



Transformando el aula con Inteligencia Artificial

Proyectos que transforman el aprendizaje y la comunidad



**CHILE
AVANZA
CONTIGO**



Transformando el Aula con Inteligencia Artificial

Portada: José Fourt.

Maquetación: José Fourt / abcdigital.cl

Asesoría en Inteligencia Artificial: José Fourt

Edición de Textos: Edison Ortiz González y José Fourt

Acompañamiento Ministerial: Edison Ortiz

Departamento Provincial de Educación Cachapoal.

Ministerio de Educación.

ISBN: 978-956-423-720-6

ISBN: 978-956-423-720-6



ÍNDICE

Presentación	5
Prólogo	7
Colegio Alma Mater Rengo	10
Colegio Cuisenaire	19
Colegio Gabriela Mistral	28
Colegio Tecnológico Pulmahue	36
Colegio Particular Whipple School	45
Escuela Adriana Aránguiz Cerda	55
Escuela Agrícola San Vicente de Paúl	64
Escuela Julio Valenzuela	73
Instituto San Vicente de Tagua Tagua	88
Instituto Tecnológico Minero Bernardo O'Higgins	103
Liceo Bicentenario Industrial Presidente Pedro Aguirre Cerda	112

Liceo Claudio Arrau León	121
Liceo Elvira Sánchez de Garcés	129
Liceo Francisco Tello González	137
Liceo San José de Requínoa	145
Liceo Técnico Profesional El Tambo	153
Liceo Zoila Rosa Carreño	168
Síntesis y Análisis de Iniciativas Pedagógicas	176

Presentación

Uno de los compromisos más importantes del gobierno del presidente Gabriel Boric Font ha sido trabajar para fortalecer una educación de calidad, inclusiva y con pertinencia a los desafíos del siglo XXI. Por lo anterior, nos complace presentar el libro digital “Transformando el aula con inteligencia artificial, proyectos que transforman el aprendizaje y la comunidad”. Esta obra, producto de una Iniciativa del Departamento Provincial de Educación de Cachapoal, recoge el trabajo dedicado de establecimientos educacionales que, con el apoyo del equipo de la Deprov, han desarrollado iniciativas pedagógicas que, de manera innovadora, abordan el inmenso desafío, de vincular la pedagogía actual y la transformación tecnológica.

La recopilación de estas iniciativas es presentada con una mirada pedagógica, pero además reflejando el sentir de los y las docentes y estudiantes que dan vida a cada uno de los proyectos.

En cada iniciativa presentada se puede reconocer el profundo compromiso, creatividad y dedicación de los equipos docentes, lo que ha permitido incorporar de manera efectiva la Inteligencia Artificial con el desarrollo de distintas asignaturas y temáticas,

Como Ministerio de educación valoramos y respaldamos el trabajo realizado, ya que acciones como estas, motivan la innovación pedagógica, aportando directamente a la formación integral de las y los estudiantes. En este trabajo queda demostrado que la colaboración, la reflexión pedagógica, la innovación y la confianza en los equipos profesionales, permiten dar respuesta a las necesidades de las y los estudiantes, en este caso adaptando el quehacer educativo a las necesidades que surgen debido a las transformaciones sociales y tecnológicas.

El departamento provincial de educación a través de la publicación de este libro, hace un aporte concreto compartiendo buenas prácticas educativas que de seguro inspirarán a otras comunidades a desarrollar sus propios proyectos y a explorar las infinitas oportunidades que existen hoy en día para aportar a la formación de ciudadanos y ciudadanas responsables, críticos y comprometidos con su entorno.



Como Secretaria Regional Ministerial de Educación de la Región de O'Higgins agradezco infinitamente el trabajo desplegado en las comunidades educativas, que vemos hoy inmortalizado en esta obra, que da cuenta de un claro sello de trabajo colaborativo entre las comunidades educativas y el ministerio de educación, con el objetivo de continuar aportando a la construcción entre todas y todos de una educación que responda desde una perspectiva estratégica a las necesidades de nuestro país.

Alyson Hadad Reyes

Secretaria Regional Ministerial de Educación
Región del Libertador Bernardo O'Higgins

Prólogo

Vivimos tiempos de transformación profunda, donde la tecnología y la educación se entrelazan cada vez más, exigiendo de nuestras comunidades escolares una capacidad de adaptación, reflexión y acción sin precedentes. En este contexto de cambios vertiginosos, el Departamento Provincial de Educación de Cachapoal de la región de O'Higgins, presenta el libro digital "Abordando la Inteligencia Artificial y la Ciudadanía Digital en el Nuevo Currículo", una publicación que surge como fruto del trabajo desarrollado en una Iniciativa Provincial, financiada por el Fondo de la Supervisión del Ministerio de Educación.

Esta iniciativa ha sido liderada por Edison Ortiz, con el apoyo de Mónica Olivares y Alejandro Ávila, integrantes del equipo de supervisores del Departamento Provincial de Educación de Cachapoal. Su liderazgo ha permitido canalizar una inquietud pedagógica compartida: la necesidad urgente de comenzar a responder a los desafíos que impone la actualización curricular, en la que la ciudadanía digital y la inteligencia artificial se instalan como ejes transversales que transformarán la forma en que enseñamos y aprendemos.

En este libro se presentan 20 iniciativas correspondientes a establecimientos Municipales, Particulares Subvencionados y de Administración Delegada, de las comunas de San Francisco de Mostazal, Rancagua, Doñihue, Requínoa, Rengo, Malloa y San Vicente de Tagua-Tagua. Estas experiencias, desarrolladas por docentes de distintas asignaturas, constituyen una muestra diversa y rica de cómo las comunidades educativas están comenzando a explorar, desde sus propias realidades, el potencial de la inteligencia artificial en el aula.

Cada proyecto aquí compilado refleja preocupaciones de los docentes participantes: la historia, la memoria, la articulación interdisciplinaria, y, sobre todo, el desafío que significa para la educación la incorporación de tecnologías emergentes como la IA. En cada una de estas propuestas se percibe un compromiso profundo con la formación de ciudadanos digitales críticos, responsables y preparados para

el mundo que ya estamos viviendo.

Queremos agradecer sinceramente a cada uno de los y las docentes, directivos y equipos de apoyo que participaron en esta iniciativa. Su profesionalismo, dedicación y creatividad han hecho posible esta publicación que, esperamos, sea un valioso insumo para seguir construyendo respuestas pedagógicas para este nuevo escenario.

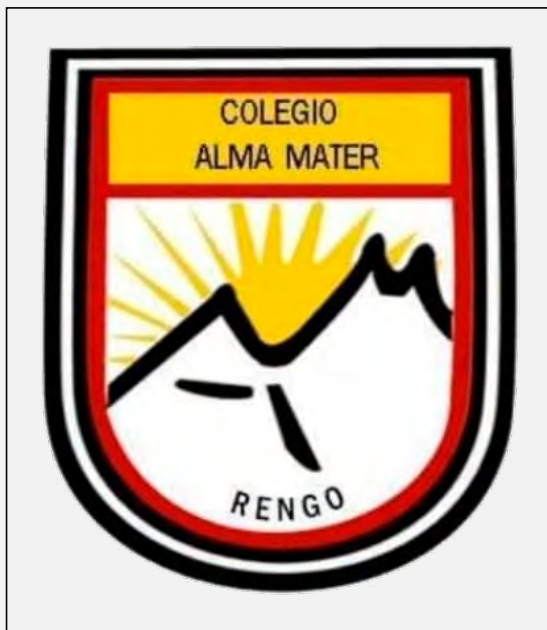
Finalmente, destacamos el esfuerzo sostenido del Departamento Provincial de Educación de Cachapoal y su equipo de profesionales por aportar herramientas, espacios de reflexión y recursos concretos para enfrentar los nuevos desafíos que nos impone tanto la actualización curricular como la revolución tecnológica en curso. Este libro no es un punto de llegada, sino el inicio de un camino colectivo que nos invita a seguir explorando, colaborando y aprendiendo juntos.

Gabriel Bosque Toro

Jefe Departamento Provincial de Educación de Cachapoal.

20

Experiencias de ciudadanía digital y uso de IA, en las aulas de la provincia de Cachapoal



Colegio Alma Mater Rengo

Proyecto: “El período colonial y el mundo aborígen desde una perspectiva ciudadana y digital”.

Docente responsable: Daniel Quintana Díaz.

Nivel y asignatura: 5° básico – Historia, Geografía y Ciencias Sociales.

Fechas de implementación: 19 al 26 de agosto.

Comuna: Rengo.

Durante una semana, un 5° básico del Colegio Alma Mater Rengo integró herramientas de inteligencia artificial (IA) para estudiar el período colonial en Chile y la vida de los pueblos originarios, con énfasis en el pueblo mapuche. La propuesta combinó búsqueda y validación de información, creación de líneas de tiempo con apoyo de IA y producción de un informe audiovisual. El foco estuvo en el pensamiento crítico, la ciudadanía digital y el respeto a la diversidad cultural.

Además de abordar contenidos curriculares, el proyecto puso el acento en cómo se aprende con tecnología: los estudiantes contrastaron respuestas de un chatbot con un texto tradicional, organizaron cronologías comentadas y transformaron sus hallazgos en un producto comunicacional breve. El uso de IA fue siempre acompañado por el docente, priorizando el juicio crítico por sobre la mera generación automática de contenidos. Al cierre, cada equipo sostuvo una reflexión guiada sobre los derechos, el respeto y la convivencia democrática vinculados al período estudiado.

Ficha técnica

- Establecimiento: Colegio Alma Mater Rengo
- Curso: 5° básico
- Duración: 3 clases (135 minutos; 3 horas pedagógicas)
- Unidad: 3 (II semestre)
- Ejes formativos: Historia, Geografía y Formación Ciudadana
- Metodología: Secuencial, cualitativa y formativa

La organización en tres sesiones consecutivas facilitó una progresión clara: indagación y validación de fuentes; análisis histórico con cambio de perspectivas; y comunicación de aprendizajes en formato audiovisual. Cada momento incluyó consignas simples y productos intermedios que culminaron en un video por equipo.

Contexto y origen

La iniciativa surge al alero del Fondo “Abordando la inteligencia artificial y la ciudadanía digital en el nuevo currículo” (DEPROV Cachapoal). En el establecimiento, se buscó diversificar metodologías y acercar el currículo a prácticas tecnológicas familiares para los estudiantes, integrando la IA como herramienta de apoyo al aprendizaje y la reflexión ciudadana.

Este contexto permitió disponer de tiempo de aula y recursos básicos para experimentar con actividades breves pero significativas. La propuesta se alineó con la necesidad de desarrollar competencias de ciudadanía digital: evaluar información, dialogar respetuosamente y participar en la construcción de relatos históricos desde múltiples perspectivas. La pertinencia cultural se trabajó intencionadamente al situar la atención en el pueblo mapuche dentro del marco del período colonial.



Objetivos de aprendizaje

- **OA 5:** Describir dimensiones de la vida colonial en Chile (organización social, oficios, actividades económicas, costumbres, arte y celebraciones).
- **OA 7 y OA 22:** Explicar y ejemplificar las relaciones entre españoles y mapuches en el período colonial (resistencia mapuche, guerra de Arauco, mestizaje, formas de trabajo como encomienda y esclavitud, evangelización, vida fronteriza y sistema de parlamentos).

Los objetivos guiaron la selección de actividades: comparar fuentes para caracterizar la vida colonial, elaborar una línea de tiempo con hitos pertinentes y comunicar comprensiones incorporando el enfoque ciudadano. La evaluación formativa se ancló a estos propósitos, privilegiando evidencias que mostraran descripción rigurosa y capacidad de explicación con ejemplos situados.

Herramientas y recursos

- **IA y software:** Chatbots (Gemini/ChatGPT), generadores de imágenes (Copilot, Grok 3), generadores de líneas de tiempo (Piktochart/Canva), NotebookLM para guiones.
- **Edición y publicación:** Canva o Google para edición de video; Lirmi/Google Drive para difusión interna.
- **Recursos de aula:** Computadores/tablets, conectividad, textos impresos breves de referencia, pizarra, guías de trabajo y rúbrica simple.

Nota: La IA se empleó como herramienta de apoyo, no como fuente única de verdad. El contraste con textos tradicionales fue parte central del trabajo.

Se privilegió un set acotado de aplicaciones con interfaces conocidas por el estudiantado, lo que redujo las barreras de entrada y enfocó la atención en la calidad de las preguntas y la verificación de contenidos. Los materiales impresos y las guías garantizaron que la exploración digital se realizara con anclaje curricular y criterios explícitos de calidad.

Diseño pedagógico e implementación (3 sesiones)

Sesión 1 — Indagación y validación de fuentes

Propósito: Identificar rasgos del pueblo mapuche y comparar información de un chatbot con un texto impreso.

Dinámica: Activación en plenaria; trabajo en parejas con tres preguntas guiadas (cosmovisión, organización social, formas de vida); contraste IA vs. fuente tradicional con subrayado de semejanzas y diferencias.

Cierre: Socialización y reflexión: por qué validar respuestas de IA y cómo esto fortalece la ciudadanía digital.

La sesión se diseñó para que, desde el inicio, los estudiantes comprendieran que la IA puede ayudar a encontrar y ordenar información, pero que el juicio final recae en la verificación humana. El registro por escrito de preguntas y respuestas permitió observar la evolución de ideas y dejó evidencia concreta para la evaluación formativa.

Producto parcial: Registro de preguntas/respuestas y comparativo IA-texto.

Enfoque formativo: Observación de participación, calidad del contraste y argumentación oral.

Sesión 2 — Miradas históricas y línea de tiempo

Propósito: Comprender transformaciones de la Colonia y analizarlas desde distintos actores históricos.

Dinámica: Breve explicación sobre encomienda y sistema de parlamentos; trabajo en grupos de cuatro con roles (encomendero, trabajador indígena, religioso, autoridad). Con apoyo de IA se planifica y diseña una línea de tiempo ilustrada con cinco hitos clave; se registra la perspectiva/impacto para cada rol.

Cierre: Presentación y discusión: por qué escuchar múltiples voces en la historia favorece el respeto y los derechos humanos.

El cambio de foco —de la búsqueda de información al análisis de perspectivas— profundizó la comprensión del período colonial. La línea de tiempo permitió visualizar relaciones de causa y efecto, mientras que las notas por rol añadieron matices sobre cómo los procesos afectaron de manera distinta a los actores involucrados.

Producto parcial: Línea de tiempo colaborativa con notas de perspectiva.

Enfoque formativo: Claridad y coherencia de eventos, pertinencia histórica del rol, participación en la exposición.

Sesión 3 — Informe audiovisual con enfoque ciudadano

Propósito: Comunicar información histórica y reflexiones ciudadanas en un producto multimodal.

Dinámica: Equipos eligen un eje (cosmovisión mapuche; relaciones entre españoles y mapuches; resistencia mapuche y legado; comparación de fuentes). Investigación breve con IA; guion con introducción, datos verificados y pregunta ciudadana; selección de recursos visuales (IA o repositorios libres); grabación y edición en Canva/Google.

Cierre: Socialización con retroalimentación rápida (un acierto y una mejora por equipo) y subida a la plataforma interna.

El trabajo audiovisual consolidó aprendizajes previos: para comunicar con claridad debieron seleccionar información, citar las fuentes utilizadas y sostener un mensaje respetuoso y pertinente. La dinámica de retroalimentación entre pares reforzó la escucha activa y la mejora continua del producto.

Producto final: Video de 3–4 minutos por equipo.

Criterios de calidad comunicados al curso: Precisión histórica, claridad del mensaje, respeto cultural, uso adecuado de fuentes y herramientas.



Monitoreo y acompañamiento

- **En marcha:** Supervisión constante para asegurar acceso a herramientas y calidad de las preguntas; andamiaje con preguntas claves para activar pensamiento crítico.
- **Trabajo grupal:** Verificación de comprensión de roles; orientación para enriquecer prompts y redacción; apoyo técnico en el uso de generadores de líneas de tiempo.
- **Producto final:** Revisión de guiones y feedback en tiempo real para ajustar mensajes y recursos visuales; retroalimentación focalizada tras las presentaciones.

El acompañamiento docente se centró en sostener la autonomía progresiva de los equipos. Cuando fue necesario, se modelaron brevemente estrategias para mejorar preguntas a la IA o para depurar ideas antes de la edición. La observación en aula permitió intervenir oportunamente frente a dudas técnicas y promover un clima de trabajo colaborativo.

Evaluación

- **Instrumentos:** Rúbrica de desempeño del producto final; autoevaluación y coevaluación.
- **Evidencias:** Comparativos IA-texto, líneas de tiempo, guiones y videos.
- **Criterios orientadores:** Contraste crítico de fuentes; pertinencia y veracidad histórica; claridad comunicativa; respeto a la diversidad cultural; colaboración y distribución de roles.

La evaluación privilegió el proceso y el producto. Las evidencias intermedias permitieron identificar avances y ajustar la enseñanza. La auto y coevaluación promovieron la responsabilidad individual y el reconocimiento del aporte de cada integrante en el resultado final.

Resultados y aprendizajes

Apoyo institucional: Disponibilidad de dispositivos y conectividad; respaldo pedagógico a la propuesta.

Fortalezas evidenciadas:

- Confrontación de fuentes que afianza el pensamiento crítico.
- Aprendizaje activo: investigación, creación y comunicación.
- Desarrollo de habilidades del siglo XXI (alfabetización digital, trabajo en equipo, comunicación, creatividad).
- Alta motivación estudiantil al trabajar con herramientas actuales.

Los resultados muestran que la combinación de indagación guiada, organización de información y comunicación multimodal favorece el involucramiento del curso y la construcción de comprensiones más profundas sobre la Colonia, evitando miradas simplistas. El apoyo institucional fue clave para sostener la continuidad de las actividades planificadas.

Aspectos por mejorar:

- Variabilidad en la calidad de respuestas de IA y lenguaje a veces demasiado formal.
- Intermitencias de conectividad y fallos de equipos.
- Gestión del tiempo entre actividades.
- Necesidad de más inducción en escritura de prompts y refuerzo de comprensión/expresión escrita.
- Considerar el uso intencionado de dispositivos móviles en la planificación.

Voces del aula

1. ¿Qué significó para ti esta experiencia pedagógica? ¿En una eventual próxima oportunidad de trabajo con IA, qué mejorarías de este proyecto?

“Fue una buena experiencia, ya que aprenden cosas nuevas.”

“Conocer más herramientas de IA que se puedan utilizar en español.”

“Como tarea esencial, debemos mejorar nuestra redacción.”

Proponen mejorar la redacción de prompts y utilizar más fuentes concretas (libros, textos, artículos) para enriquecer los trabajos. También plantean ampliar el tiempo de exploración al producir (imágenes más pertinentes, página web, difusión en redes). Señalan fortalezas: hubo instrucciones previas que facilitaron hacer prompts; ahora sienten mayor facilidad para trabajos futuros de este tipo; ahorro de tiempo al buscar con el chatbot; mayor conocimiento de herramientas digitales de IA que antes no conocían. Como debilidad, mencionan no saber usar completamente la IA.

Voces del aula

2. ¿Te gustaría que se replicaran iniciativas como estas en otras asignaturas? ¿Cuáles, por ejemplo?

Ven aplicabilidad a otras asignaturas: Lenguaje, Ciencias, Religión, Artes Visuales, Tecnología, Educación Física, Matemáticas y Música.

Recomendaciones para replicación

- Laboratorio con computadores en buen estado y conectividad estable.
- Nivel mínimo de manejo de internet e instrucción explícita en prompts.
- Rúbricas simples comunicadas desde el inicio.
- Planificación que considere la gestión del tiempo entre actividades.
- Plataforma interna (Lirmi/Drive) para alojar y compartir los productos.

Estas condiciones habilitan experiencias acotadas en tiempo pero ricas en productos y discusión. La claridad de criterios y la comunicación constante dentro del curso favorecen tanto la autonomía como el cuidado por el respeto cultural en las presentaciones.

Cierre

El proyecto mostró que la IA, bien guiada, es un apoyo potente para comprender la historia desde múltiples perspectivas y fortalecer la ciudadanía digital. La combinación de contrastar fuentes, crear productos visuales y comunicar con respeto habilitó aprendizajes significativos y transferibles a otras asignaturas del currículo.

El capítulo deja instalada una ruta replicable en otros cursos y niveles: comenzar con la validación de información, profundizar mediante el análisis de perspectivas y culminar con un producto comunicacional que integre contenidos y actitudes ciudadanas.

Docente a cargo



Daniel Quintana Díaz

Acceso al Proyecto



Colegio Cuisenaire



Proyecto: “Trabajando la nuclearización a través del uso de las IA”.

Docente responsable: Gabriela Delgado G.; Nathalia Mendoza E.; Jovina Silva C.; Romualdo Quiñinao R.

Nivel y asignatura: Primero Medio A – Historia, Artes, Tecnología y Física.

Fechas de implementación: julio–agosto.

Comuna: Rancagua.

El Colegio Cuisenaire implementó un proyecto interdisciplinario que utiliza la nuclearización como estrategia didáctica: organizar la enseñanza en torno a un núcleo temático común. El núcleo fue el medio ambiente y la contaminación (vinculado a los ODS 12 y 13). Desde Historia, Artes, Tecnología y Física, los estudiantes investigaron, planificaron, crearon y difundieron un producto artístico y comunicacional que promueve la conciencia ambiental, incorporando recursos digitales, visuales y sonoros, y reflexionando sobre aspectos éticos, impactos sociales y ambientales.

