diario de equipo.
- Actividad 3: Preparación de la presentación final. Se organiza una presentación oral y un informe técnico breve que incluyan fundamentos teóricos, predicciones y pruebas simuladas, y se destacan las posibles aplicaciones prácticas y consideraciones éticas y de seguridad.

Entregables: diseño de material/prototipo, predicciones y pruebas simuladas, presentación oral y informe escrito, plan de gestión de proyecto y registro de reflexiones del equipo.

Sesión 7: Validación, pruebas y refinamiento

Objetivo de aprendizaje: aplicar el razonamiento y el método científico para validar predicciones, revisar datos y refinar diseños en base a la evidencia.

Narrativa: los equipos enfrentan un conjunto de “condiciones de prueba” que deben simular para evaluar la robustez y la viabilidad de su diseño. Deben justificar cambios propuestos y explicar por qué ciertas decisiones conducen a mejoras o a riesgos nuevos.

- Actividad 1: Pruebas simuladas adicionales y análisis de datos. Los equipos comparan los resultados con las predicciones y ajustan su diseño si es necesario.
- Actividad 2: Revisión de la seguridad y ética de uso de materiales propuestos. Evaluación de impactos ambientales y de seguridad.
- Actividad 3: Preparación de una versión actualizada del informe técnico y una versión corta para exposición ante un panel de mentores.

Producto: versión refinada del diseño, con evidencia actualizada y argumentos más sólidos, lista para la presentación final ante la comunidad educativa.

Sesión 8: Cierre, presentaciones y reflexión final

Objetivo de aprendizaje: comunicar de forma clara y persuasiva las ideas, evidencias y predicciones, y reflexionar sobre el propio proceso de aprendizaje y el trabajo en equipo.

Narrativa: el proyecto culmina en un “evento de investigación” donde cada equipo presenta su material o compuesto, defendiendo su diseño ante un panel de docentes y mentores. Se exponen resultados, predicciones y pruebas simuladas, se discuten limitaciones y posibles mejoras, y se celebra el aprendizaje y las contribuciones del equipo.

- Actividad 1: Presentación formal ante el panel educativo. Se utilizan medios visuales y una versión escrita de explicaciones que conecten teoría, evidencia y diseño.
- Actividad 2: Reflexión y retroalimentación. Cada miembro del equipo realiza una reflexión personal y una reflexión de equipo, destacando fortalezas, áreas de mejora y aprendizajes clave.
- Actividad 3: Evaluación final y reconocimiento. Se aplica la rúbrica final y se otorgan insignias por logros alcanzados en conceptos, evidencia, comunicación y trabajo en equipo.

Producto final: proyecto completo con diseño, predicciones, pruebas simuladas y presentaciones respaldadas por evidencias; un portafolio digital que recopila todo lo aprendido y las evidencias de la experiencia gamificada.

Resumen de las mecánicas de gamificación empleadas en las 8 semanas: progreso mediante puntos de experiencia (XP), insignias por logros, misiones de equipo, retos de colaboración y tablero de progreso visible para cada grupo. Las misiones se desbloquean al completar las tareas de la semana anterior; las pruebas simuladas y la documentación constituyen evidencia clave para el avance. Se fomenta la retroalimentación entre pares y la autoevaluación a través de rúbricas claras, con criterios de evaluación alineados a las metas de aprendizaje. Cada equipo mantiene un diario de equipo para registrar decisiones, hallazgos, predicciones y reflexiones, conectando teoría con práctica y promoviendo la comunicación científica.

Notas sobre implementación y recursos: el plan puede adaptarse a diferentes contextos y recursos. Si el aula cuenta con software de modelado, se pueden incorporar simulaciones avanzadas; si no, se pueden usar modelos físicos y

tarjetas de construcción de moléculas. Se recomienda un entorno seguro para el manejo de materiales y simulaciones, con pautas claras para la colaboración y la resolución de conflictos. El profesor actúa como facilitador y mentor, guiando a los estudiantes en el uso de evidencias, la formulación de preguntas y la toma de decisiones fundamentadas, y promoviendo una cultura de curiosidad y rigor científico.

En suma, el diseño gamificado propuesto propone un arco de aprendizaje centrado en la exploración y construcción de conocimiento sobre enlaces químicos (iónicos y moleculares). La narrativa de laboratorio de investigación facilita la conexión entre teoría y práctica y favorece el desarrollo de las habilidades científicas necesarias para comprender y aplicar conceptos de electronegatividad, energía de enlace, polaridad y estructura, dentro de un entorno colaborativo y creativo que prepara a los estudiantes para vivir la ciencia como una actividad significativa y relevante para la vida diaria y la tecnología.

Evaluación Gamificada

Sección de evaluación y cierre: se determina qué se evalúa, cómo se reflexiona y cómo se construye el desenlace del proceso formativo. El objetivo es asegurar una evaluación clara, formativa y coherente con las metas de aprendizaje, permitiendo a los estudiantes ver su progreso y planificar mejoras de forma específica.