La iniciativa se realizó con Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) e integró herramientas de IA (Chat GPT, Gemini) y entornos creativos (OctoStudio), complementados con la búsqueda en sitios web especializados. El proyecto fortaleció el pensamiento crítico, la creatividad, la colaboración y la expresión artística, junto con la responsabilidad en contextos digitales.

Ficha técnica

- **Establecimiento:** Colegio Cuisenaire
- **Curso:** Primero Medio A.
- **Duración:** julio-agosto; trabajo por semana de acuerdo a cada asignatura.
- **Ejes formativos:** Convivencia y ciudadanía; Inclusión y diversidad; Salud y bienestar; Conciencia y responsabilidad ambiental; Trabajo en equipo; Pensamiento crítico y creatividad; Uso ético y responsable de la información y las tecnologías; Apreciación y expresión artística y cultural.
- **Metodología:** Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).

La planificación se organizó en hitos semanales con espacios para investigación, diseño y socialización de avances. Cada asignatura aportó productos intermedios que se fueron integrando al proyecto común, lo que facilitó la retroalimentación oportuna y la toma de decisiones del curso respecto a enfoque, audiencias y formatos de difusión.

Contexto y origen

El proyecto se originó en el marco del Fondo a la Supervisión “Abordando la inteligencia artificial y la ciudadanía digital en el nuevo currículo” (Deprov Cachapoal), cuyo propósito fue vincular el uso de la IA con las prácticas pedagógicas del establecimiento.

Este contexto permitió articular objetivos curriculares con necesidades formativas actuales: comprender la relación entre industrialización y deterioro ambiental, reconocer los riesgos y oportunidades del entorno digital y utilizar el arte como medio de expresión y difusión hacia la comunidad escolar o local. La coordinación entre docentes fue clave para calendarizar tareas, compartir criterios y resguardar la ética en el uso de la información y de las herramientas de IA.

Objetivos de aprendizaje

OA 25 (Historia): Analizar el impacto del proceso de industrialización en el medio ambiente y su proyección en el presente, relacionándolo con el debate sobre desarrollo sostenible.

OA 10 (Física): Explicar fenómenos del sonido perceptibles por las personas (características, emisiones, consecuencias como contaminación y comunicación, aplicaciones tecnológicas) mediante el modelo ondulatorio y la experimentación.

OA 2 (Tecnología): Desarrollar un servicio que utilice recursos digitales u otros medios, considerando aspectos éticos, impactos y normas de cuidado y seguridad.

OA 3 (Artes): Crear proyectos visuales basados en imaginarios personales, investigando en medios contemporáneos como arte digital.

OA 6 (Artes): Diseñar propuestas de difusión hacia la comunidad de trabajos y proyectos de arte, considerando montaje, público y aporte a la comunidad.

Objetivo nuclearizado: Diseñar, crear y difundir un proyecto artístico interdisciplinario que promueva la conciencia sobre la contaminación y sus efectos en el medio ambiente, incorporando recursos digitales, visuales y sonoros, considerando aspectos éticos, impactos sociales y ambientales, y relacionándolo con el proceso de industrialización, con el propósito de aportar a la comunidad escolar o local. Se privilegió un set acotado de aplicaciones con interfaces conocidas por el estudiantado, lo que redujo las barreras de entrada y enfocó la atención en la calidad de las preguntas y la verificación de contenidos. Los materiales impresos y las guías garantizaron que la exploración digital se realizara con anclaje curricular y criterios explícitos de calidad.

Objetivos transversales (síntesis): Desarrollo personal y social con conciencia ambiental; tecnología y digitalización con uso ético; ciudadanía mediante participación activa y valoración del arte como medio de transformación social.

Herramientas y recursos

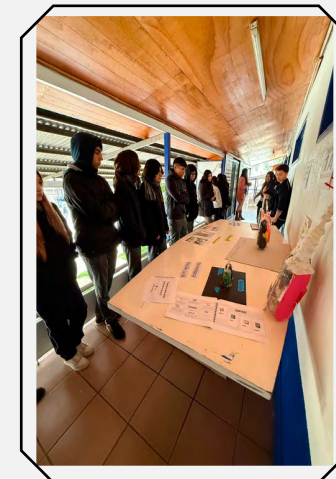
IA y software: Chat GPT; Gemini.

Creación y edición: OctoStudio; recursos y plataformas virtuales para difusión.

Consulta web: diadelainteligenciaartificial.org.

Nota: La IA se utiliza como apoyo a la búsqueda, creación y organización de ideas; las decisiones finales se contrastan con criterios éticos y con el propósito comunicacional del proyecto.

Se priorizó un uso responsable de las tecnologías: formular buenas preguntas, distinguir hechos de opiniones, citar fuentes y decidir qué materiales se difunden y cómo se difunden. Las herramientas se seleccionaron por su accesibilidad y por su relación directa con los objetivos (investigar con IA, crear piezas digitales y difundir el mensaje ambiental).



Diseño pedagógico e implementación

Organización por asignatura (nuclearización):

- **Historia:** Contextualizar la industrialización y su impacto medioambiental actual, para que el mensaje artístico se fundamenta en procesos históricos y debates vigentes.
- **Ciencias Naturales (Física):** Comprender los fenómenos sonoros como contaminación o comunicación, vinculando conceptos de ondas y percepción humana con situaciones del entorno.
- **Tecnología:** Guiar el uso responsable de la IA y de plataformas digitales de creación y difusión, resguardando criterios éticos y de cuidado.
- **Artes Visuales:** Desarrollar el lenguaje visual y la creatividad del mensaje ambiental, cuidando la coherencia entre contenido, forma y público objetivo.

Pasos del ABP:

1. **Investigación:** definir el foco del problema ambiental y recopilar información desde fuentes confiables con apoyo de IA.
2. **Planificación:** proponer el formato y el mensaje del producto interdisciplinario, acordar roles y un plan de trabajo.
3. **Ejecución:** producir las piezas digitales y artísticas, integrando recursos visuales y sonoros coherentes con el propósito.
4. **Difusión:** compartir el resultado en plataformas virtuales de la comunidad educativa y recoger retroalimentación para mejorar.

La secuencia permitió que cada equipo avanzara con evidencias intermedias (borradores, guiones, bocetos) que facilitaron ajustes a tiempo. Docentes y estudiantes sostuvieron espacios de revisión para asegurar pertinencia del contenido, cuidado ético y claridad del mensaje.

Monitoreo y seguimiento

- Seguimiento mediante cronograma de actividades, definido en reuniones del equipo de nuclearización.
- Presentación de avances en consejos de profesores.
- Acompañamiento y asesorías de la DEPROV Cachapoal durante la implementación con IA.

Además, se promovió el registro de procesos (acuerdos, dificultades y decisiones), lo que permitió evidenciar aprendizajes más allá del producto final. Las coordinaciones periódicas entre asignaturas facilitaron resolver dudas técnicas y ajustar tiempos sin perder el foco interdisciplinario.



Evaluación

Formato: Rúbrica de evaluación.

Ponderaciones: Investigación y contenido (20%); Creatividad y originalidad (20%); Integración interdisciplinaria (15%); Aspectos éticos y sociales (15%); Presentación y difusión (15%); Trabajo en equipo (15%).

La rúbrica explicitó qué se esperaba en cada fase y cómo se valoraba el aporte de cada integrante. Evaluar integración interdisciplinaria y aspectos éticos otorgó protagonismo tanto a la calidad informativa como al modo de comunicar, coherente con el objetivo de aportar a la comunidad. La presentación y difusión se consideró parte del aprendizaje, no un añadido, pues implicó seleccionar formatos y lenguajes adecuados al público.

Resultados y aprendizajes

Fortalezas: Metodología contextualizada a la realidad del currículo y a los intereses del estudiantado; orientación al uso ético de la IA; coherencia con estándares de desempeño; preparación docente en ciudadanía digital; aprendizaje significativo al usar la IA como herramienta (pensar con la IA, no por la IA); uso más efectivo del tiempo docente.

Debilidad: Considerar la disponibilidad de recursos óptimos.

Aspectos por mejorar: Capacitar a más profesores y promover la co-docencia.

Recomendaciones: Profundizar la capacitación en IA y sus potencialidades en distintos ámbitos de la educación.

En síntesis, el proyecto consolidó competencias digitales y expresivas que el curso puede transferir a otras experiencias escolares. La identificación temprana de limitaciones de recursos y la necesidad de formación docente ofrecen una hoja de ruta clara para escalar la iniciativa con mejores condiciones y tiempos de trabajo más equilibrados.

Voces del aula

1. ¿Qué significó para ti esta experiencia pedagógica? ¿En una eventual próxima oportunidad de trabajo con IA, qué mejorarías de este proyecto?

Equipo 1: “significó conocer las diferentes maneras de ocupar la inteligencia artificial y todas las que existen.”

Equipo 2: “fue buena la experiencia, si la IA aporta mucha información en este caso si quieres buscar algo o investigar.”

Equipo 3: “esta experiencia con la IA ha sido innovadora, en un próximo proyecto agregaría más elementos de multimediales.”

Equipo 4: “en nuestra opinión no sirvió la experiencia ya que no cumplió su función, ya que el objetivo era hacernos reflexionar y como dije no cumplió con su objetivo.”

Voces del aula

2. ¿Te gustaría que se replicarán iniciativas como estas en otras asignaturas? ¿Cuáles, por ejemplo?

Equipo 1: “si, nos gustaría que se aplicará en historia para conocer resumidamente cada tarea que nos piden.”

Equipo 2: “si, porque nos puede ayudar buscando información o fórmulas para comprender varias materias como por ejemplo matemática. historia, física, química entre otras.”

Equipo 3: “no, ha exhibicion de que sea más controlado o interactivo.”

Las opiniones reflejan diversidad de experiencias y aportan insumos concretos para la mejora: reforzar acompañamiento, clarificar propósitos y seguir explorando herramientas de IA que faciliten el acceso a información y la producción creativa.

Cierre

El proyecto nuclearizado demostró que la IA puede integrarse de forma interdisciplinaria para potenciar aprendizajes sobre contaminación y responsabilidad ambiental, al tiempo que promueve creatividad, colaboración y comunicación responsable en entornos digitales. La experiencia instala bases para seguir capacitando a docentes, fortalecer la co-docencia y mejorar la gestión de recursos en futuras implementaciones. A la vez, instala capacidades para que el estudiantado aborde nuevos núcleos temáticos con criterios de investigación, ética y expresión artística orientados al bien común.

Docentes a cargo



Romualdo Quiñinao, Jovina Silva

Nathalia Mendoza, Gabriela Delgado

Acceso al Proyecto





Colegio Gabriela Mistral

Proyecto: "Uso de la IA en el diseño arquitectónico".

Docente responsable: Rodolfo Uribe Arce (Matemáticas y Física).

Nivel y asignatura: nivel tercero medio asignatura geometría 3d.

Fechas de implementación: 26 de agosto de 2025.

Comuna: Rancagua.

El colegio integró inteligencia artificial y software de geometría 3D para acercar contenidos tradicionalmente abstractos del dibujo y la arquitectura escolar (planta, alzado, proyección paralela y central, perspectiva isométrica). La secuencia avanzó desde una exploración guiada del entorno de modelado hasta desafíos graduales y un trabajo final individual, con evaluación formativa mediante una pauta conocida por el curso. La IA se empleó como apoyo (tutoriales y guías) para resolver dudas y proponer caminos alternativos, manteniendo el criterio docente como validación de procedimientos y resultados.

Ficha técnica

Establecimiento: Colegio Gabriela Mistral — Rancagua.

Docente(s): Rodolfo Uribe Arce (profesor de Matemáticas y Física).

Curso(s): Tercero medio A y Tercero medio B.

Asignatura(s): Geometría 3d.

Duración: 30 horas cronológicas.

Metodología: Trabajo progresivo con software 3D; actividades prácticas con evaluación sumativa.

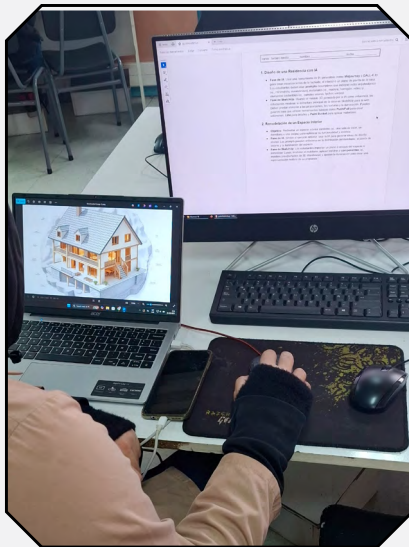
Contexto y origen

El Colegio Particular N° 31 Gabriela Mistral de Rancagua fue declarado Cooperador de la Función Educacional del Estado el 18 de noviembre de 1960. Tras sus primeros años en Germán Riesco N° 206 y un traslado en 1994 a Sgto. José Bernardo Cáceres N° 340, el establecimiento se ubica hoy en Av. Samuel Román Rojas N° 1050, sector norponiente de la ciudad. La incorporación a Jornada Escolar Completa y la ampliación de su infraestructura (salas con proyector, pizarras interactivas, comedor, gimnasio y laboratorios) favorecen experiencias que integran tecnología al aprendizaje y la producción de recursos digitales por parte del estudiantado.

La iniciativa de diseño arquitectónico con IA surge para bajar la abstracción de los contenidos de geometría y dibujo técnico mediante tareas prácticas y situadas de modelado en 3D.

Objetivos de aprendizaje

- **Propósito formativo:** comprender y aplicar perspectiva isométrica, proyección paralela y proyección central en el modelado de objetos; interpretar planos y medidas para construir cuerpos geométricos en 3D.
- **Aprendizajes observados:** mayor autonomía en el uso de la herramienta; capacidad para resolver problemas técnicos; transferencia de nociones de geometría a proyectos concretos.



Herramientas y recursos

- **Software de modelado 3D:** SketchUp.
- **Apoyos de IA:** tutoriales y guías generadas con herramientas de IA (como recurso opcional para aclarar procedimientos).
- **Recursos de aula:** computadores con conectividad; sala de computación; pauta/rúbrica de evaluación compartida con antelación.

Nota: La IA se usa como apoyo al aprendizaje; la validación de procedimientos y resultados se realiza en clase con la pauta acordada.

Diseño pedagógico e implementación

Fase 1 — Exploración del entorno y conceptos

Propósito: familiarizarse con el software y reconocer elementos del dibujo (planta, alzado, proyecciones, punto de fuga).

Dinámica: trabajo en parejas por disponibilidad de equipos, con tutoriales (incluida IA) para resolver dudas.

Fase 2 — Complejización y evaluación de proceso

Propósito: aplicar técnicas de modelado (isométrica; proyección paralela/central) y operaciones básicas (traslación, rotación, escala).

Dinámica: actividades de dificultad creciente; evaluación formativa con pauta conocida y discutida con el curso.

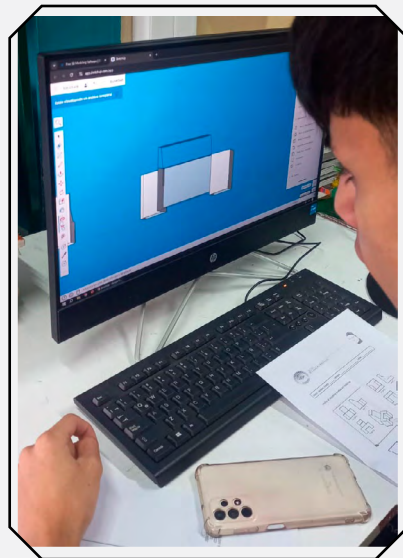
Fase 3 — Trabajo individual y modelado de objetos

Propósito: consolidar autonomía y modelar objetos cotidianos con medidas.

Dinámica: trabajo individual con computador personal; interpretación de planos y conversión de unidades para formar cuerpos geométricos.

Monitoreo y seguimiento

- Seguimiento clase a clase para verificar el cumplimiento de objetivos, inspeccionando trabajos y colaborando en la ejecución.
- Autorización para usar tutoriales con IA cuando surgen dificultades o para explorar alternativas.
- Registro de avances para ajustar desafíos y tiempos según el dominio de la herramienta.



Evaluación

- **Tipo:** evaluación sumativa de proceso con pauta/ rúbrica compartida previamente.
- **Evidencias:** ejercicios graduales de modelado, productos intermedios y modelos 3D finales.



Resultados y aprendizajes

Apoyo institucional: disponibilidad de sala y equipos para la implementación.

Fortalezas: aprendizaje colaborativo (estudiantes con mayor dominio apoyan a sus pares); motivación por el trabajo práctico; resolución creativa de tareas con distintos métodos.

Aprendizajes clave: comprensión de perspectiva isométrica, proyección paralela y central; modelado de objetos reales en SketchUp; uso de traslación, rotación, escala y conversión de unidades.

Aspectos por mejorar: asegurar recursos óptimos (equipos y conectividad) y tiempos para consolidar el dominio del software.

Recomendaciones para replicación

- Asegurar equipamiento y rendimiento de computadores y software.
- Incluir inducción breve en la herramienta (p. ej., SketchUp) antes de la fase creativa.
- Evaluar alternativas de IA (gratuitas y de pago) según alcance y facilidad de uso.
- Facilitar el uso de la sala de computación en más asignaturas para transferir aprendizajes.

Voces del aula

1. ¿Qué significó para ti esta experiencia pedagógica? ¿En una eventual próxima oportunidad de trabajo con IA, qué mejorarías de este proyecto?

“Muy genial, es el trabajo más entretenido que he tenido en meses, es relajante más no aburrido... fue algo difícil aprender a usar las herramientas para hacer curvas, pero después de aprender todo funciona y me encanta; me ayudó a expresar mi creatividad gracias a esta experiencia.”

“Esta experiencia me pareció innovadora, fuera de lo común en clases, y puede ayudar a entender el programa de SketchUp; nos enseña la geometría en la arquitectura.”

“Usar IAs versiones de pago; las gratis aunque funcionales son muy limitadas. Usaría Gémini por ser la gratuita más completa, pero las demás son más engorrosas.”

“El rendimiento de los computadores y el programa utilizado.”

Voces del aula

2. ¿Te gustaría que se replicarán iniciativas como estas en otras asignaturas? ¿Cuáles, por ejemplo?

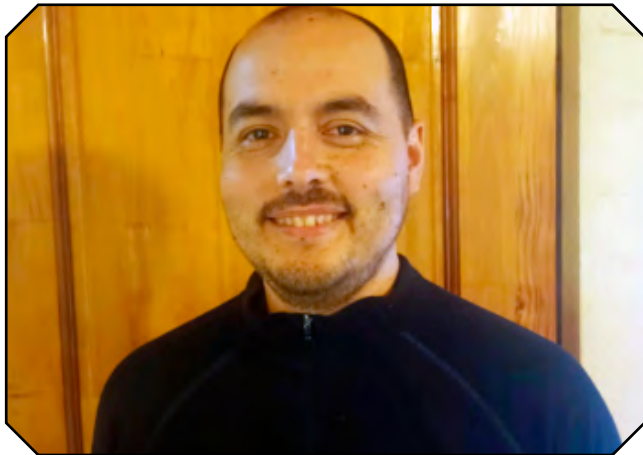
“Matemáticas, cosas más creativas donde podamos trabajar los números, distancia y funciones con aplicaciones parecidas. También sería interesante para materias más artísticas y de creación como Lenguaje e Inglés.”

“No veo asignatura elegible para replicar, pero sería bueno venir más a la sala de computación en otras asignaturas de igual forma.”

Cierre

La propuesta muestra que la IA, combinada con modelado 3D, permite concretar contenidos abstractos y desarrollar autonomía y pensamiento espacial. Con mejoras de equipamiento y tiempos, la experiencia es escalable y transferible a otras asignaturas.

Docente a cargo



Rodolfo Uribe Arce

Profesor de matemáticas y física.

Acceso al Proyecto





Colegio Tecnológico Pulmahue

Proyecto: “Escenas de la Guerra Fría”.

Docentes responsables: Tamara Ponce Ovalle (Historia y Ciencias Sociales); Pietro Fergnani Sepúlveda (Artes Visuales y Tecnología).

Nivel y asignatura: 2° Medio A-B

Áreas involucradas: Historia, Geografía y Ciencias Sociales; Artes Visuales y Tecnología.

Fechas de implementación: junio–julio de 2025.

Comuna: Rancagua.

La iniciativa “Escenas de la Guerra Fría”, integró el trabajo de las asignaturas de Historia y Tecnología, con el propósito de que los estudiantes analizarán en mayor profundidad diversas perspectivas sobre hechos de la Guerra Fría y recrearán dichas escenas mediante una producción audiovisual apoyada en Inteligencia Artificial (IA). La IA se usó para diseñar prompts, generar guiones y crear fondos para las escenas, mientras que la edición se realizó en Canva Video. El proceso culminó con cortometrajes que articularon contenidos históricos, guionización y técnicas básicas de pantalla verde y chroma key.

Se trató de una experiencia práctica y formativa: primero se aseguró la comprensión histórica; luego se avanzó a la producción y finalmente a la postproducción, con retroalimentación docente permanente. El resultado combinó aprendizaje disciplinar, alfabetización digital y creación audiovisual, promoviendo decisiones creativas respaldadas por evidencia histórica.

Además, se acordaron criterios simples de calidad del producto (coherencia histórica, claridad del mensaje y uso pertinente de IA) que orientaron cada etapa del proceso. Esto facilitó que los equipos planificaran mejor, sostuvieron la pertinencia curricular y cuidaran la ética en el uso de herramientas digitales.

Contexto y origen

El proyecto nació con el propósito de analizar en profundidad diferentes perspectivas de la Guerra Fría, y a la vez, explorar el uso didáctico de la IA en el aula. La intención fue mejorar una propuesta ya trabajada el año anterior, elevando la calidad de los guiones y de la producción audiovisual mediante un trabajo más sistemático entre Historia y Tecnología.

En esta nueva versión, se fortaleció la articulación entre ambas asignaturas para que la producción audiovisual no fuera un fin en sí mismo, sino la expresión de comprensiones históricas sólidas y de un uso responsable de la IA dentro del proceso creativo.

Contexto institucional (síntesis): El Colegio Tecnológico Pulmahue es laico y pluralista, creado en noviembre de 2011. Es un establecimiento de educación media técnico-profesional que desde 3.º medio orienta a Administración de Empresas mención Recursos Humanos. Sus sellos educativos son Tolerancia, Adaptabilidad y Responsabilidad. Desde 2017 mantiene un convenio formativo con el club O'Higgins de Rancagua para apoyar a deportistas de alto rendimiento y cuenta con Programa de Integración Escolar (PIE) y talleres extraescolares. Dirección: Cáceres #240, Rancagua.

Ficha técnica

Establecimiento: Colegio Tecnológico Pulmahue — Rancagua.

Docente(s): Tamara Ponce Ovalle (Historia y Ciencias Sociales); Pietro Fergnani Sepúlveda (Artes Visuales y Tecnología).

Curso(s): junio-julio de 2025.

Asignatura(s): Historia (contenidos y análisis de escenas); Tecnología (IA, guion y producción de video).

Duración: 30 horas cronológicas.

Metodología: Secuencia por etapas con evaluación cualitativa del proceso.

Contexto y origen

El proyecto nació con el propósito de analizar en profundidad diferentes perspectivas de la Guerra Fría y, a la vez, explorar el uso didáctico de la IA en el aula. La intención fue mejorar una propuesta ya trabajada el año anterior, elevando la calidad de los guiones y de la producción audiovisual mediante un trabajo más sistemático entre Historia y Tecnología.

En esta nueva versión, se fortaleció la articulación entre ambas asignaturas para que la producción audiovisual no fuera un fin en sí mismo, sino la expresión de comprensiones históricas sólidas y de un uso responsable de la IA dentro del proceso creativo.

Contexto institucional: El Colegio Tecnológico Pulmahue es laico y pluralista, creado en noviembre de 2011. Es un establecimiento de educación media técnico profesional que desde 3.º medio orienta a Administración de Empresas mención Recursos Humanos. Sus sellos educativos son Tolerancia, Adaptabilidad y Responsabilidad. Desde 2017 mantiene un convenio formativo con el club O'Higgins de Rancagua para apoyar a deportistas de alto rendimiento y cuenta con Programa de Integración Escolar (PIE) y talleres extraescolares. Dirección: Cáceres #240, Rancagua.

Objetivos de aprendizaje

- Propósito declarado en la iniciativa: permitir que los estudiantes analicen la Guerra Fría desde múltiples perspectivas y produzcan escenas audiovisuales apoyadas en IA, integrando guionización, grabación y edición para comunicar sus aprendizajes.

Nota: En los documentos de la experiencia no se detallan OA numéricos; el foco está en la articulación Historia-Tecnología, la construcción de prompts, la escritura de guiones y la producción audiovisual.

Las evidencias generadas (guiones, registros de grabación y montaje final) se conectan directamente con este propósito y permiten observar avances en comprensión histórica, habilidades de comunicación y criterios de uso de IA en el aula.

Herramientas y recursos

- **IA (uso didáctico):** construcción de prompts y generación de guiones; creación de fondos para las escenas.
- **Grabación:** teléfonos celulares; pantalla verde; técnica de chroma key.
- **Edición:** Canva Video para montaje y postproducción.
- **Recursos de aula:** sala habilitada para grabación; tiempos coordinados entre asignaturas.

Nota: La IA se utilizó como apoyo a la escritura y a la creación visual. Las decisiones finales se tomaron con criterios pedagógicos y revisión docente en cada etapa. También se resguardó que la tecnología acompañara el aprendizaje sin sustituirlo.

Diseño pedagógico e implementación

Primera etapa — Comprensión histórica

Estudio y discusión de contenidos de la Guerra Fría para situar cada escena y clarificar contextos, actores y tensiones. Se favorecieron preguntas guía que conectaran acontecimientos, motivaciones y consecuencias.

Segunda etapa — Producción de guiones

Con experiencia previa en prompts, los equipos diseñaron y ajustaron indicaciones para la IA, considerando tamaño del grupo, escena seleccionada y duración del video. A partir de esas indicaciones se generaron los guiones, que luego se revisaron para asegurar claridad, coherencia y foco en el mensaje histórico.

Tercera etapa — Grabación

Registro con teléfonos celulares y uso de pantalla verde; práctica de chroma key para integrar luego los fondos. Se cuidó la planificación de planos y la distribución de roles durante la filmación.

Cuarta etapa — Postproducción

Creación de fondos con IA y edición en Canva Video. Integración de elementos generados con IA y ajustes finales de montaje, buscando consistencia entre guion, imagen y sonido.

Monitoreo y seguimiento

- Retroalimentación docente permanente, grupal e individual, en diseño de prompts y guiones.
- Orientación técnica durante la grabación (pantalla verde, chroma key).
- Apoyo en edición y postproducción (integración de elementos IA).
- Monitoreo de colaboración, gestión del tiempo y creatividad como parte del proceso formativo.

El acompañamiento posibilitó ajustes oportunos y mantuvo la coherencia entre propósito histórico y uso de herramientas.

Evaluación

- **Enfoque:** evaluación cualitativa de proceso y producto.
- **Evidencias:** guiones generados; escenas grabadas; montaje final con fondos creados con IA.
- **Criterios mencionados:** comprensión histórica de la escena, coherencia del guion, uso pertinente de IA y calidad audiovisual.

Resultados y aprendizajes

- Se produjeron cortometrajes que recrean escenas de la Guerra Fría, integrando contenidos y técnicas de producción.
- El acompañamiento docente favoreció mejoras visibles respecto del año anterior, especialmente en guion y postproducción.
- El proceso permitió explorar la IA como soporte creativo sin sustituir el análisis histórico.

Aspectos por mejorar:

- Organización y gestión del tiempo de los equipos.
- Tamaño de los grupos, para favorecer la participación efectiva.
- Dedicar más tiempo a la creación de fondos para elevar la calidad audiovisual.

En conjunto, la experiencia fortaleció habilidades de interpretación histórica, planificación creativa y producción digital, instalando aprendizajes transferibles a otras unidades y cursos.



Voces del aula

Dos testimonios del estudiantado:

Pregunta 1

**¿Qué significó para ti esta experiencia pedagógica?
¿En una eventual próxima oportunidad de trabajo
con IA qué mejorarías de este proyecto?**

“Fue demasiado entretenida, fue un trabajo nuevo y distinto, que nos hizo sentir que no estábamos haciendo algo malo trabajando con la IA.”

Pregunta 2

**¿Te gustaría que se replicarán iniciativas como estas
en otras asignaturas? ¿Cuáles, por ejemplo?**

“Si, porque uno se entretiene, uno se da cuenta que sirve más que para entregarte las cosas hechas, también para ayudarte en el camino.”

Recomendaciones para replicación

- Contar con un espacio específico y equipado para la producción audiovisual.
- Ajustar tamaños de grupo y cronogramas para optimizar tiempos de grabación y edición.
- Planificar tiempo adicional para fondos generados con IA, mejorando la presentación final.
- Explicitar criterios de uso responsable de IA (propósito, pertinencia y revisión docente) en cada etapa del proyecto.

Cierre

La experiencia evidenció que el uso didáctico de la IA puede potenciar la expresión audiovisual y el análisis histórico, siempre que exista acompañamiento docente y foco en la calidad del proceso (guion, grabación y edición). Con mejoras en organización y tiempos, el proyecto es perfectamente replicable en otros cursos y contextos. Además, deja una base metodológica para continuar explorando escenas históricas con IA, fortaleciendo la comunicación y la ciudadanía digital del estudiantado.

Docente a cargo



Tamara Ponce Ovalle (Historia y Ciencias Sociales); Pietro Fergnani Sepúlveda (Artes Visuales y Tecnología).

Acceso al Proyecto





Colegio Particular Whipple School

Proyecto: “Mi voz, nuestro símbolo: creando el logo del Centro de Estudiantes con Inteligencia Artificial”.

Docente responsable: Lilian Gómez González.

Nivel y asignatura: kínder a 8.º básico — Tecnología, Artes Visuales, Orientación, Lenguaje y Comunicación.

Fechas de implementación: agosto y primera semana de septiembre de 2025.

Comuna: Rancagua.

La comunidad educativa del Colegio Whipple impulsó una experiencia transversal —desde kínder a 8.º básico— para visibilizar y fortalecer el Centro de Estudiantes mediante la creación, selección y oficialización de su nuevo logo con apoyo de inteligencia artificial (IA). La propuesta combinó talleres por tramos etarios para introducir la IA y la ciudadanía digital, un proceso creativo guiado para co-diseñar propuestas de logo y una votación democrática a través de encuesta digital. El logo ganador fue presentado públicamente en redes sociales del establecimiento.

El proyecto promovió participación estudiantil, uso ético de tecnologías emergentes y expresión creativa, alineado con el Fondo de Iniciativas de la Supervisión “Abordando la inteligencia artificial y la ciudadanía digital en el nuevo currículo”. La IA se utilizó como apoyo para generar imágenes y redactar descripciones, manteniendo la toma de decisiones en el aula y resguardando principios de ciudadanía digital.

Ficha técnica

Establecimiento: CColegio Particular Whipple School.
- Rancagua.

Curso(s): kínder a 8.º básico.

Ejes formativos: ciudadanía digital y participación estudiantil; formación valórica y desarrollo socioemocional.

Duración: agosto y primera semana de septiembre de 2025.

Metodología: trabajo colaborativo; integración interdisciplinaria; resolución de problemas reales; uso ético y crítico de tecnologías emergentes.

La progresión consideró: (1) **introducción a IA** y ciudadanía digital; (2) **reflexión participativa** sobre identidad y símbolos; (3) **co-creación del logo con IA**; (4) **selección y votación abierta**; (5) **presentación final** del logo ganador en redes sociales oficiales del colegio.

Contexto y origen

La iniciativa nace en el marco del citado Fondo de Iniciativas de la Supervisión (Deprov Cachapoal) y responde a una necesidad interna: revitalizar el Centro de Estudiantes, históricamente de bajo perfil, para que sea un referente visible y participativo dentro de la comunidad escolar. Originalmente pensada para segundo ciclo, se amplió a todos los niveles del establecimiento para democratizar el acceso y cultivar desde edades tempranas una cultura de participación y alfabetización digital.

Objetivos de aprendizaje

- Comprender el uso de la inteligencia artificial en la vida cotidiana (Tecnología).
- Diseñar soluciones creativas a problemas o necesidades del entorno (Artes Visuales).
- Desarrollar habilidades de expresión oral y escrita para comunicar ideas con claridad (Lenguaje y Comunicación).
- Participar activamente en iniciativas que promuevan la convivencia escolar (Orientación).

Objetivos de aprendizaje transversales (síntesis): sentido de responsabilidad y pertenencia; promoción de la convivencia y respeto a la diversidad; uso reflexivo de tecnologías de información y comunicación.

Herramientas y recursos

- **IA involucrada:** asistentes virtuales para redacción (Chat GPT, Gemini) y generación de imágenes con IA.
- **Producción y difusión:** creación de videos con IA (InVideo) y encuesta digital (Google Forms) para la votación; publicación en redes sociales del colegio.
- **Recursos de aula:** organización por talleres y trabajo en grupos; orientaciones docentes para el uso ético y responsable de la IA.

Nota: en los niveles iniciales, la interacción directa con los generadores se realizó por mediación docente; en cursos mayores se trabajó con prompts y descripciones elaboradas por los propios estudiantes.

Diseño pedagógico e implementación

Taller 1

Pequeños Exploradores Digitales (párvulo y 1.º básico)

Propósito: acercar la IA de forma lúdica y vincularla con la identidad escolar.

Actividades: conversación inicial sobre “objetos inteligentes”; cuento y preguntas; juego Humano o robot; interacción guiada con un chatbot que responde de forma oral; dibujo del “amigo robot ideal” y presentación en el curso.

Taller 1

Inteligencia Artificial en nuestro mundo (2.º a 4.º básico)

Propósito: comprender qué es la IA y dónde se usa.

Actividades: videos explicativos; juego para distinguir capacidades humanas y de máquinas; ¿qué es un chatbot? e interacción con Chat GPT; diseño colaborativo de un robot ayudante para el colegio; exposición de ideas e identidad de curso.

Taller 1

¿Qué es Inteligencia Artificial? (5.º a 8.º básico)

Propósito: profundizar en uso responsable y funcionamiento general de la IA.

Actividades: referencia a la Política Nacional de IA; videos; juego Detector de IA; discusión guiada (“¿Dónde has visto IA?”, “¿Qué te gustaría que hiciera?”); creación del robot inteligente imaginario y presentación.

Segundo taller

Co-creación del logo del Centro de Estudiantes

Propósito Común: Comprender de forma simple como la inteligencia artificial puede ayudar a crear imágenes y participar activamente en la propuesta de un logo para el centro de estudiantes, desarrollando creatividad, trabajo en equipo y sentido de pertenencia.

Taller 2

La magia de crear junto con la IA. (párvulo y 1.º básico)

Actividad: Video “¿Qué es un logo?”; lluvia de ideas sobre pertenencia y símbolos; la docente ingresa en IA las ideas de los grupos para generar opciones; selección del logo favorito por votación.

Taller 2

La magia de la IA para crear nuestro logo. (2.º a 4.º básico)

Actividad: Ideación guiada sobre mensaje, símbolos y colores; generación de propuestas con IA a partir de insumos de los estudiantes; selección del logo.

Taller 2

La IA y nuestro súper logo. (5.º a 8.º básico)

Actividad: trabajo con prompts (valores, símbolos, colores, estilo); generación de opciones con IA; presentación al curso y votación final abierta en la comunidad (Google Forms); oficialización y publicación del logo ganador en redes.

Monitoreo y seguimiento

- Observación directa de las actividades en aula para registrar participación y compromiso.
- Registro de interacción con herramientas de IA: familiaridad, calidad de preguntas y ajustes de lenguaje.
- Análisis de productos: logos y propuestas como evidencia de aprendizaje.
- Encuestas breves de retroalimentación para recoger percepciones sobre la experiencia y dificultades.



Evaluación

- **Formato:** rúbrica de participación activa y uso ético de herramientas; autoevaluación del trabajo en equipo; coevaluación entre pares; presentación oral o audiovisual del proceso.
- **Evidencias:** propuestas de logo por nivel, descripciones/prompt, votación y presentación final en redes del colegio.



Resultados y aprendizajes

Apoyo institucional: respaldo directivo para ampliar la iniciativa a todos los niveles y coordinar recursos y tiempos.

Fortalezas y aprendizajes: alta participación y entusiasmo; apropiación tecnológica (comprensión de lógica de funcionamiento y usos cotidianos); liderazgo estudiantil fortalecido a través del Centro de Estudiantes.

Aspectos por mejorar:

- Profundizar la ética de la IA (sesgos, privacidad, uso responsable), especialmente en cursos superiores.
- Continuidad y expansión del trabajo con IA a otras asignaturas.
- Conectividad y equipamiento en primer ciclo para permitir interacción directa del estudiantado con las herramientas (computadores/tablets).

Logos Creados por los niños



Voces del aula

Pregunta 1

¿Qué significó para ti esta experiencia? ¿Qué mejorarías en una próxima instancia con IA?

“Para mí significa una experiencia agradable y útil”.

“Es muy satisfactorio trabajar con inteligencia artificial, la próxima oportunidad de trabajo le preguntaré las dudas”.

“Lo que significa para mí esta experiencia de trabajar con inteligencia artificial, es poder entender qué tan útil puede ser la inteligencia artificial si la manejamos bien”.

“Es una buena experiencia entretenida y amigable”.

“Fue una experiencia divertida, haciendo un logo con mucha creatividad.”

“Alegría nos sentimos mejor trabajando en grupo”.

“Una nueva experiencia”.

“Para mí esta experiencia fue divertida, ya que tuvimos que crear un logo con IA”.

Voces del aula

Pregunta 2

¿Te gustaría replicar iniciativas como esta en otras asignaturas? ¿Cuáles, por ejemplo?

“Sí, pero que fuera más entretenida en Inglés o Tecnología”.

“Sí, para mejorar... en inglés, matemáticas, tecnología y lenguaje”.

“Sí... ciencias naturales, historia y lenguaje y literatura”.

“Sí, me gustaría que se repitiera la actividad”.

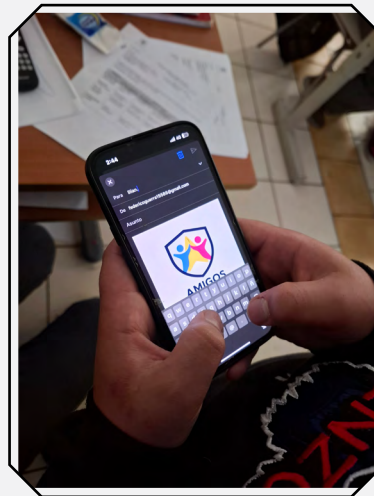
“Sí, porque ayuda a la creatividad y la diversidad”.

“Sí, es bacán y buena”.

“Sí, me gustaría en matemáticas para poder entender mejor las cosas”.

Recomendaciones para replicación

- **Fortalecer conectividad y equipamiento** en primer ciclo para experiencias más autónomas con IA.
- **Ampliar el enfoque curricular:** incorporar IA en Historia (análisis de datos), Lenguaje (escritura creativa) y Ciencias (simulaciones).
- **Profundizar el debate ético:** sesgos algorítmicos, privacidad de datos y usos responsables.
- **Planificar continuidad anual y articulación** con otros proyectos de participación estudiantil.



Cierre

El proyecto demostró que la IA, puesta al servicio de la identidad escolar y la participación democrática, puede movilizar liderazgo estudiantil, creatividad y aprendizajes de ciudadanía digital desde kínder a 8.º básico. La experiencia deja instalada una ruta replicable para integrar tecnología con sentido pedagógico y comunitario, proyectando su expansión a más asignaturas y fases del año escolar.

Docente a cargo



Lilian Gómez González

Acceso al Proyecto





Escuela Adriana Aránguiz Cerda

Proyecto: “Huerta Escolar Inteligente: Aprendizaje ambiental asistido por IA”.

Docente responsable: Benjamín Guillermo Pastén González (Historia y Ciencias Sociales).

Nivel y asignatura: Taller de Medio Ambiente y asignaturas vinculadas.

Fechas de implementación: junio–noviembre de 2025 (siembra principal desde agosto de 2025).

Comuna: Péncahue, San Vicente de Tagua Tagua.

La iniciativa nace de la inquietud de estudiantes y docentes por contar con un espacio verde productivo que sirva como recurso pedagógico para promover prácticas sustentables, pensamiento crítico y ciudadanía digital. Desde su concepción, la inteligencia artificial (IA) fue herramienta central: se utilizó para diseñar el plano del huerto, definir distancias y profundidades de siembra, seleccionar materiales y orientar técnicas de cultivo. Con ello se habilitó un espacio cerrado con polines impregnados y malla metálica, listo para iniciar siembras guiadas por recomendaciones de IA.

En paralelo, se implementó una fase de producción de tierra de hoja mediante el reciclaje de hojas secas del establecimiento en una fosa séptica adaptada, aprovechando limoneros existentes. Ya se iniciaron siembras de lechugas y repollo, se elaboraron almácigos de cilantro, cebolla y perejil, y se plantaron en el perímetro 16 árboles frutales (cerezos, damascos, naranjos y parras). El proyecto combina producción agrícola y proyección de un espacio recreativo con parrón y mesas para actividades pedagógicas y comunitarias

Ficha técnica

Establecimiento: Escuela Adriana Aránguiz Cerda..

Curso(s): Estudiantes voluntarios del Taller de Medio Ambiente y de otras asignaturas vinculadas.

Duración: Junio–noviembre de 2025 (con siembra principal desde agosto).

Metodología: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), con fases y productos intermedios.

Ejes formativos: Sustentabilidad escolar, pensamiento crítico y ciudadanía digital.



Contexto y origen

La propuesta se concibió para bajar la abstracción de contenidos de sustentabilidad mediante tareas prácticas y situadas, apoyadas por IA como asesor técnico. La tecnología aportó especificaciones sobre distancias, profundidades y cuidados iniciales, y acompañó decisiones de planificación agrícola, manteniendo siempre el criterio docente como validación final.

Contexto institucional (síntesis): La Escuela Adriana Aránguiz Cerda, ubicada en Pencahue y dependiente de la Corporación de Desarrollo de San Vicente de Tagua Tagua, funciona desde la Resolución Exenta N.º 5418 (19 de agosto de 1981). Atiende a más de 300 estudiantes, con trayectoria en innovación pedagógica (TV educativo, programas ENLACES, CRA y SEP) y Excelencia Académica (SNED) en reiteradas ocasiones. Posee certificación ambiental de excelencia, identidad artística y cultural destacada, y una misión orientada al aprendizaje activo, el trabajo en equipo y el cuidado del medio ambiente. Dirección: Camino público, kilómetro 8, s/n, sector Pencahue, San Vicente de Tagua Tagua.