Qué se evalúa:

- Comprensión de ideas principales y detalles relevantes en textos cortos, tanto narrativos como informativos.
- Capacidad de inferir significados y relaciones implícitas a partir de pistas contextuales y de la estructura textual.
- Habilidad para resumir textos de 4 a 6 oraciones manteniendo coherencia y las ideas clave.
- Reconocimiento de estructuras básicas del texto (inicio, desarrollo, desenlace) y su función para la comprensión.
- Estrategias de lectura (predicción, clarificación, análisis de evidencias) y su aplicación de forma autónoma.
- Participación en debates y presentaciones orales con claridad, usando evidencia textual para sustentar ideas.
- Colaboración en equipos, escucha activa, comunicación respetuosa y valoración de múltiples perspectivas.
- Formulación de preguntas de investigación y curiosidad que orienten la lectura y el análisis de textos.
- Uso responsable de TIC/IA educativa: generación de contenidos, manejo de fuentes, citación y reflexión ética.

Instrumentos y evidencias de evaluación:

- Rúbricas de lectura y de comunicación oral utilizadas de forma continua durante las semanas, con criterios explícitos y descriptores de logro para cada nivel.
- Portafolio de evidencias: resúmenes, mapas mentales, glosarios, tarjetas de vocabulario, grabaciones de presentaciones y capturas de las exposiciones orales.
- Registros de reflexión individual: diarios de lectura donde los estudiantes describen estrategias utilizadas, cambios en su comprensión y planes de mejora.
- Retroalimentación formativa: comentarios específicos del docente tras cada actividad, con recomendaciones y metas para la próxima semana.

- Evaluación entre pares: rúbricas breves para valorar argumentación, uso de evidencias y claridad de la comunicación en debates cortos.

Dinámica de cierre y progresión:

- Desenlace: al final de cada bloque, se genera un informe de progreso para cada grupo y se entregan insignias correspondientes a logros en comprensión, inferencia, resumen y vocabulario.
- Reflexión final: cada estudiante realiza una breve reflexión individual; se comparten aprendizajes y se articulan estrategias de lectura para aplicar fuera del aula.
- Plan de mejora: se definen objetivos de aprendizaje para el siguiente periodo, con actividades de refuerzo o extensión según las necesidades detectadas.

Recursos y consideraciones éticas:

- Herramientas TIC: plataformas de lectura compartida, cuestionarios interactivos (Kahoot, Quizizz), herramientas de diseño (Canva, Genially) para presentaciones y materiales de apoyo.
- IA educativa: uso supervisado por el docente; generación de preguntas guía, resúmenes y glosarios, con revisión para asegurar la validez de las fuentes y la calidad de las evidencias.
- Privacidad y seguridad: protección de datos, consentimiento informado cuando aplique y procedimientos para el uso responsable de IA en el aula.
- Accesibilidad e inclusión: adaptaciones para distintos estilos de aprendizaje y ritmos de progresión, con materiales en formatos accesibles y apoyo adicional cuando sea necesario.

Notas finales: el plan se centra en una experiencia de aprendizaje que integra lectura guiada, pensamiento crítico y expresión oral dentro de una narrativa atractiva para estudiantes de 9 a 10 años. Se busca que las actividades sean desafiantes pero alcanzables, que el progreso se vea reflejado en un mapa de puntos de experiencia, y que la evaluación formativa permita identificar y ampliar las estrategias de lectura que cada estudiante necesita para avanzar hacia niveles superiores de comprensión y comunicación.

Recomendaciones Logísticas

- Tiempo y distribución: 2 horas por semana, con fases de 25-30 minutos de lectura guiada, 40-50 minutos de trabajo en grupo para la misión, 15-20 minutos de quiz o reflexión, y 15-25 minutos de cierre/presentación.
- Espacio y organización: disposición en equipos de 4-5 estudiantes, mesas en forma de U para discusiones, rincón de lectura cómodo con iluminación adecuada.
- Herramientas TIC/IA: Google Classroom/Drive para distribución y entrega; Kahoot o Quizizz para evaluaciones rápidas; Canva/Genially para presentaciones; Padlet o Jamboard para tableros de ideas; herramientas de IA educativa supervisadas para generación de resúmenes, glosarios y preguntas guía (con revisión docente).
- Recursos y materiales: textos cortos y adaptados al nivel, tarjetas de vocabulario, tarjetas de ideas principales, plantillas de mapas mentales y resúmenes, recursos audiovisuales breves, cartulinas para pósters, marcadores, y dispositivos con acceso a Internet.

- Evaluación y diferenciación: rúbricas claras para comprensión lectora, expresión oral y trabajo en equipo; opciones de apoyo o extensión para estudiantes con necesidad de apoyo adicional; rotación de roles para favorecer participación de todos.
- Seguridad y ética digital: normas de uso de plataformas, privacidad de datos, y uso responsable de IA y recursos en línea; comunicación de límites y salvaguardas para el uso de la tecnología en clase.
- Inclusión y accesibilidad: materiales en formatos accesibles, apoyos visuales o auditivos, adaptaciones para lectores emergentes y estudiantes con necesidades educativas especiales.