Objetivos de aprendizaje

- Promover prácticas sustentables y hábitos de cuidado del entorno.
- Integrar la IA como apoyo a la planificación agrícola escolar (diseño, siembra y cuidados).
- Desarrollar pensamiento crítico y ciudadanía digital al tomar decisiones informadas con asesoría tecnológica.
- Comunicar avances del proyecto en formatos visuales (infografías) para la comunidad educativa



Herramientas y recursos

IA (asesoría técnica): especificaciones para diseño del huerto (planos, distancias, profundidades, materiales) y para siembras y cuidados iniciales.

Infraestructura: cierre perimetral con polines impregnados y malla metálica; fosa séptica adaptada para producir tierra de hoja; sector exterior con 16 árboles frutales.

Materiales y cultivos: lechugas, repollo; almácigos de cilantro, cebolla y perejil; frutales (cerezos, damascos, naranjos, parras).

Difusión: elaboración de tres infografías (proceso de tierra de hoja y construcción; siembra y cuidados; cosecha y resultados).

Nota: La IA se empleó como apoyo; la validación de procedimientos y resultados se realizó con revisión docente y observación en terreno.

Diseño pedagógico e implementación

Fase 1 - Producción de tierra de hoja

Recolección y depósito de hojas secas junto a limoneros en la fosa adaptada para producir abono orgánico de alta calidad, usado en las primeras siembras.

Fase 2 - Habilitación física del huerto

Diseño técnico con IA (plano y especificaciones) e instalación de polines impregnados, malla metálica y cierre perimetral completo.

Fase 3 - Planificación agrícola asistida por IA

Selección de cultivos, calendario de siembra y cuidados, definición de tareas y recursos (riego, abono, control de plagas) y planificación de la difusión mediante 3 infografías.

Fase 4 - Siembra inicial y proyección del espacio recreativo

Siembra de lechugas y repollo; elaboración de almácigos (cilantro, cebolla, perejil); plantación de 16 frutales en el perímetro. Proyección de parrón y mesas para actividades pedagógicas y comunitarias.

Monitoreo y seguimiento

- Seguimiento semanal de planificación y ejecución, con inspección de avances y ajuste de tareas.
- IA como asesor: recomendaciones personalizadas, alertas y ajustes según condiciones del cultivo.
- Reuniones periódicas para evaluar el estado de los cultivos y ajustar estrategias en tiempo real.



Evaluación

- **Enfoque:** evaluación cualitativa del proceso.
- **Evidencias:** habilitación del espacio; siembras y almácigos; registro de decisiones con apoyo de IA; infografías de difusión.
- **Criterios orientadores:** pertinencia técnica de las decisiones; uso responsable de IA; participación activa; aporte a la sustentabilidad escolar.



Resultados y aprendizajes

Apoyo institucional: provisión de materiales y uso del espacio para habilitación y siembra.

Fortalezas:

- Espacio de huerta terminado con especificaciones técnicas generadas con IA.
- Producción de tierra de hoja implementada y en uso.
- Inicio temprano de siembras y almácigos con asesoría de IA; plantación de 16 frutales.
- Integración de IA en todas las fases (diseño, siembra, cuidados, difusión).
- Participación activa del estudiantado en tareas técnicas y prácticas.

Aspecto por mejorar: incorporar riego automatizado con sensores para optimizar recursos.

Impacto esperado: mayor conciencia ambiental, desarrollo de habilidades tecnológicas y de trabajo colaborativo.

Innovación: combinación de huerto escolar con gestión guiada por IA y proyección de espacio recreativo.

Voces del aula

1. ¿Qué significó para ti esta experiencia pedagógica? ¿En una eventual próxima oportunidad de trabajo con IA, qué mejorarías de este proyecto?

“Fue una experiencia donde aprendimos mucho, y de manera práctica, haciendo un trabajo con la inteligencia artificial que nos ayudó a poder hacer todo en la huerta y como nosotros somos del campo nos sirve para intentar hacerlo en nuestras casas, donde podríamos ahorrar dinero con un huerto.”

Isidora Maureira 2° medio

“El proyecto de la huerta ha sido significativo porque hemos aprendido conocimientos con el apoyo de la Inteligencia artificial, pero lo importante es que los hemos podido hacer en la práctica, yo misma participé activamente en el desarrollo de la Huerta”

Voces del aula

Antonella Cornejo 4° Medio

“Como actual presidenta del centro de estudiantes he encontrado muy relevante esta experiencia de aprendizaje donde nosotros mismo hemos podido ir desarrollando de manera práctica la huerta gracias al apoyo de la inteligencia artificial, además de ayudar a mejorar el entorno de nuestra escuela y ayudar en el tema del medio ambiente.”

Josefa Celis 4° medio

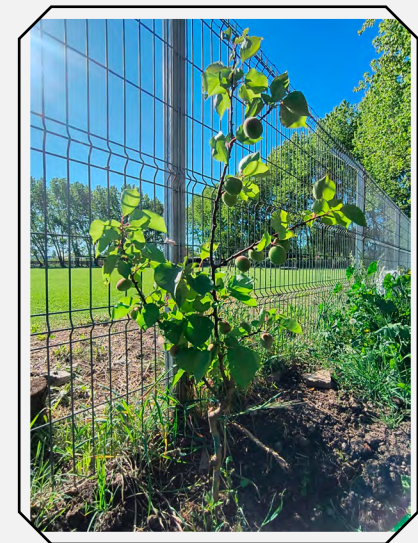
“me ha gustado mucho la experiencia porque he aprendido técnicas para hacer un huerto y cómo cultivar plantas sin tener mayores conocimientos gracias a un buen uso de la inteligencia artificial”.

2. ¿Te gustaría que se replicarán iniciativas como estas en otras asignaturas? ¿Cuáles, por ejemplo?

Sí, nos gustaría por ejemplo en el diferenciado de economía hacer un proyecto donde se puedan vender ciertas cosas de la cosecha. O también en otras asignaturas como ciencias.

Recomendaciones para replicación

- Mantener un cronograma de labores gestionado íntegramente por IA para asegurar cumplimiento y seguimiento.
- Capacitar a estudiantes y docentes en uso e interpretación de recomendaciones tecnológicas.
- Incorporar riego por goteo o microaspersión, con apoyo de IA para definir frecuencias y cantidades.
- Replicar el modelo en otras instituciones, adaptando a cada contexto.



Cierre

El proyecto Huerta Escolar Inteligente demostró que la IA puede apoyar decisiones técnicas de diseño y cultivo, al mismo tiempo que promueve sustentabilidad, pensamiento crítico y participación estudiantil. Con la incorporación de riego automatizado y el fortalecimiento de la difusión, la experiencia es escalable y replicable en diversos contextos escolares.

Docente a cargo



Benjamín Guillermo Pastén González

Historia y Ciencias Sociales

Acceso al Proyecto





Escuela Agrícola San Vicente de Paúl

Proyecto: “Ciudadanía Digital en Datos y Reflexiones”.

Docente responsable: Jorge Andrés Cabrera Chacón y José Manuel Mesina Alvarado.

Nivel y asignatura: Interdisciplinario — Matemática e Historia.

Fechas de implementación: 11 al 19 de agosto.

Comuna: Coltauco.

La iniciativa abordó la ciudadanía digital mediante un trabajo conjunto entre Matemática e Historia, con apoyo de IA generativa. El curso levantó preguntas y opiniones iniciales sobre temas como ciberacoso, fake news y uso de datos; diseñó y aplicó encuestas asistidas por IA; tabular resultados en frecuencias y porcentajes; construyó gráficos y cerró con presentaciones en papelógrafos. El foco fue reflexionar críticamente sobre el impacto de la IA, evitar extremos (ni “evangelismo” ni “negacionismo”) y desarrollar un uso responsable.

Ficha técnica

Establecimiento: Escuela Agrícola San Vicente de Paúl.

Curso(s): 7° básico.

Áreas involucradas: Matemática (estadística aplicada con IA) e Historia (discusión y análisis).

Duración: 5 clases (11 al 19 de agosto).

Metodología: Trabajo interdisciplinario con elaboración de papelógrafos y encuestas asistidas por IA

La planificación prioriza un enfoque minimalista en recursos (papelógrafos) para que la experiencia fuera integrable a una unidad regular de aprendizaje.

Contexto y origen

El proyecto surge de constatar que, en la institución, la IA mantiene un estatus de “uso prohibido” entre estudiantes y un uso principalmente de gestión entre docentes. Se buscó integrar pedagógicamente más allá de lo administrativo, conectándose con la ciudadanía digital para comprender percepciones y efectos de su uso en la vida escolar y social.

Contexto institucional (síntesis): La Escuela Agrícola San Vicente de Paúl es una institución subvencionada particular gratuita, fundada en 1935 en Tobalaba (Santiago). Desde el 1 de mayo de 1943 está radicada en el Fundo Quimavida, comuna de Coltauco, cerca de Doñihue y a 25 km de Rancagua. Forma parte de la Fundación San Vicente de Paúl, cuyo sello es la atención directa y solidaria a las personas.

Misión y visión (resumen): la misión es entregar una educación de calidad e integral que permita a los estudiantes desarrollarse como técnicos agrícolas, emprendedores o continuar estudios, destacando por su profesionalismo y valores cristianos; la visión es posicionarse como la mejor escuela agrícola de la región, formando personas con alto estándar profesional y valórico.

Objetivos de aprendizaje

- Generar reflexión informada sobre el uso de IA y ciudadanía digital.
- Desarrollar habilidades estadísticas básicas (encuesta, tabla de frecuencias, porcentajes y gráficos).
- Practicar búsqueda con IA para corregir ideas preconcebidas y fundamentar posturas.
- Comunicar resultados mediante presentaciones grupales.

Herramientas y recursos

IA utilizada: Perplexity para búsqueda guiada y diseño de instrumentos de recolección (encuestas).

Productos y soportes: papelógrafos; encuestas de percepción (escala Likert); tablas y gráficos.

Criterios de uso: priorizar información fidedigna y reducir riesgos de alucinación; orientar el uso de IA cuando el manejo de prompts no es avanzado.

Nota: se optó por Perplexity por su enfoque en control de alucinaciones y la necesidad de contar con información confiable sin depender del dominio TIC de los estudiantes.

Diseño pedagógico e implementación (5 clases)

Clase 1 — Estado de la cuestión y ciudadanía digital

Grupos formulan y discuten opiniones sobre ciberacoso, fake news y uso de datos; socializan acuerdos. En plenario se define ciudadanía digital, responsabilidades e IA generativa.

Clase 2 — Estadística y diseño de encuestas con IA

Refuerzo de contenidos estadísticos y creación de encuestas con apoyo de IA sobre uso de IA y temas elegidos.

Clase 3 — Investigación con IA y construcción del papelógrafo

Búsquedas con IA para corregir ideas preconcebidas. Inicio de papelógrafo con resultados: tablas de frecuencia absoluta y relativa (%).

Clase 4 — Gráficos y preparación de presentaciones

Construcción de gráficos a partir de las tablas; integración de hallazgos y mensajes clave.

Clase 5 — Presentación y reflexión final

Exposición de papelógrafos; evaluación formativa sobre uso de IA y responsabilidad en redes.

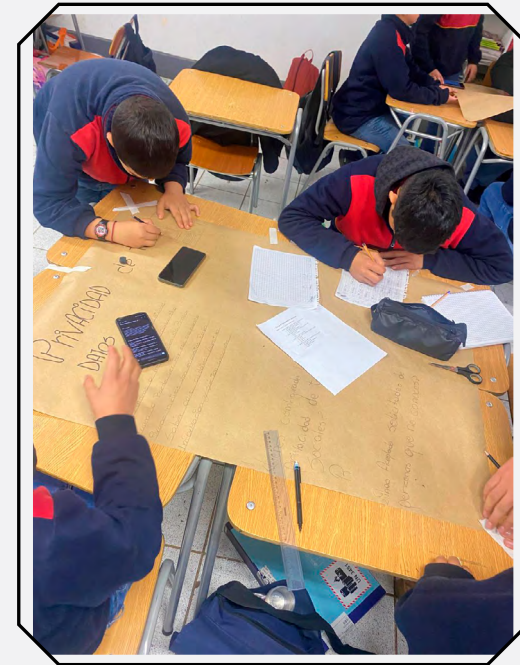
Monitoreo y seguimiento

- **Evaluación de proceso:** rúbrica de trabajo clase a clase.
- **Evaluación final:** rúbrica de presentación.
- **Evaluación formativa:** encuesta de percepción (escala Likert).



Evaluación

- **Evidencias:** papelógrafos; encuestas y bases de datos; tablas, porcentajes y gráficos; presentaciones.
- **Criterios orientadores:** calidad de la indagación, uso pertinente de IA, claridad de la comunicación y participación responsable.



Resultados y aprendizajes

Conclusiones del equipo:

- Los estudiantes ya usan IA, pero no saben dar instrucciones adecuadas.
- Es clave reflexionar sobre el uso (ni evangelismo ni negacionismo).
- 53,6 % del estudiantado percibe que la IA podría inhibir la creatividad.

Fortalezas: conexión interdisciplinaria; vínculo claro IA-ciudadanía digital; experiencia docente en IA; espacio efectivo de reflexión.

Debilidades: bajo conocimiento de uso en estudiantes; conexión a internet; habilidades de trabajo en grupo y disertación (gestión del tiempo y experiencia al presentar).

Voces del aula

1. ¿Qué significó para ti esta experiencia pedagógica? ¿En una eventual próxima oportunidad de trabajo con IA, qué mejorarías de este proyecto?

Estudiante 1. Thomas Reyes.

Para mí significó algo muy importante, porque aprendimos sobre las IA, aprendimos a trabajar con ellas. En la próxima oportunidad mejoraría el papelógrafo que realizamos.

Estudiante 2. Maitte Aguilera.

Fue una experiencia genial, ya que me dió entretenimiento y pude entender mejor. Lo que mejoraría es organizar mejor los tiempos, en el sentido de organizarme mejor de como hago las preguntas, para que la IA responda mejor.

Estudiante 3. Samantha Cid.

Esta experiencia pedagógica me pareció muy interesante y emocionante, porque pude dar a conocer a mis compañeros, qué es el ciberacoso y de que se trata. Yo mejoraría mis búsquedas para que la IA sea más formal y desarrolle más mis respuestas o información.

Voces del aula

2. ¿Te gustaría que se replicarán iniciativas como estas en otras asignaturas? ¿Cuáles, por ejemplo?

Estudiante 1. Thomas Reyes.

Sí, porque es algo que nos permite aprender de manera más fácil. A mí me gustaría usarlo por ejemplo en ciencias naturales.

Estudiante 2. Maitte Aguilera.

Sí me gustaría repetir esta iniciativa, porque ayuda a entender mejor. Lo podríamos hacer en las asignaturas de tecnología, lenguaje e inglés, porque ayuda a comprender mejor.

Estudiante 3. Samantha Cid.

Me gustaría que se copiaran estas actividades para que niños y jóvenes aprendan sobre qué es el ciberacoso, ciberbullying y muchos otros temas. Por ejemplo, sería muy positivo que estas actividades se replicarán en la asignatura de lenguaje.

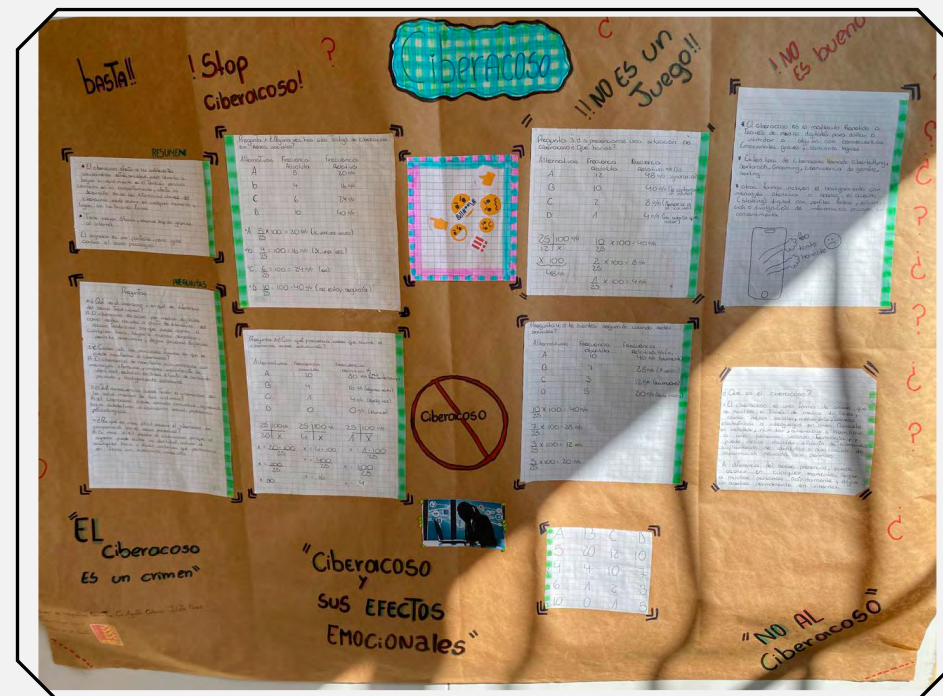
Recomendaciones para replicación

Generar espacios de conversación entre estudiantes y docentes para acordar expectativas y evitar preconcepciones (negativistas o utópicas).

Apoyar a docentes que innovan y normalizan el error como parte del aprendizaje.

Preparar con mayor amplitud los complementos al uso de IA: trabajo estadístico y habilidades de presentación en público.

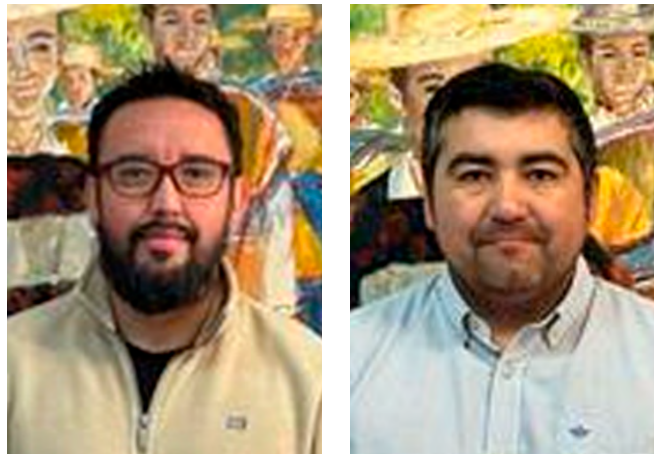
Mantener la iniciativa minimalista en recursos, integrándola a una unidad de aprendizaje.



Cierre

El proyecto instaló un espacio seguro y crítico para pensar la IA desde la ciudadanía digital, conectando datos, reflexión y comunicación. La experiencia mostró que la IA puede usarse con propósito pedagógico, siempre que medien criterios de ética, verificación y diálogo en el aula.

Docentes a cargo



Jorge Andrés Cabrera Chacón y José Manuel
Mesina Alvarado

Acceso al Proyecto



Escuela Julio Valenzuela



Proyecto: “Carteles por la Convivencia Educativa” y Debate Argumentativo con Inteligencia Artificial: “Pensamiento crítico y tecnológico en acción”.

Docente responsable: Víctor Jara Millanao.

Nivel y asignatura: Octavos años básicos — Asamblea de Estudiantes; Lenguaje y Comunicación.

Fechas de implementación: agosto de 2025.

Comuna: Rancagua.

Dos iniciativas, implementadas en agosto de 2025, articularon ciudadanía digital y uso responsable de IA en la Escuela Julio Valenzuela. Carteles por la Convivencia Educativa nació desde la Asamblea de Estudiantes y utilizó Chat GPT y Canva para crear mensajes visuales de buen trato e instalarlos en espacios comunes del establecimiento. Debate Argumentativo con Inteligencia Artificial se desarrolló en Lenguaje y Comunicación con 8.ºA y 8.ºB, integrando búsqueda y redacción asistidas por IA para elaborar argumentos y contraargumentos, culminando en debates formales. En ambos casos, el énfasis estuvo en el pensamiento crítico, la participación estudiantil y el uso ético de tecnologías emergentes.

Proyecto 1 — Carteles por la Convivencia Educativa

Ficha técnica

Establecimiento: Escuela Julio Valenzuela.

Docente: Víctor Jara Millanao.

Cursos involucrados: Octavos años básicos.

Asignatura: Asamblea de Estudiantes.

Duración: agosto de 2025.

IA involucrada: Chat GPT y Canva IA.

Eje formativo: Formación valórica y ciudadana.

Metodología: Metodología activa y participativa; aprendizaje colaborativo; uso de TIC.

Contexto y origen

La iniciativa surgió desde las representantes de la Asamblea de Estudiantes, quienes, con su profesor asesor, identificaron la necesidad de informar y recordar pautas de convivencia a toda la comunidad. De esa reflexión nació la idea de crear carteles coloridos con mensajes de buen trato e instalarlos en los pasillos del establecimiento.

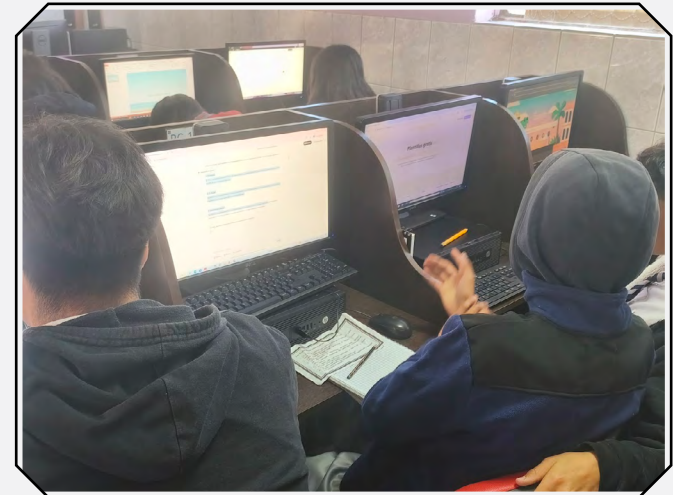
Objetivos de aprendizaje

- **Orientación** (OA general): promover un ambiente seguro, inclusivo, participativo, tolerante y respetuoso en la comunidad educativa.
- **Transversales:** prevención y resolución pacífica de conflictos mediante el diálogo; formación en valores para la vida en sociedad (solidaridad, cohesión social y participación democrática).
- **Habilidades a desarrollar:** trabajo en equipo y organización; creatividad y comunicación; uso de herramientas digitales; reflexión crítica; convivencia y liderazgo.



Herramientas y recursos

Herramientas y recursos: Chat GPT para la creación de prompts y mensajes; Canva IA para generación de imágenes y diseño de los carteles; soportes: impresión y pegado de carteles en pasillos.

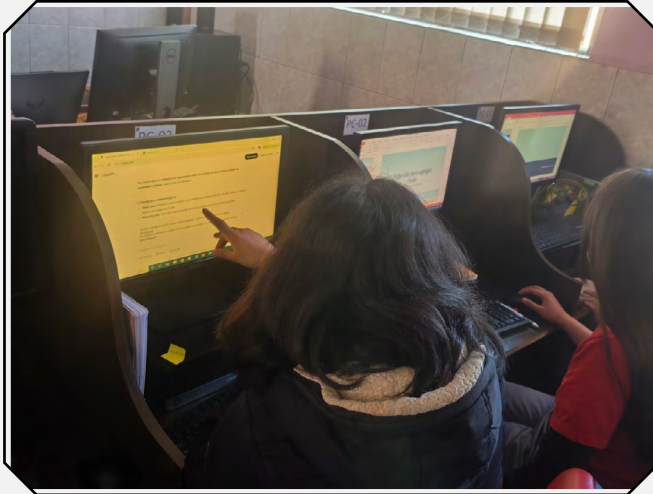


Diseño pedagógico e implementación

1. Reunión de las representantes de la Asamblea de Estudiantes.
2. Lluvia de ideas sobre cómo apoyar la convivencia.
3. Uso de Chat GPT para crear prompts de carteles.
4. Diseño de carteles en Canva.
5. Elaboración de carteles con mensajes.
6. Instalación en los pasillos.
7. Reflexión final del proyecto.

Monitoreo y seguimiento

- Acompañamiento del profesor guía en distintos horarios para facilitar el acceso a computadores y la implementación de la intervención.



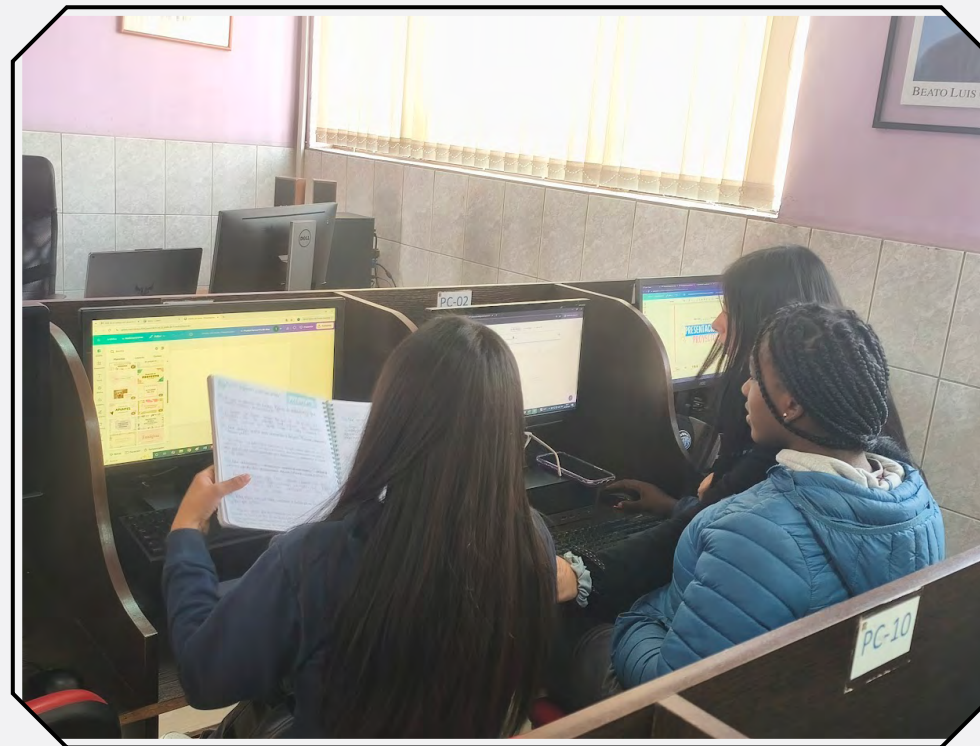
Evaluación

- **Formato:** pauta observacional y evaluación cualitativa del impacto en la comunidad.
- **Observaciones del equipo:** se percibe que estudiantes se detienen a leer los carteles; se proyecta una reunión con representantes de todos los cursos para recoger retroalimentación.



Resultados y aprendizajes

- **Apoyo institucional:** autorización y respaldo a la Asamblea de Estudiantes. Fortalezas: capacitación previa replicada por el docente y seguimiento de proyectos por Deprov. Impacto: carteles leídos por la comunidad y reforzamiento del buen trato.
- **Aspectos por mejorar:** incorporar a más representantes de curso. Innovación: activación de liderazgo estudiantil en convivencia.



Voces del aula

1. ¿Qué significó para ti esta experiencia pedagógica? ¿En una eventual próxima oportunidad de trabajo con IA, qué mejorarías de este proyecto?

“Fue una experiencia súper buena ya que se aprendió a la creación de imágenes con IA. Me gustaría que puedan ser creados videos informativos para mis compañeros a través de redes sociales oficiales de la escuela.”

- **Antonella Terán, representante de la Asamblea de Estudiantes**

2. ¿Te gustaría que se replicarán iniciativas como estas en otras asignaturas? ¿Cuáles, por ejemplo?

“Sería importante que en todos los cursos puedan aprender el uso responsable de la IA... en todas las asignaturas.” - **Mirkka Ojeda, representante de la Asamblea de Estudiantes.**

Recomendaciones para replicación

Realizar un llamado abierto a la comunidad (reunión o concurso interno) para proponer mensajes y diseños de carteles, y mantener tiempos protegidos para la creación e instalación sin interrumpir clases.

Cierre

La intervención permitió visibilizar la Asamblea de Estudiantes como agente de convivencia y usar la IA de modo simple y pertinente para comunicar mensajes de buen trato en la escuela.

Docente a cargo



Victor Jara Millanao

Acceso al Proyecto



Proyecto 2 — Debate Argumentativo con Inteligencia Artificial

Ficha técnica

Establecimiento: Escuela Julio Valenzuela.

Docente: Víctor Jara Millanao.

Cursos involucrados: 8.ºA y 8.ºB.

Asignatura: Lenguaje y Comunicación.

Duración: agosto de 2025.

IA involucrada: ChatGPT, Gemini y NotebookLM (u otras IA generativas)

Eje formativo: ciudadanía digital y pensamiento crítico.

Metodología: trabajo colaborativo y uso guiado de tecnologías emergentes.

Contexto y origen

Los estudiantes de octavos manifestaron interés por aprender a usar IA; como las horas de Tecnología no bastaban, se decidió realizar una exposición tipo debate en Lenguaje y Comunicación, usando IA para investigar y sustentar argumentos.

Objetivos de aprendizaje

- **OA 15 (Lenguaje):** escribir textos breves para persuadir, presentando una afirmación sobre temas contingentes, respaldada con evidencias y manteniendo coherencia temática.
- **OA 22 (Lenguaje):** dialogar constructivamente para debatir o explorar ideas, manteniendo el foco, demostrando comprensión, fundamentando la postura, formulando preguntas, negociando acuerdos y considerando turnos.
- **Objetivos transversales:** pensamiento propio y lectura crítica; participación responsable en la vida democrática; valoración de la evidencia; trabajo colaborativo con uso responsable de tecnologías.

Herramientas y recursos

IA generativa para redacción de argumentos, búsqueda de información y práctica de contraargumentación.

Soportes de trabajo como documentos y presentaciones digitales, junto con la sala de computación del establecimiento.

Diseño pedagógico e implementación

1. Presentación de los temas.
2. Formación de grupos.
3. Capacitación sobre uso ético de IA y sus riesgos.
4. Investigación con IA y elaboración de argumentos y contraargumentos.
5. Revisión colaborativa y práctica de discursos.
6. Debates formales.
7. Evaluación y reflexión final con retroalimentación.

Monitoreo y seguimiento

- Se solicitaron estados de avance en cada clase con envío de evidencias por correo al docente. Además, hubo apoyo institucional mediante el uso de la sala de computación para avanzar en el proyecto.

Evaluación

- **Instrumentos:** rúbrica de desempeño en debate (claridad, argumentación, evidencias, respeto); coevaluación entre miembros del grupo; encuesta de percepción final sobre el uso de IA.
- **Criterios:** participación efectiva (presencia y pertinencia en cada fase), uso responsable de IA (pertinencia de fuentes, citación y resguardo ético) y calidad de los argumentos (coherencia interna, evidencia y manejo de contraargumentos). Además, se consideró la claridad discursiva y el respeto de turnos durante el debate, junto con la capacidad de revisión a partir de la retroalimentación.

Resultados y aprendizajes

- **Fortalezas:** seguimiento desde el Deprov; interés por capacitaciones; integración de IA al servicio del pensamiento crítico.
- **Aspectos por mejorar:** iniciar la iniciativa desde el año para favorecer trabajo colaborativo docente y ABP; ampliar tiempos y acceso a sala de computación. Impacto: debates con argumentos sustentados y mayor consciencia del uso ético de IA.



Voces del aula

1. ¿Qué significó para ti esta experiencia pedagógica? ¿En una eventual próxima oportunidad de trabajo con IA, qué mejorarías de este proyecto?

“La experiencia de trabajar con la IA fue entretenida y significativa... la IA nos dio ideas, ejemplos y nos reestructuraba los textos para que fueran más fáciles de entender.”

“Si existiese otra oportunidad, organizaríamos mejor la distribución del trabajo y daríamos más tiempo de uso de la sala de computación.”

2. ¿Te gustaría que se replicaran iniciativas como estas en otras asignaturas? ¿Cuáles, por ejemplo?

“Me encantaría que se replicara el uso de IA en todas las asignaturas... estas actividades motivan y ayudan a aprender de manera práctica y colaborativa.”

Recomendaciones para replicación

Conocer y manejar previamente las IA a utilizar —priorizando las más accesibles—, alinear calendarios y tiempos para garantizar investigación, práctica y debate, y mantener un enfoque en el uso ético y en la valoración de la evidencia.

Cierre

El proyecto consolidó habilidades argumentativas y modeló un uso pedagógico y responsable de la IA. En conjunto con los Carteles por la Convivencia, el establecimiento instaló una ruta de participación estudiantil y ciudadanía digital que puede replicarse y escalarse en próximas unidades.

Docente a cargo



Victor Jara Millanao

Acceso al Proyecto





Instituto San Vicente de Tagua Tagua

Proyectos: “Historias de convivencia: El cine como herramienta educativa”.

Docentes responsables: Manuel Alejandro Astudillo Gálvez; Johan Jesús Cancino Rodríguez.

Nivel y asignatura: 5° y 6° básico. Implementación en Taller (interdisciplinario).

Fechas de implementación: agosto y septiembre de 2025.

Comuna: San Vicente de Tagua Tagua.

La iniciativa propone fortalecer la convivencia escolar a través del lenguaje audiovisual y el uso pedagógico de la inteligencia artificial (IA). Estudiantes de 5° y 6° básico crean cortometrajes o animaciones que representan situaciones reales de convivencia y sus soluciones pacíficas. La IA se usa como asistente para generar ideas, redactar guiones, diseñar personajes y producir materiales (imágenes, voces, recursos para storyboard), mientras que la producción final se realiza con herramientas de edición y animación. El proyecto culmina con una exhibición y una reflexión guiada sobre aprendizajes y mejoras para la convivencia del colegio.

Proyecto 1: Historias de convivencia: El cine como herramienta educativa

Ficha técnica

- **Establecimiento:** Instituto San Vicente de Tagua Tagua.
- **Cursos involucrados:** 5° y 6° básico.
- **Asignatura(s):** Implementación en taller.
- **IA involucrada:** Chat GPT (OpenAI); Gemini IA; Canva; CapCut; y otras según necesidad.
- **Ejes formativos:** Formación Ciudadana y Convivencia Escolar; Lenguaje y Comunicación Audiovisual; Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).
- **Metodología:** Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP); Aprendizaje colaborativo con roles rotativos; uso pedagógico de IA como asistente creativo y técnico.

Contexto y origen

La propuesta se enmarca en el Fondo Iniciativas de la Supervisión “Abordando la inteligencia artificial y la ciudadanía digital en el nuevo currículo” (Deprov Cachapoal). Surge para vincular contenidos curriculares con habilidades socioemocionales y de ciudadanía digital, demostrando que, con una planificación cuidadosa de recursos, roles y tiempos, la IA puede convertirse en un apoyo real para mejorar la convivencia y las competencias digitales del estudiantado.

Objetivos de aprendizaje

- **Convivencia escolar:** Identificar y valorar conductas que promuevan una sana convivencia mediante reflexión crítica y creación de contenidos colaborativos.
- **Resolución pacífica:** Aplicar estrategias de diálogo y resolución de conflictos representando situaciones escolares reales en guiones, animaciones o dramatizaciones.
- **Competencia digital:** Utilizar herramientas tecnológicas (incluida IA) para desarrollar productos creativos que representen buenas prácticas de convivencia.
- **Objetivos transversales (síntesis):** respeto, responsabilidad, solidaridad, valoración de la diversidad; participación democrática, colaboración y pertenencia; uso reflexivo, ético y seguro de TIC.

Herramientas y recursos

- **IA y software:** Chat GPT (guiones, ideas, diálogos); generadores de imagen/voz para personajes y recursos; Canva y CapCut para diseño, edición y animación.
- **Dispositivos y soportes:** tablet o teléfonos móviles para registro; materiales para storyboard y puesta en escena.
- **Organización de equipos:** roles rotativos (guionista, director/a, actor/actriz, editor/a, encargado/a de IA) en función de cada producto.

Nota: La IA se emplea como asistente de apoyo creativo y técnico; las decisiones finales se toman en equipo, guiadas por el docente.

Diseño pedagógico e implementación

- 1. Diagnóstico y sensibilización (1 sesión):** reflexión guiada sobre convivencia, conflictos frecuentes y formas de abordarlos; lluvia de ideas y role-playing breve.
- 2. Formación de equipos (1 sesión):** constitución de grupos con roles definidos.
- 3. Taller de herramientas IA (1-2 sesiones):** introducción práctica a Chat GPT, generadores de imagen/voz y apps de animación/edición.
- 4. Guion colaborativo (2 sesiones):** cada grupo plantea una situación escolar y crea una historia con solución positiva, usando IA para pulir diálogos y estructura narrativa.
- 5. Personajes/escenarios o storyboard (1-2 sesiones):** diseño con IA visual o dibujo a mano; planificación de la producción (escenas clave).
- 6. Ensayo y grabación (hasta 5 sesiones):** dramatización en aula y producción audiovisual con tablet/móviles; posibilidad de teatro o stop motion.
- 7. Exhibición y reflexión final (1 sesión):** muestra de trabajos, diálogo guiado sobre aprendizajes y cómo mejorar la convivencia real del colegio.

Los tiempos pueden variar según el avance en el uso de IA y las necesidades de producción de cada grupo.

Monitoreo y seguimiento

- **Docentes:** observación y seguimiento de procesos; comentarios cualitativos individuales y grupales.
- **Equipos:** registro de decisiones (guion, diseño, edición) y cumplimiento de roles.
- **Cierre:** conversación guiada para auto/coevaluar en colaboración, creatividad, responsabilidad y uso de la tecnología.



Evaluación

- **Carácter:** formativo (el taller no está asociado a una asignatura evaluada).
- **Criterios orientadores:** claridad del mensaje sobre convivencia; creatividad e innovación del producto; uso responsable y pertinente de herramientas digitales e IA; trabajo colaborativo y cumplimiento de roles; calidad del guion, puesta en escena y/o animación.
- **Instrumentos y evidencias:** observación docente; reflexiones personales y grupales; evaluación recíproca; cortometrajes/animaciones y materiales de producción (guiones, storyboards, registros).



Resultados y aprendizajes

Los documentos reportan que el taller vincula contenidos curriculares con habilidades socioemocionales y de ciudadanía digital.

Con planificación de recursos, roles y tiempos, y con un fuerte componente reflexivo sobre el uso ético de la IA, la iniciativa tiene alto potencial para fortalecer la convivencia escolar y las competencias digitales del alumnado de 5° y 6° básico.

Recomendaciones para replicación

- Planificar recursos, roles y tiempos antes de iniciar la producción.
- Mantener la IA como asistencia pedagógica, con criterios éticos claros y revisión docente.
- Asegurar dispositivos y espacios para registro (tablets o móviles) y edición.
- Cerrar con exhibición y diálogo para conectar el producto con mejoras concretas de convivencia.



Cierre

“Historias de convivencia” convierte la IA y el cine escolar en un laboratorio de ciudadanía: pensar conflictos reales, ensayar soluciones y comunicar buenas prácticas en clave creativa. La experiencia muestra un camino replicable para integrar IA, convivencia y producción audiovisual en enseñanza básica y media.

Docentes a cargo



Manuel Astudillo Gálvez (Profesor de Historia y Ciencias Sociales) – Johan Cancino Rodríguez (Profesor de Cinematografía)

Acceso al Proyecto



Proyecto 2: Detectives Digitales: Combatiendo las Fake News con IA

El proyecto Detectives Digitales fortaleció la ciudadanía digital de 4° medio mediante el análisis crítico de noticias falsas y el uso guiado de IA. Con apoyo de ChatGPT y plataformas de verificación (por ejemplo, Google Fact Check), el curso aprendió a distinguir desinformación, verificar fuentes y documentar el proceso de contraste de evidencias. La experiencia combinó estudio de casos, prácticas de verificación en parejas y reflexión ética sobre información y democracia.

En términos pedagógicos, la secuencia permitió activar conocimientos previos sobre medios y TIC, introducir criterios simples de veracidad (autoría, evidencia, contexto) y ensayar procedimientos de chequeo paso a paso. El cierre con presentaciones breves y rúbrica hizo visible lo aprendido, promoviendo una cultura de argumentación con respaldo y un uso responsable de herramientas digitales.

Habilidades a desarrollar (síntesis):

- **Investigación:** formular preguntas, analizar evidencias y evaluar su validez de forma ética; contrastar conclusiones con supuestos iniciales.
- **Pensamiento crítico:** establecer conexiones y argumentar con fuentes variadas y pertinentes; analizar intencionalidad y propósito; evaluar las propias interpretaciones mediante diálogo y evidencia.
- **Actitudes:** uso ético de información y tecnología; respeto, empatía y rechazo de prejuicios y discriminación.

Ficha técnica

Establecimiento: Instituto San Vicente de Tagua Tagua.

Proyecto: “Detectives Digitales: Combatiendo las Fake News con IA”.

Docente: Guillermo Astudillo.

Curso(s): 4º medio.

Asignatura: Educación Ciudadana.

Duración: segunda quincena de mayo.

IA involucrada: ChatGPT.

Plataformas de verificación: Google Fact Check y otras de apoyo.

Eje formativo: ciudadanía digital y ética cívica; derechos humanos y vida en sociedad; convivencia democrática y uso responsable de tecnologías.

Metodología: Aprendizaje Basado en Casos y Trabajo Colaborativo.

Contexto y origen

La iniciativa surge en el marco del Fondo a la Supervisión “Abordando la Inteligencia Artificial y la ciudadanía digital en el nuevo currículo” (DEPROV Cachapoal), con el objetivo de vincular la IA a prácticas pedagógicas de Educación Ciudadana y enfrentar el desafío creciente de la desinformación. En este contexto, la IA se concibió como apoyo metodológico para orientar la búsqueda de información y ordenar argumentos, siempre subordinada al juicio crítico y a la verificación externa con fuentes confiables.

El proyecto responde a una necesidad concreta del nivel: reconocer señales de manipulación, identificar intencionalidades en contenidos virales y delimitar límites éticos del uso de tecnologías en una sociedad democrática.

Objetivos de aprendizaje

- **OA6(Educación Ciudadana):** Evaluar oportunidades y riesgos de los medios de comunicación y del uso de TIC en una sociedad democrática, reflexionando sobre su impacto en la participación y el resguardo de la vida privada.
- **Evaluar la confiabilidad** de la información expuesta en medios y TIC.
- **Analizar medios y tecnologías** desde una mirada ética que resguarde la privacidad y la participación de la ciudadanía.



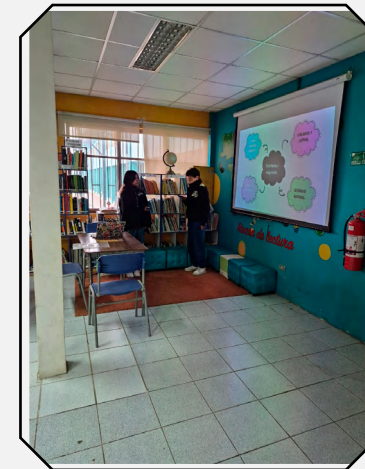
Herramientas y recursos

IA: ChatGPT (apoyo a la verificación y a la organización de argumentos).

Verificación: Google Fact Check y otras plataformas de chequeo.

Soportes: fichas de casos, bitácora de pasos de verificación y presentaciones del proyecto final.

Nota: la IA se usa como apoyo y no reemplaza el pensamiento crítico ni la verificación con fuentes confiables. Su función es sugerir líneas de indagación y ordenar hallazgos, que luego se contrastan fuera de la herramienta.



Diseño pedagógico e implementación

Clase 4 — Introducción a “fake news” y desinformación (Día 1)

Exposición breve del docente: definiciones operativas (desinformación, fact-checking, manipulación mediática, polarización) y preguntas éticas sobre información y ciudadanía. En grupos, análisis de casos (2–3 noticias falsas) para identificar pistas de desinformación (autoría opaca, descontextualización, apelación emotiva) y discutir posibles intencionalidades.

Clase 5 — Detectives Digitales y uso de IA (Día 2)

Demostración de herramientas (Google Fact Check y otras) con énfasis en la IA como apoyo. Trabajo en parejas: verificación de 2–3 noticias con registro de pasos, enlaces revisados y conclusiones justificadas. Se incorpora una breve bitácora para anotar qué se verificó, cómo y con qué evidencia.

Clase 6 — Puesta en común y reflexión final (Día 3)

Presentación de hallazgos por parejas, con foco en el criterio usado para aceptar o refutar información. Debate sobre dificultades frecuentes (tiempo, sesgos, exceso de enlaces) y relevancia del chequeo en la vida cotidiana. Reflexión individual: efectos de la desinformación en la democracia y acciones posibles de una ciudadanía crítica (qué hacer, a quién informar, cómo compartir responsablemente).

Monitoreo y seguimiento

- Se realizó acompañamiento docente constante durante las actividades prácticas para resolver dudas y encauzar la búsqueda.
- El curso documentó su proceso en una bitácora simple (fecha, caso, pasos y veredictos), y en la puesta en común se cotejaron criterios entre parejas para visibilizar coincidencias y discrepancias.
- El cierre incluyó reflexión individual sobre lo aprendido y sus proyecciones en otros contextos escolares y de la vida diaria.



Evaluación

- **Instrumento:** rúbrica de evaluación aplicada por docente y estudiantes.
- **Criterios (25 % cada uno):**
 - o Comprensión de las fake news y sus tipos (capacidad de reconocer señales y explicar por qué son problemáticas).
 - o Uso de herramientas de IA para verificación (pertinencia del uso y claridad en el registro de pasos).
 - o Análisis crítico y reflexión (coherencia del juicio, relación evidencia-conclusión y consideración de impactos cívicos).
 - o Participación y colaboración (responsabilidad en la pareja, escucha activa y aporte en la puesta en común).

La rúbrica se comparte al inicio de las actividades para orientar expectativas y se retomó en el cierre como base de retroalimentación.

Resultados y aprendizajes

- Con apoyo institucional, el estudiantado desarrolló pensamiento crítico, habilidades investigativas y capacidad de verificar información usando herramientas digitales e IA. Se observó motivación por aprender de manera práctica y un mejor manejo del lenguaje de evidencias (qué cuenta como prueba, cómo citar, cómo descartar).
- Como aspectos por mejorar, se propone ampliar la diversidad de noticias analizadas para incluir distintos formatos y optimizar tiempos de actividad, de modo que cada pareja alcance a cerrar su verificación y a exponer con calma sus conclusiones.



Voces del aula

1. ¿Qué significó para ti esta experiencia pedagógica? ¿En una eventual próxima oportunidad de trabajo con IA, qué mejorarías de este proyecto?

R/: La actividad fue educativa. Me ayudó a aprender a investigar mejor y a diferenciar noticias o información que no es confiable. Ahora siento que tengo más herramientas para analizar lo que leo o veo en internet.

2. ¿Te gustaría que se replicaran iniciativas como estas en otras asignaturas? ¿Cuáles, por ejemplo?

R/: Estoy de acuerdo con este tipo de trabajos, porque enseñan a usar el teléfono celular de manera responsable en clases. Además, investigar este tipo de noticias es muy importante, porque hoy en día hay mucha información que puede confundir o desinformar.

Recomendaciones para replicación

- Profundizar en capacitación docente en IA y promover una Red de Profesores IA para compartir buenas prácticas.
- Aumentar la diversidad de casos/noticias a verificar, considerando orígenes distintos y múltiples soportes (texto, imagen, video).
- Ajustar tiempos de trabajo en aula para el proceso de verificación y discusión, con pausas de puesta en común intermedias que eviten cuellos de botella.

Cierre

El proyecto empodera a los ciudadanos digitales del curso para enfrentar la desinformación con evidencia y criterio, combinando tecnología y análisis crítico en un enfoque participativo y aplicado. La práctica de verificación y la discusión ética asociada dejan instalados procedimientos transferibles a otras asignaturas y a la vida cotidiana, reforzando una cultura escolar de chequeo, cuidado y responsabilidad al compartir información.

Docente a cargo



Guillermo D. Astudillo González.

Profesor de Historia y Ciencias Sociales.

Acceso al Proyecto





Instituto Tecnológico Minero Bernardo O'Higgins

Proyecto: “Conociendo los derechos laborales mediante IA”.

Docente responsable: Jaime Rodríguez Valenzuela.

Nivel y asignatura: 4.º medio — Educación Ciudadana.

Fechas de implementación: 13 de agosto–29 de septiembre.

Comuna: Rancagua.

La iniciativa propuso que estudiantes de 4.º medio investigaran, crearan y comunicaran información clave sobre derechos laborales utilizando IA como asistente de investigación. El proyecto, en formato ABP, combinó diagnóstico gamificado (Kahoot!), búsqueda asistida por IA (Perplexity y ChatGPT), producción de materiales (tríptico, infografía, guion gráfico y video) y una muestra pública en la biblioteca del colegio.

A lo largo de la experiencia se enfatizó el uso ético y responsable de la tecnología y la verificación de fuentes antes de comunicar. El trabajo en equipos permitió distribuir tareas y sostener ciclos de mejora sobre los productos, reforzando pensamiento crítico, comunicación efectiva y participación en la comunidad educativa. La IA funcionó como apoyo metodológico para orientar búsquedas, organizar ideas y bosquejar borradores, manteniendo siempre el juicio humano como criterio final.

Ficha técnica

- **Establecimiento:** Instituto Tecnológico Minero Bernardo O'Higgins (ITMBO).
- **Curso(s):** 4.º medio (área industrial minera).
- **Asignatura:** Educación Ciudadana.
- **Duración:** 13 de agosto–29 de septiembre.
- **IA involucrada:** Perplexity; ChatGPT; Canva (IA).
- **Eje formativo:** convivencia y ciudadanía; trabajo en equipo; pensamiento crítico y creatividad; uso ético y responsable de la información y las tecnologías.
- **Metodología:** Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).
- **Productos comunicacionales:** tríptico informativo, infografía, guion gráfico y video; muestra pública en biblioteca.

Contexto y origen

El proyecto surge de la necesidad de fortalecer el conocimiento de derechos laborales en un liceo técnico-profesional estrechamente vinculado al mundo del trabajo. Para encuadrar la investigación se formuló una pregunta desafiante —¿cómo fomentar el conocimiento y ejercicio de los derechos laborales en nuestra comunidad?— y se organizaron equipos con roles (coordinación, investigación, análisis, comunicación y contacto comunitario). Esta estructura facilitó que cada estudiante tuviera una responsabilidad concreta y que los hallazgos se convirtieran en productos útiles para otras y otros estudiantes.

Contexto institucional (síntesis): Los orígenes del ITMBO se remontan a la Escuela N.º 20 (1939). El edificio principal fue construido en 1946 por la Sociedad Constructora de Establecimientos Educativos y constituye patrimonio escolar de Rancagua. En 2013 inicia la educación media técnico-profesional, con especialidades de Explotación Minera, Asistente en Geología, Electricidad y Metalurgia Extractiva. Este trasfondo TP aporta pertinencia al foco en derechos laborales y seguridad en el trabajo, conectando el aprendizaje con escenarios reales del sector productivo.

Objetivos de aprendizaje

OA 4 (Educación Ciudadana): comprender la importancia de los derechos laborales en Chile, considerando tendencias globales y nacionales, evolución de mecanismos institucionales y aportes de movimientos y organizaciones sociales.

Objetivos transversales (síntesis): trabajo en equipo; uso reflexivo y eficaz de TIC para obtener, procesar y comunicar información; desarrollo de criterios éticos al seleccionar y presentar contenidos sobre trabajo y ciudadanía.



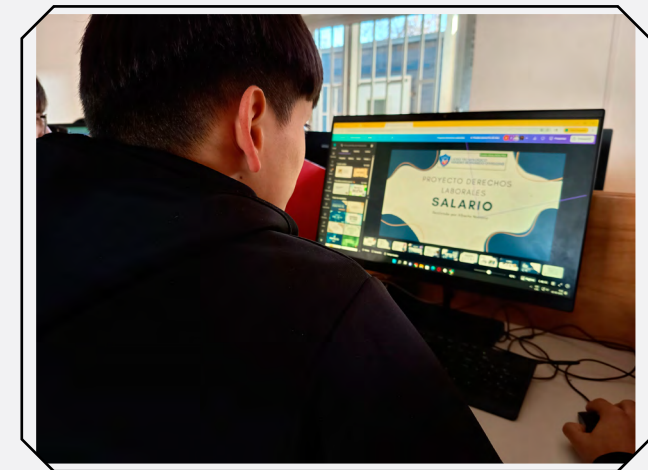
Herramientas y recursos

IA: Perplexity (asistente de investigación con visibilidad de fuentes) y ChatGPT (apoyo a la redacción de prompts, síntesis preliminares y organización de ideas).

Producción: Canva (capa IA) para afiches e infografías; Google Docs para bitácora y coautoría de textos.

Lanzamiento: Kahoot! diagnóstico —“¿Cuánto sabes de los derechos laborales?”— para activar conocimientos previos y orientar los equipos.

Nota. La IA se empleó como asistente; la verificación y selección de fuentes quedó a cargo del equipo y del docente. Todo dato difundido en los productos se contrastó con referencias visibles.



Diseño pedagógico e implementación

Etapas

Desafío. Actividad gamificada con Kahoot! y presentación de la pregunta guía. Se conformaron equipos y se asignaron roles (coordinación, investigación, análisis, comunicación, contacto comunitario). Cada equipo eligió su tema entre 14 opciones (p. ej., contrato de trabajo, jornada, vacaciones, inclusión laboral, negociación colectiva, seguridad en minería, Ley Karin, etc.), justificando la elección por interés y utilidad para la comunidad escolar.

Etapas

Investigación. Se utilizó Perplexity como asistente de indagación (énfasis en visibilidad de fuentes y comparación de resultados), y ChatGPT para afinar prompts con el rol, objetivo, audiencia, contexto y límites. Se incorporó una entrevista a trabajador/a y una encuesta a estudiantes del colegio como insumos territoriales, registrando fechas, preguntas y síntesis de hallazgos.

Etapas

Creación. Con la información validada, los equipos desarrollaron el tríptico informativo, la infografía y el guion gráfico del video de campaña. Se realizaron iteraciones breves para mejorar claridad, legibilidad y adecuación del lenguaje a la audiencia escolar.

Etapas

Comunicación. Los productos se presentaron en una muestra pública en la biblioteca del colegio. Cada equipo explicó su tema, el proceso de verificación y las acciones concretas que proponían para ejercer derechos y deberes en la comunidad educativa.

Monitoreo y seguimiento

- Tutorías del docente a cada equipo para revisar avances por rol y resolver dificultades técnicas o conceptuales.
- Bitácora semanal en Google Docs con acuerdos, enlaces y tareas pendientes, lo que permitió trazabilidad del proceso.
- Acompañamiento del uso ético de IA y del proceso de verificación de fuentes, con recordatorios sobre citas, sesgos y límites de las herramientas.

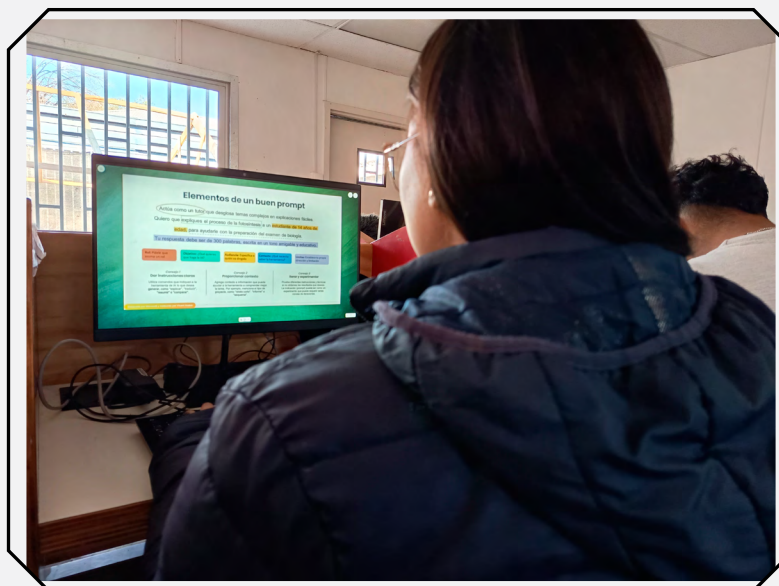
Evaluación

- Instrumento: rúbrica (docente y estudiantes).
- Criterios:
 1. **Tríptico** — claridad del mensaje, organización de la información y adecuación a la audiencia.
 2. **Infografía** — síntesis visual comprensible y uso correcto de datos.
 3. **Video** — coherencia del guion, pertinencia de ejemplos y cierre con llamado a la acción.
 4. **Trabajo colaborativo** — distribución de roles, cumplimiento de responsabilidades y apoyo entre pares.
 5. **Uso de herramientas digitales** — empleo responsable y eficaz de IA y de aplicaciones de diseño.

Evidencias: registro de investigación (documentos y enlaces), encuesta y entrevista, productos comunicacionales y presentación en la muestra pública; observaciones de proceso consignadas en la bitácora.

Resultados y aprendizajes

- El proyecto acortó tiempos de búsqueda y mejoró la calidad de resultados al usar IA como asistente dentro del ABP. Se observó que muchos estudiantes conocían la existencia de IA pero desconocían qué es y cómo redactar un prompt efectivo; la práctica guiada permitió dirigir la IA, identificar límites y comprender la importancia de instrucciones claras.
- En el plano pedagógico, la experiencia potenció la práctica del docente al sistematizar el uso de IA en actividades de investigación y comunicación, promoviendo responsabilidad, criterio y autonomía. Para el estudiantado, el trabajo dejó instalados procedimientos transferibles: planificar una búsqueda, contrastar fuentes, sintetizar resultados y adaptar el mensaje al público.



Voces del aula

1. ¿Qué les pareció el ejercicio?

Tomás: “Nos pareció bien, aprendimos a usar otras IA y para qué funcionan en realidad, no solo para que nos den las respuestas sino que para informarnos sobre los derechos laborales, que no teníamos mucho conocimiento de eso.”

María Ignacia Venegas (4.º A): “Me pareció bien, ya que en lo personal a mí no me gusta el uso de la IA ya que siento que hace que las personas tengan menos pensamiento crítico y se vuelvan dependientes [...], pero por la forma en que lo vimos en clases me gustó ya que nos enseñó cómo podemos usarla bien, a nuestro favor.”

2. ¿Qué les gustaría realizar en el futuro con IA?

María Ignacia Venegas (4.º A): “Me gustaría realizar cursos de especialización o que nos enseñen cosas nuevas [...] técnicas de la misma IA de cómo seguir sacándole provecho.”

Voces del aula

3. ¿Qué mejorarían del proceso realizado?

Tomás: “El cómo distribuirnos las tareas y el cómo preguntarle a la IA [...] hacerle preguntas más detalladas.”

María Ignacia Venegas (4.º A): “La verdad me gustó bastante cómo realizamos el proceso y todo lo que hicimos en torno a la IA, siento que la supimos utilizar bien.”

Recomendaciones para replicación

- Mantener el ABP con roles claros y productos comunicacionales diversos, de modo que exista un público objetivo definido para cada pieza (tríptico, infografía, video).
- Profundizar en redacción de prompts (rol, objetivo, audiencia, contexto y límites) y en verificación de lo obtenido con IA antes de publicar.
- Reforzar la entrevista y la encuesta como insumos territoriales para la investigación, registrando preguntas y criterios de síntesis.
- Fortalecer el uso ético de la IA y la transparencia de las fuentes visibles en todos los materiales.

Cierre

“Conociendo los derechos laborales mediante IA” instala una práctica replicable que acerca contenidos de Educación Ciudadana a la realidad del liceo TP: investigar con rigor, producir materiales claros y socializar el conocimiento con la comunidad, usando la IA como asistente bajo criterios de ética, transparencia y colaboración. Los procedimientos aprendidos —búsqueda con registro, verificación, síntesis y comunicación— quedan disponibles para otras unidades y contextos formativos del establecimiento.

Docente a cargo



Jaime Rodríguez Valenzuela

Acceso al Proyecto





Liceo Bicentenario Industrial Presidente Pedro Aguirre Cerda

Proyecto: “Construyamos nuestra Ciudadanía Digital”.

Docente responsable: Renato Vidal Flores.

Nivel y asignatura: 3.º medio — Formación Ciudadana (grupo participante: 3.º medio D).

Fechas de implementación: segunda y tercera semana de agosto.

Comuna: Rancagua.

La iniciativa “Construyamos nuestra Ciudadanía Digital” instaló, en dos bloques de clase, un espacio práctico y reflexivo para conocer y aplicar los nueve ámbitos de la ciudadanía digital (acceso, comercio, comunicación, alfabetización, protocolo, derecho, derechos y responsabilidades, salud y bienestar, y seguridad). Con apoyo de IA generativa —principalmente ChatGPT, NotebookLM, Gamma y Gemini—, el curso trabajó casos reales, produjo afiches con recomendaciones y cerró con una promesa personal de buen uso digital.

El foco estuvo en aprender haciendo: activar ideas previas, analizar situaciones problemáticas y comunicar propuestas claras para la vida en línea. La IA se empleó como asistente para acelerar la elaboración de materiales y organizar la información, manteniendo la verificación y los criterios éticos del docente y de los propios estudiantes.

Ficha técnica

Establecimiento: Liceo Bicentenario Industrial Presidente Pedro Aguirre Cerda.

Curso(s): 3.º medio (grupo participante: 3.º medio D).

Asignatura: Formación Ciudadana.

Duración en aula: 2 bloques (90 minutos aprox.).

Ventana de implementación: segunda y tercera semana de agosto.

IA involucrada: ChatGPT, NotebookLM, Gamma, Gemini.

Eje formativo: ciudadanía digital y ética cívica; derechos humanos y vida en sociedad; convivencia democrática y uso responsable de tecnologías.

Metodología: Aprendizaje Basado en Casos (ABC) + Trabajo colaborativo

Recursos y soportes: computadores o tablets con internet (adaptable a papelógrafos), proyector, fichas impresas, cartulinas y marcadores.

Contexto y origen

La propuesta nace ante la necesidad creciente de educar en uso responsable, crítico y seguro de tecnologías, en coherencia con el Marco para la Buena Enseñanza y los Objetivos de Aprendizaje Transversales. Responde a problemáticas detectadas en la comunidad (ciberacoso, desinformación, sobreexposición y seguridad) y aprovecha la oportunidad de integrar la alfabetización digital en Formación Ciudadana, a través de fichas didácticas y análisis colaborativo de casos.

Contexto institucional (síntesis). El Liceo Bicentenario Industrial Presidente Pedro Aguirre Cerda imparte formación general en 1.º y 2.º medio y formación técnico-profesional en 3.º y 4.º medio, con una matrícula aproximada de 1.065 estudiantes. Sus especialidades son Mecánica Industrial, Mecánica Automotriz, Electricidad y Explotación Minera.

Misión: entregar educación y formación integral de calidad para el mundo laboral, la educación superior y la vida.

Visión: ser uno de los mejores liceos TP del país, comprometido con la calidad, la diversidad y su entorno.

Dirección: Av. Bernardo O'Higgins 0770 (interior Parque Comunal), Rancagua.

Objetivos de aprendizaje

- **OA 4:** Comprender la ciudadanía digital y sus implicancias en el ejercicio responsable de derechos y deberes en medios digitales.
- **OA 7:** Identificar riesgos asociados al uso de redes y plataformas, promoviendo respeto, privacidad y legalidad.
- **OA 9:** Desarrollar acciones que favorezcan una convivencia digital sana y segura, con énfasis en autocuidado y denuncia ante vulneraciones.
- **Objetivos transversales (síntesis):** actuar de manera honesta y responsable (derechos de autor, privacidad y dignidad); colaborar con respeto e inclusión; gestionar bienestar digital y tiempos en línea.

Herramientas y recursos

ChatGPT: generación de preguntas, guías de análisis y apoyo a redacción de recomendaciones.

NotebookLM: organización y síntesis de documentos de apoyo para elaborar fichas y glosarios.

Gamma: diseño de presentaciones visuales simples a partir de indicaciones.

Gemini: respuestas contextualizadas y apoyos multimodales.

Fichas temáticas: nueve ámbitos de ciudadanía digital (definición, caso y preguntas guía).

Materiales: proyector, pizarra, afiches y carteles de cada grupo.

Nota: La IA aceleró la producción de materiales y la organización de contenidos; la validación de la información y la toma de decisiones pedagógicas se realizaron con guía docente.

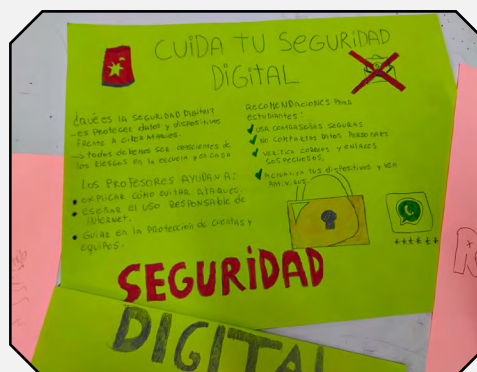
Diseño pedagógico e implementación

1) Activación de conocimientos previos (15 min). Lluvia de ideas guiada: ¿qué es ser ciudadano digital?, ¿dónde participamos en línea?, ¿qué conflictos vemos en internet? El objetivo fue sensibilizar y mapear el punto de partida del curso.

2) Exploración y trabajo en grupos (40 min). Se formaron nueve grupos (3–4 estudiantes). Cada equipo recibió una ficha con: definición del ámbito, caso y preguntas (problema, riesgos/errores, recomendaciones). El producto fue un afiche con el nombre del elemento, un lema y un resumen del caso con propuestas.

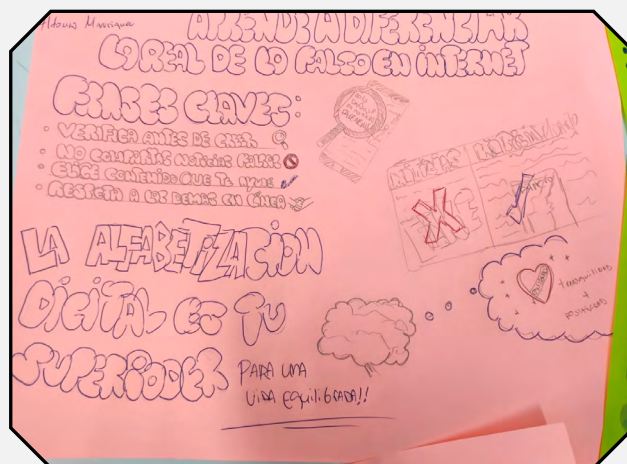
3) Puesta en común y diálogo (25 min). Presentación de afiches (2–3 minutos por grupo) y comentarios del curso. El docente vinculó los casos con experiencias reales (ciberacoso, fake news, compras en línea inseguras) para transferir lo aprendido a la vida cotidiana.

4) Cierre reflexivo (10 min). Compromiso personal: breve promesa de buen uso digital (por ejemplo: “verificaré la información antes de compartirla”).



Monitoreo y seguimiento

- **Durante la actividad:** acompañamiento cercano, preguntas orientadoras y rúbrica de observación en tiempo real (participación, análisis y propuestas).
- **Posterior a la actividad:** recolección de productos y retroalimentación escrita y oral; planificación de un debate posterior sobre desafíos y responsabilidades en línea.
- **Transversalización:** acuerdo para integrar los nueve ámbitos en otras asignaturas (Lenguaje, Historia, Tecnología) y monitorear el uso responsable de dispositivos en clases siguientes.



Evaluación

- **Tipo:** formativa (observación de participación; calidad del afiche; reflexión final).
- **Opcional sumativa:** cuestionario post-actividad (en línea).
- **Criterios y ponderación:**
 - o Comprensión del caso (20 %).
 - o Análisis crítico (25 %).
 - o Propuesta de solución (25 %).
 - o Participación (15 %).
 - o Trabajo en equipo (15 %).

Resultados y aprendizajes

Pertinencia y actualidad. Los temas trabajados son cercanos al estudiantado y favorecen aprendizajes significativos (privacidad, verificación de información, respeto en línea).

Habilidades transversales. Se observó desarrollo de pensamiento crítico, comunicación, colaboración y resolución de problemas; además, se ejercitó la reflexión ética frente a dilemas digitales.

Metodología activa. El análisis de casos y la construcción de afiches impulsaron la participación y la inclusión.

Rol de la IA. Las herramientas facilitaron la creación de materiales y la organización de contenidos, permitiendo que el foco estuviera en el diálogo pedagógico y en el buen juicio al seleccionar información.

Aspectos a mejorar. Ajustar la dificultad de algunos casos según autonomía del grupo; disponer de tiempo suficiente para lectura, análisis y exposición; y complementar con herramientas colaborativas (Padlet, Canva, Google Docs o Jamboard) cuando sea posible.

Voces del aula

1. ¿Qué te pareció el ejercicio realizado?

“La actividad —crear fichas didácticas con casos y construir una infografía— fue muy valiosa porque permite reflexionar sobre problemáticas reales y proponer un protocolo digital de convivencia que aporte a una comunicación más ética y respetuosa.” — Joaquín Vásquez, estudiante.

2. ¿Qué te gustaría realizar en el futuro con la IA?

“Me gustaría que la IA se utilizara para crear contenidos interactivos y dinámicos que enseñen cómo mantener una sana convivencia digital; que desde temprana edad se fomenten tolerancia, respeto y empatía en línea.” — Joaquín Vásquez.

3. ¿Qué mejorarías del proceso realizado?

“Incorporaría ejemplos más concretos de incivildades digitales (ciberacoso, discursos de odio, suplantación de identidad) para visualizar consecuencias y reforzar el comportamiento responsable en la red.” — Joaquín Vásquez.

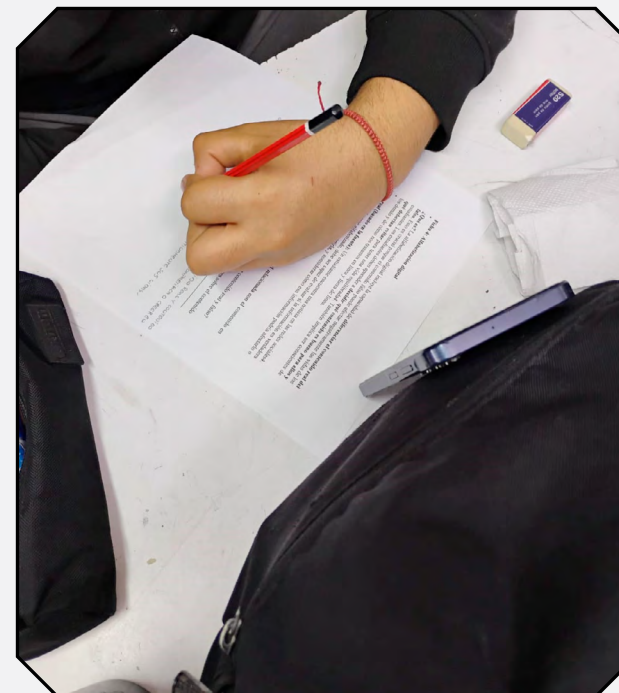
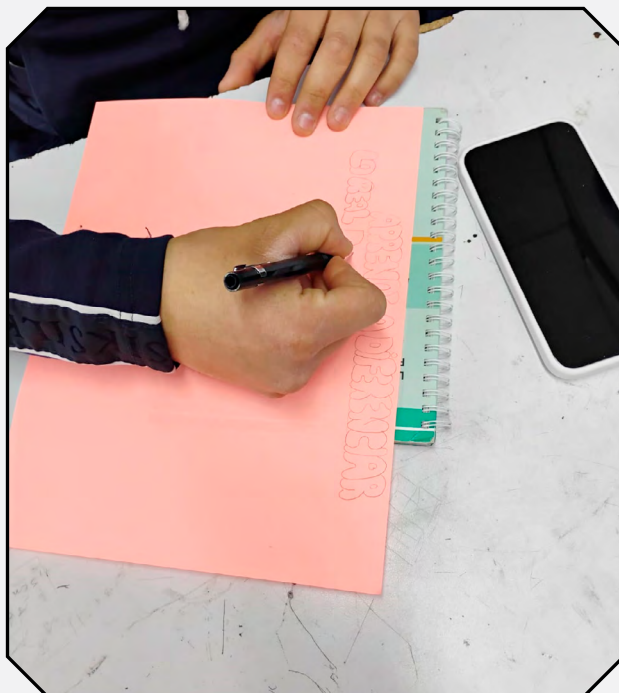
Recomendaciones para replicación

Proveer una pauta de análisis común para todos los grupos y acompañar a quienes presenten menor autonomía o habilidades de análisis.

Asegurar tiempos adecuados (idealmente 2 bloques de 90 minutos) para lectura, discusión y exposición.

Integrar TIC colaborativas cuando el contexto lo permita (Padlet, Canva, Google Docs, Jamboard).

Cuidar el clima de respeto si se abordan experiencias sensibles (ciberacoso, salud mental digital, etc.).



Cierre

El capítulo muestra una ruta breve y efectiva para formar ciudadanía digital desde Formación Ciudadana: analizar casos, proponer soluciones y comprometerse con prácticas responsables. El uso intencional de IA como apoyo a la producción y organización potencia la participación y deja instalados procesos replicables en otras asignaturas y cursos del liceo.

Docente a cargo



Renato Vidal Flores

Acceso al Proyecto





Liceo Claudio Arrau León

Proyecto: “Monitoreo de Flora Urbana”.

Docentes responsables: Raúl Cuevas Medina; Paz Terán.

Nivel y asignatura: Grupo 1 y grupo 3 — Electivo de Geografía, territorio y desafíos socioambientales.

Fechas de implementación: segunda semana de agosto – tercera semana de agosto de 2025.

Comuna: Doñihue.

La iniciativa **“Monitoreo de Flora Urbana”** acercó a los estudiantes a la ciencia ciudadana para reconocer la flora presente en plazas del radio urbano de Doñihue. A partir del uso de iNaturalist, el curso registró e identificó especies, georreferenciando las observaciones y fortaleciendo el vínculo con su entorno.

El trabajo se organizó en etapas: introducción a conceptos clave y a las aplicaciones, levantamiento de información en terreno y análisis de resultados. Toda la información se volcó en una plantilla colaborativa de Canva para construir una guía digital de la flora urbana de la comuna. Como cierre, se difundieron los hallazgos mediante un video breve.

La experiencia favoreció el uso pedagógico del celular, promovió el pensamiento crítico sobre especies nativas y exóticas, y dejó instalada una metodología replicable para cursos y contextos similares.

Ficha técnica

Establecimiento: Liceo Claudio Arrau León.

Curso(s): Grupo 1 y grupo 3.

Asignatura(s): Electivo de Geografía, territorio y desafíos socioambientales.

Ventana de implementación: agosto de 2025 (segunda–tercera semana).

IA involucrada: iNaturalist; Canva; NotebookLM.

Eje formativo: Dinámicas físico-naturales y su relación con la acción humana.

Metodología: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).

Recursos y soportes: teléfonos celulares (Android/iOS), acceso a internet, cuentas en iNaturalist, plantilla colaborativa en Canva, fichas de monitoreo.

Contexto y origen

La propuesta surge de un monitoreo previo realizado en 2023 al interior del liceo, donde el estudiantado mapeó especies de flora mediante iNaturalist. A partir de esos resultados, se amplió el alcance hacia las principales plazas de Doñihue, articulando la experiencia con los OA 2, 4 y 6 de Geografía.

Contexto institucional (síntesis). El Liceo Claudio Arrau León imparte enseñanza media desde 1.º a 4.º medio, con modalidad EPJA desde 1987.

Misión: formar alumnos íntegros y respetuosos de su entorno, con calidad y equidad enfocadas en el aprendizaje.

Visión: ser la primera opción educativa de la provincia, formando estudiantes proactivos y líderes.

Dirección: calle Errazuriz esquina Doctor Sanhueza.

Objetivos de aprendizaje

- **OA 2:** Reconocer las dinámicas físico-naturales que configuran el territorio nacional, considerando la interdependencia y fragilidad de los ambientes, y su importancia para la vida en sociedad.
- **OA 4:** Evaluar la organización territorial y ambiental del país y los instrumentos de planificación que la regulan.
- **OA 6:** Recoger, sistematizar y comunicar información sobre procesos y dinámicas espaciales, mediante el uso de estrategias y metodologías propias de la geografía.



Herramientas y recursos

iNaturalist: registro de observaciones, identificación asistida por IA y georreferenciación de especies.

Canva: organización y edición colaborativa de fichas para la guía digital de flora urbana.

Materiales: celulares, fichas de monitoreo, proyector/ PC .

Nota: La IA se emplea como asistente; la verificación de información y las decisiones pedagógicas quedan a cargo del docente y los equipos.



Diseño pedagógico e implementación

Activación y encuadre: Presentación de metodología, aplicaciones y conceptos clave: plano regulador comunal, servicios ecosistémicos y ciencia ciudadana. Configuración del proyecto en iNaturalist y revisión de buenas prácticas de registro.

Monitoreo preliminar: Pilotaje dentro del establecimiento para asegurar acceso, registro y flujo de observaciones; resolución de diferencias entre versiones Android/iOS.

Trabajo de campo: Monitoreo en plazas seleccionadas; parcelación de sectores; levantamiento de datos y fotografías; completado de fichas de monitoreo; carga en iNaturalist por grupos.

Análisis y sistematización: Análisis de resultados por sector: descripción del lugar, especies (nombre común/científico, origen, usos). Elaboración colaborativa de fichas en Canva y armado de la guía digital de flora urbana.

Difusión: Preparación de un video de 1 minuto con los principales resultados y aprendizajes.

Monitoreo y seguimiento

- **Acompañamiento docente:** co-tutoría de los dos docentes responsables; reuniones semanales para revisar registros, distribución de lugares y estado de las observaciones.
- **Registro del proceso:** proyecto en iNaturalist con usuarios de estudiantes; fichas de monitoreo; plantilla colaborativa en Canva para seguimiento “en tiempo real”.
- **Ética y seguridad:** uso responsable del celular y de plataformas digitales; verificación de identificaciones en iNaturalist; resguardo de ubicaciones sensibles



Evaluación

- **Tipo:** mixta (proceso y producto).

Recomendaciones para replicación

- Conocer previamente los lugares de monitoreo y las especies frecuentes; dominar el uso de las aplicaciones para resolver dudas y eventualidades.
- Conectar la experiencia con la realidad de los estudiantes, abriendo la selección de lugares a sus propuestas.



Resultados y aprendizajes

Acompañamiento: implementación acompañada por dos docentes, con reuniones semanales para resolver aspectos operativos (registro en iNaturalist, distribución de lugares y revisión de especies); apoyo en terreno y en sala (seguimiento en Canva de la plantilla colaborativa).

Fortalezas: la salida a terreno fue enriquecedora; fortaleció el conocimiento del territorio y aproximó al reconocimiento y valoración de la flora urbana; el trabajo colaborativo en Canva permitió monitoreo en tiempo real y rápida adaptación del estudiantado.

Aprendizajes clave: constatación de la alta presencia de especies exóticas frente a la escasa flora nativa; comprensión y valoración de la naturaleza y de la flora urbana; uso de iNaturalist como herramienta de reconocimiento con IA y georreferenciación.

Aspectos por mejorar: el celular puede “desconectar” del entorno; se detectaron ajustes de configuración del proyecto y diferencias de versiones de la app según sistema operativo (Android/iOS).

Impacto/innovación: elaboración de guía digital colaborativa de la Flora Urbana de Doñihue en Canva, vinculada a un mapa en iNaturalist; aporte de información concreta a la pregunta comunal sobre qué especies se usan en plazas y áreas verdes, abriendo reflexiones sobre beneficios, pertinencia climática y estado de las áreas verdes.

Voces del aula

1.- ¿Qué significó para ti esta experiencia pedagógica? ¿En una eventual próxima oportunidad de trabajo con IA que mejorarías de este proyecto?

Para mí, esta experiencia fue un gran aprendizaje. Me demostró que puedo aprender mucho más, como también me ayuda para facilitar varias actividades cotidianas, puedo ver la IA como una herramienta de ayuda para trabajos y un compañero de estudio.

2.- ¿Te gustaría que se replicaran iniciativas como estas en otras asignaturas? ¿Cuáles por ejemplo?

Claro me encantaría ver proyectos así en otras materias. Creo que la IA puede ser un gran apoyo en Matemáticas, Historia y Ciencias.



Cierre

El proyecto “Monitoreo de Flora Urbana” demuestra cómo la ciencia ciudadana y herramientas de IA pueden integrarse al currículo para desarrollar pensamiento crítico y habilidades de investigación territorial. La coordinación docente, el pilotaje técnico y el trabajo colaborativo en Canva facilitaron la construcción de una guía digital con valor para la comunidad. La experiencia es replicable en otros cursos y escuelas, resguardando la ética digital y la verificación de la información.

Docente a cargo



Paz Terán y Raúl Cuevas Medina

Acceso al Proyecto





Liceo Elvira Sánchez de Garcés

Proyecto: “Diseñar un proyecto que integre el Pensamiento Computacional (PC) y la Inteligencia Artificial (IA) en el aula”.

Docente(s) responsable(s): Iván Duarte Cancino (coordinador); Yuri Guajardo; Julio Noemi; Claudio Oliva.

Curso(s) y asignatura(s): 7.º básico — Historia y Geografía; 8.º básico — Tecnología; 1.º medio — Artes Visuales; 3.º medio — Pensamiento Computacional y Programación.

Fechas de implementación: 14 de julio – 13 de agosto.

Comuna: La Punta de Mostazal

La iniciativa integra PC e IA para desarrollar habilidades del siglo XXI mediante productos concretos por nivel: afiches e infografías, trípticos, avatares digitales y una aplicación en Scratch. Se trabajó con herramientas como Gemini y ChatGPT para investigación y diseño, y con Scratch y Machine Learning for Kids para la construcción de prototipos y la experimentación con modelos sencillos de clasificación.

La implementación se organizó en cuatro momentos: planificación del proyecto y distribución de roles; socialización e inducción al uso responsable de IA y a la creación de prompts; desarrollo por asignatura y nivel; y una síntesis final con exposición y evaluación. La colaboración inter-nivel permitió que los resultados de 7.º, 8.º y 1.º medio alimentarán el desarrollo de la app de 3.º medio, lo que otorgó coherencia vertical al proceso y sentido de propósito a cada producto intermedio.

El proyecto fortaleció la motivación, la resiliencia y la metacognición del estudiantado, mostrando cómo la IA, utilizada con criterio pedagógico, potencia la creatividad, la comunicación y el pensamiento computacional. Además, reforzó la ciudadanía digital al promover la verificación de fuentes, la reflexión sobre sesgos y el cuidado de la huella digital cuando se usan herramientas en línea.

Ficha técnica

Establecimiento: Liceo Elvira Sánchez de Garcés.

Curso(s): 7.º básico; 8.º básico; 1.º medio; 3.º medio.

Asignatura(s): Pensamiento Computacional y Programación; Tecnología; Historia y Geografía; Artes Visuales.

Período de implementación: 14 de julio – 13 de agosto.

IA involucrada: ChatGPT; Gemini; DiagramGPT; Machine Learning for Kids.

Ejes formativos: Resolución de Problemas; Argumentar y Comunicar; Modelar; Representar.

Metodología: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) con trabajo por productos y retroalimentación iterativa.

Recursos y soportes: laboratorio de computación; conexión a internet; equipos con acceso a herramientas de IA; Scratch; Canva; proyector y PC del docente.

Contexto y origen

La propuesta se enmarca en el Fondo de Iniciativas de la Supervisión “Abordando la Inteligencia Artificial y la ciudadanía digital en el nuevo currículo” (Deprov Cachapoal). Surgió de la necesidad de visibilizar costumbres y tradiciones de Mostazal, orientando el desarrollo de una aplicación amigable en Scratch para promover el patrimonio local en redes sociales y espacios escolares.

Contexto institucional (síntesis). Liceo centenario con foco en la formación integral, la inclusión y la continuidad de estudios, adscrito al programa PACE. Su comunidad educativa valora la vinculación con el entorno y el trabajo colaborativo entre asignaturas, lo que facilitó la coordinación de equipos y niveles para una implementación progresiva.

Dirección: José Toribio Medina 149, Mostazal, O'Higgins.

Objetivos de aprendizaje

- Pensamiento Computacional (OA 1): aplicar conceptos de Ciencias de la Computación (abstracción, organización lógica de datos, análisis y generalización) para crear código como solución computacional. Énfasis en descomposición de problemas, diseño de algoritmos y prueba de soluciones usando escenarios de Mostazal.
- Historia y Geografía 7.º (OA 10): caracterizar rasgos de la sociedad medieval (visión cristiana, orden estamental, roles, vida rural y cambio urbano). Conexión didáctica mediante comparación entre tradiciones locales y procesos históricos para fortalecer análisis temporal y cultural.
- Tecnología 8.º (OA 4): comunicar diseño, planificación y procesos de soluciones tecnológicas usando TIC, considerando objetivos, audiencias y ética. Producción de trípticos y materiales digitales con criterios de claridad, pertinencia y derechos de autor.
- Artes Visuales 1.º medio (OA 3): crear proyectos visuales basados en imaginarios personales, explorando medios contemporáneos y arte digital. Desarrollo de avatares y piezas visuales que integran identidad y experimentación gráfica con IA.

Herramientas y recursos

IA y software: ChatGPT, Gemini, DiagramGPT, Machine Learning for Kids, Scratch, Canva. Se utilizaron para ideación, organización de información, prototipado y documentación del proceso.

Materiales y condiciones: laboratorio de computación con internet; cuentas/usuarios para herramientas; proyector y PC del docente; repositorio organizado de archivos y productos intermedios para facilitar seguimiento.

Nota: Se trabajó el uso responsable de IA: comprensión de sesgos, verificación de información, citación adecuada y resguardo de datos personales. Se promovió el pensamiento crítico frente a resultados generados por modelos y el contraste con fuentes confiables.

Diseño pedagógico e implementación

1. **Organización y planificación.** Definición de objetivos, alcance, recursos, cronograma y roles del equipo; levantamiento de necesidades por curso; acuerdos de convivencia digital y lineamientos de originalidad y atribución.
2. **Socialización e inducción.** Presentación del proyecto a los cursos; introducción a IA (Gemini/ChatGPT/Canva); práctica guiada de prompts eficaces y estrategias para refinar consultas (iteración, contexto, formato de salida).
3. **Desarrollo en el aula por nivel.**
 - **7.º básico (Historia):** investigación de recetas rurales locales y su conexión histórica; elaboración de afiches/info-grafías con apoyo de IA, poniendo énfasis en selección de información relevante y síntesis visual.
 - **8.º básico (Tecnología):** diseño de materiales sobre tradiciones y costumbres de La Punta con apoyo de IA; planificación de trípticos considerando audiencia, propósito y criterios de legibilidad.
 - **1.º medio (Artes Visuales):** creación de avatares con herramientas de IA, explorando identidad digital, referencias culturales y procesos de edición; curaduría de versiones y reflexión sobre autoría.
 - **3.º medio (PC y Programación):** desarrollo de una aplicación en Scratch que integra los insumos de los otros niveles; definición de sprites, escenas y eventos; prueba de interacciones y mejora incremental.
4. **Colaboración inter-nivel.** Entrega de productos de 7.º, 8.º y 1.º medio al curso de 3.º medio para alimentar la app; revisión en conjunto de coherencia temática y pertinencia local; ajustes a partir de retroalimentación entre pares.
5. **Cierre y evaluación.** Compilación, edición y exposición de productos; evaluación con retroalimentación formativa y metacognición sobre lo aprendido, dificultades y próximos pasos.

Monitoreo y seguimiento

- **Monitoreo por sesión:** uso de rúbricas y listas de cotejo para contenidos y habilidades, registro de avances por equipo y bitácoras breves de decisiones de diseño.
- **Evaluación por etapas:** preguntas orientadoras para inicio, desarrollo y cierre, favoreciendo evaluación formativa y ajuste de metas; revisión de versiones sucesivas de productos para evidenciar progreso.
- **Ajuste de estrategias:** retroalimentación continua para optimizar actividades, gestión del tiempo, distribución de tareas y uso pertinente de IA; acuerdos de mejora cuando se detectaron obstáculos.

Evaluación

- **Formato:** rúbricas para trípticos, infografías y avatares; rúbrica específica para la aplicación en Scratch; pauta de autoevaluación y coevaluación.
- **Criterios referenciales:** claridad y veracidad del contenido; originalidad y coherencia visual; comunicación efectiva con la audiencia; uso ético y responsable de IA (atribución, verificación y resguardo de datos); funcionalidad, navegación y estabilidad en la app.
- **Evidencias:** afiches/infografías (7º–8.º), avatares (1.º medio), aplicación Scratch (3.º medio), registros de planificación y prompts utilizados, bitácoras y versiones iteradas de los productos.



Resultados y aprendizajes

- Se destacó el apoyo institucional y la coordinación efectiva del equipo, con una planificación clara que conectó teoría (PC) y práctica (Scratch). El proceso fortaleció la motivación y la resiliencia, aunque enfrentó desafíos como la resistencia inicial al cambio y el desconocimiento de IA. La capacitación y el acompañamiento docente fueron claves para avanzar hacia un uso responsable y creativo de estas herramientas.
- El trabajo por niveles permitió que cada curso se enfocara en metas acotadas y alcanzables, a la vez que contribuía a generar un producto mayor. La reflexión sobre sesgos y fuentes confiables ayudó a distinguir entre contenidos válidos y generados con errores, reforzando la ciudadanía digital. La experiencia dejó capacidades instaladas para diseñar nuevas actividades con IA y programar prototipos que visibilicen la identidad local.



Voces del aula

1. ¿Cuál fue la parte más desafiante del proyecto y cómo la superaron usando IA?

“Lo más difícil fue pensar una idea original. La IA nos ayudó a buscar ideas nuevas y a organizarlas para que el proyecto se viera ordenado.”

2. ¿Qué habilidades desarrollaron al usar IA?

“Aprendimos a escribir prompts claros. Eso ayudó a ordenar el pensamiento y a escribir mejor.”

3. ¿Qué hicieron cuando la IA no funcionó como esperaban?

“A veces la respuesta no tenía relación. Ajustamos las palabras del prompt y mejoró.”

Recomendaciones para replicación

- Laboratorio de computación y conexión a internet, con verificación previa de acceso a herramientas utilizadas.
- Conocimientos básicos de uso de internet y manejo de archivos para asegurar continuidad del trabajo.
- Dominio básico de variables “si” y “o” para estructurar decisiones en Scratch y comprender flujos simples.
- Puede usarse previamente Pilas Bloques y la Hora del Código como puente de entrada a la lógica de programación.
- Ajustar tiempos según contexto, previendo instancias de iteración y retroalimentación para mejorar la calidad de los productos.

Cierre

La integración de PC e IA favoreció la creatividad, el análisis y la comunicación, y mostró un camino concreto para desarrollar competencias digitales y de pensamiento computacional. El trabajo por niveles, la colaboración inter-cursos y la evaluación formativa facilitaron productos auténticos y transferibles, dejando capacidades instaladas para futuras experiencias con tecnologías emergentes. Al mismo tiempo, la reflexión sobre uso responsable y sesgos fortaleció la ciudadanía digital, dimensión clave para que el estudiantado participe de manera crítica y segura en ecosistemas digitales contemporáneos.

Docentes a cargo



Iván Duarte Cancino (coordinador); Yuri Guajardo;
Julio Noemí; Claudio Oliva.

Acceso al Proyecto





Liceo Francisco Tello González

Proyecto: "Puentes sonoros: construyendo ciudadanía digital con un Podcast e Inteligencia Artificial".

Docente responsable: María de los Ángeles Garay Faúndez.

Curso(s) y asignatura(s): 2.º Nivel A (3.º y 4.º medios, EPJA) — Lenguaje y Comunicación

Período de implementación: inicio 24 de julio; término 28 de agosto.

Comuna: Rancagua.

La iniciativa propone el diseño y producción de un podcast en formato video para fortalecer competencias comunicativas y digitales del estudiantado EPJA. El proceso abarca desde la selección de un tema de interés hasta la difusión del producto final, integrando herramientas de IA como ChatGPT, Gemini y NotebookLM, y la edición con Canva. La estructura por fases (planificación, investigación, guion, grabación, edición, publicación y reflexión) promueve el trabajo colaborativo, la argumentación oral y la ciudadanía digital.

Además de producir un episodio atractivo para su comunidad, el proyecto busca que las y los estudiantes ejerciten habilidades clave: definir una postura, sostenerla con argumentos, organizar información de manera clara y adecuar el registro lingüístico al público objetivo. Como resultado, cada grupo elabora un podcast original con identidad local, acompañado de su guion y piezas básicas de difusión. El cierre considera instancias de escucha, retroalimentación entre pares y reflexión sobre el uso ético y responsable de tecnologías emergentes.

Ficha técnica

Establecimiento: Liceo Francisco Tello González (EPJA).

Curso(s): 2.º Nivel A (3.º y 4.º medios).

Asignatura(s): Lenguaje y Comunicación.

Período de implementación: 24 de julio – 28 de agosto.

IA involucrada: ChatGPT; Gemini; NotebookLM; Canva (edición).

Ejes formativos: Formación ciudadana; Interdisciplinariedad; Pensamiento crítico y creativo; Alfabetización digital.

Metodología: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) con hitos claros y retroalimentación continua.

Recursos y soportes: dispositivos celulares para grabación; conexión a internet; editores de audio; Canva; NotebookLM; repositorio de archivos y bitácoras de proceso.

Contexto y origen

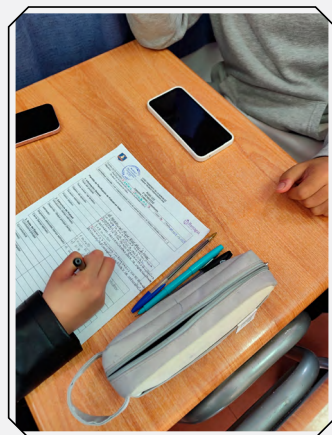
La propuesta surge en el marco del Fondo de Iniciativas de la Supervisión “Abordando la Inteligencia Artificial y la ciudadanía digital en el nuevo currículo” (Deprov Cachapoal). Responde a la necesidad de desarrollar habilidades del siglo XXI —creatividad, pensamiento crítico, comunicación y colaboración—, articulando el uso de IA como asistente creativo y de apoyo investigativo en Lenguaje.

Contexto institucional (síntesis). El Liceo Francisco Tello González es un establecimiento municipal fundado en 1941, ubicado en Rancagua. Imparte la modalidad EPJA en tres jornadas. Su misión es promover el desarrollo de habilidades sociales, éxito académico y autoconfianza mediante una educación pertinente y un currículum adaptado a las necesidades de las y los estudiantes. Cuenta con una matrícula aproximada de 510 alumnos y su director es Osvaldo Poblete Espina.

Dirección: Estado 635, Rancagua.

Objetivos de aprendizaje

- **OA (Lenguaje EPJA):** producir textos argumentativos orales sobre temas de interés, eligiendo un punto de vista personal, ajustando nivel de habla y selección léxica a la situación comunicativa; usar recursos paraverbales y no verbales; respetar turnos; escuchar y evaluar opiniones.
- **Objetivos transversales (síntesis).** Pensamiento crítico ante la información; responsabilidad y ciudadanía digital; creatividad y expresión personal; trabajo colaborativo y alfabetización digital/mediática. Se enfatizan la escucha activa, la planificación del trabajo y la metacognición sobre decisiones discursivas y técnicas.

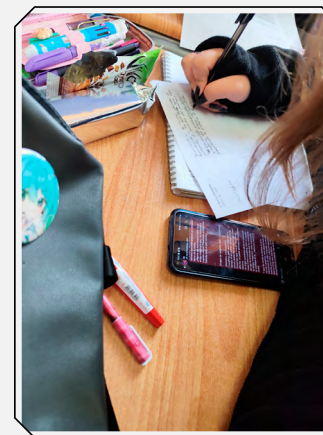


Herramientas y recursos

IA y software: ChatGPT, Gemini, NotebookLM (ideación, investigación, guion y revisión); Canva (edición del video-podcast).

Materiales: celulares para grabación; acceso a internet; repositorio de archivos; espacio de grabación con control básico de ruido; listas de cotejo y rúbrica impresa para orientar el trabajo.

Uso responsable de IA. Se trabajaron nociones de sesgos, verificación de fuentes, formulación de prompts y atribución correcta de contenidos. También se promovió el resguardo de datos personales y la revisión de licencias al incorporar música o imágenes.



Diseño pedagógico e implementación

Clase 1. Socialización del proyecto y su vinculación con la asignatura; taller introductorio de IA (ChatGPT, Gemini, NotebookLM) y elaboración de prompts. Se establecen consensos sobre ciudadanía digital y se presenta la ruta de trabajo con hitos y entregables.

Clase 2. Revisión conjunta de la rúbrica de evaluación; conformación de equipos; definición de tema; recopilación inicial de información con NotebookLM; registro de fuentes y acuerdos de distribución de tareas.

Clase 3. Asignación de roles (guionistas, locutores, editores, difusión); planificación del episodio y redacción del guion con apoyo de IA; revisión y ajustes de vocabulario, estructura y estilo; práctica de contornos argumentativos (tesis, razones y ejemplos).

Clase 4. Ensayos de lectura para mejorar entonación, respiración y fluidez; verificación de condiciones técnicas mínimas (silencio, distancia al micrófono); inicio del proceso de grabación con celulares.

Clase 5. Edición del video-podcast con Canva: ordenamiento de clips, incorporación de títulos y transiciones, y exportación de una primera versión.

Clase 6. Continuación de la edición y cierre de la postproducción; verificación de créditos y atribuciones; preparación de piezas breves para difusión.

Clase 7. Exposición de trabajos y evaluación: heteroevaluación con rúbrica y coevaluación entre pares; registro de hallazgos y oportunidades de mejora.

Clase 8. Difusión del podcast en plataformas institucionales y personales, cuidando permisos de publicación y lineamientos de convivencia digital.

Clase 9. Jornada de reflexión sobre aprendizajes y uso responsable de IA en el aula; metacognición sobre fortalezas del proceso y metas de mejora para próximos proyectos.

Monitoreo y seguimiento

- **Acompañamiento continuo:** supervisión del uso ético y crítico de IA durante todo el proceso y apoyo para resolver obstáculos técnicos.
- **Seguimiento por sesión:** listas de cotejo archivadas en bitácoras de trabajo, con evidencia de avances y acuerdos en cada equipo.
- **Retroalimentaciones periódicas:** comentario formativo sobre guion, producción y trabajo en equipo, con ajustes acordados para la iteración siguiente.
- **Autoevaluación y coevaluación:** instancias breves que fomentan la reflexión metacognitiva y el compromiso con los criterios de calidad.
- **Documentación:** fotografías, capturas de pantalla y registros escritos que respaldan el proceso y facilitan la socialización de resultados.

Evaluación

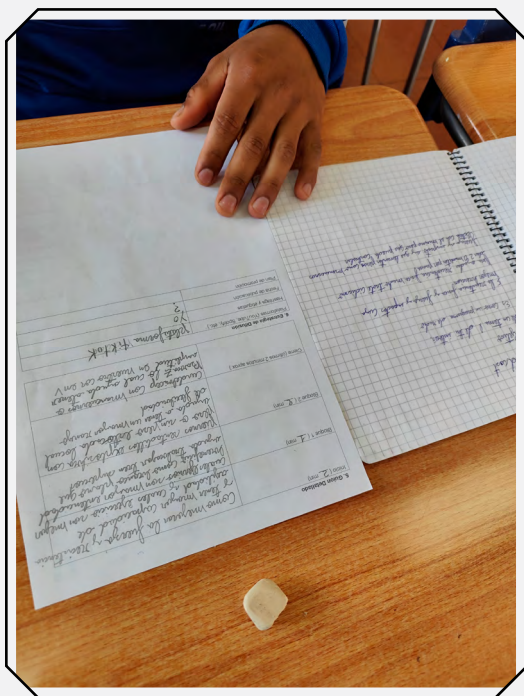
- **Formato:** heteroevaluación del docente mediante rúbrica; coevaluación entre estudiantes; instancias de autoevaluación.
- **Evidencias:** guion del episodio; podcast en video; listas de cotejo y bitácoras de trabajo; material de difusión y registro de fuentes.
- **Criterios de referencia:** contenido (claridad y veracidad), estructura (coherencia y cohesión), performance oral (dicción, entonación, ritmo), aspectos técnicos (calidad de audio e imagen) y trabajo en equipo (roles y cumplimiento de acuerdos), además del uso ético de IA (atribución y verificación).
- **Instrumento de referencia:** Rúbrica de evaluación de podcast (anexo institucional).

Resultados y aprendizajes

- **Apoyo institucional.** Ajustes de planificación y disposición de tiempos/espacios para grabación; coordinación para uso de recursos y acompañamiento a los equipos.
- **Fortalezas.** Alta motivación al trabajar en un producto creativo; desarrollo de competencias de investigación, redacción, oralidad y colaboración; apropiación inicial de herramientas de IA como apoyo académico y creativo.
- **Aspectos por mejorar.** Recursos técnicos de grabación para elevar la calidad del audio, junto con mayor práctica de edición de video y gestión de archivos.
- **Impacto.** El interés aumentó a medida que avanzó el proceso, favoreciendo la confianza y la expresión oral del estudiantado EPJA; se instalaron rutinas de planificación y revisión entre pares.
- **Innovación.** Primera experiencia formal en la comunidad que integra IA para producir un podcast como recurso comunicativo y de alfabetización digital.

Recomendaciones para replicación

- **Fortalecer conectividad y equipamiento** en primer nivel para experiencias más autónomas con IA.
- **Ampliar el enfoque curricular:** incorporar IA en Historia (análisis de datos), Lenguaje (escritura creativa) y Ciencias (simulaciones).
- **Profundizar el debate ético:** sesgos algorítmicos, privacidad de datos y usos responsables.
- **Planificar continuidad anual y articulación** con otros proyectos de participación estudiantil.



Cierre

El proyecto “Puentes sonoros” articuló Lenguaje, ciudadanía digital e IA para producir un podcast auténtico, fortaleciendo habilidades comunicativas y digitales en estudiantes jóvenes y adultos. La estructura por etapas, el trabajo colaborativo y la evaluación con rúbrica aseguraron procesos claros y productos pertinentes para la comunidad escolar.

Docente a cargo



María de los Ángeles Garay Faúndez.

Acceso al Proyecto





Liceo San José de Requínoa

Proyecto: “Plan de Mejoramiento 2026: Conectividad y Suelos en Requínoa — Proyecto interdisciplinario Ciencias e Inglés (Uso de IA en contextos socioculturales)”.

Docente(s) responsable(s): Lilian Pulgar (Ciencias); Loreto Marchant (Inglés).

Curso(s) y asignatura(s): 4.º Medio D — Ciencias para la Ciudadanía; Inglés.

Período de implementación: agosto de 2025 – septiembre de 2025.

Comuna: Requínoa.

La iniciativa integra Ciencias para la Ciudadanía e Inglés para analizar problemáticas del Plan Regulador Comunal de Requínoa y diseñar propuestas locales comunicadas en español e inglés. El estudiantado trabajó con herramientas de IA (ChatGPT, NotebookLM, Gemini, Gamma y Canva con IA) para investigar, sintetizar y elaborar productos de divulgación (afiches e infografías bilingües), reflexionando sobre uso ético, pertinencia local e impacto de la tecnología en la sociedad.

La secuencia consideró análisis del territorio, investigación asistida por IA, diseño de alternativas de solución, y difusión en una feria/muestra escolar. El enfoque ABP y el trabajo colaborativo fortalecieron el pensamiento crítico, alfabetización digital y habilidades comunicativas.

Ficha técnica

Establecimiento: Liceo San José de Requínoa
(Fundación Educacional Liceo San José)

Curso(s): 4.º Medio D

Asignatura(s): Ciencias para la Ciudadanía; Inglés

Período de implementación: agosto–septiembre de 2025

IA involucrada: ChatGPT; NotebookLM; Gamma; Gemini, Canva con IA.

Ejes formativos: Ciencia, tecnología y sociedad; Alfabetización digital (español e inglés).

Metodología: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) + trabajo colaborativo + uso guiado de IA.

Recursos y soportes: conectividad a internet; equipos con acceso a herramientas de IA; editores y plantillas para afiches/infografías; rúbricas de evaluación; cronograma y bitácoras.

Contexto y origen

El proyecto surge del trabajo articulado entre los departamentos de Ciencias e Inglés del Liceo San José de Requínoa, con el propósito de vincular contenidos curriculares a problemáticas locales y promover propuestas innovadoras basadas en evidencia, usando IA como apoyo para la investigación y la comunicación bilingüe.

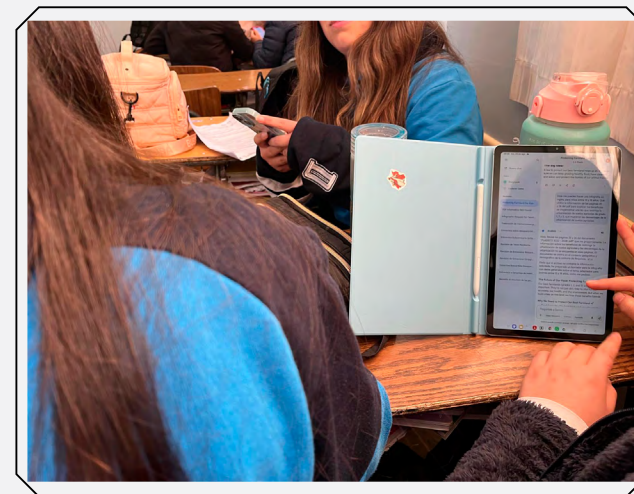
Contexto institucional (síntesis). Establecimiento de la Fundación Educacional Liceo San José, con misión evangelizadora y de calidad basada en la Pedagogía del Amor y visión centrada en educar el corazón con compromiso pastoral, sostenibilidad ecológica y conciencia ambiental.

Objetivos de aprendizaje

- **Ciencias para la Ciudadanía.** Explicar, a partir de investigaciones y modelos, cómo avances tecnológicos (robótica, telecomunicaciones, astronomía, física cuántica, entre otros) amplían las capacidades humanas y la comprensión del entorno; investigar en fuentes confiables con herramientas digitales; comunicar información científicamente y evaluar implicancias éticas y sociales.
- **Inglés(AE08).** Escribir textos descriptivos y narrativos breves y simples (≤150 palabras), relacionados con descubrimientos y creaciones recientes, aplicando estructuras y vocabulario de la unidad, ortografía del nivel y conectores para la coherencia y cohesión.
- **Objetivos transversales (síntesis):** convivencia y ciudadanía digital; alfabetización digital e informacional; salud y bienestar digital; responsabilidad y pensamiento crítico frente a tecnologías emergentes; comunicación efectiva para públicos diversos.

Herramientas y recursos

- **IA y software:** ChatGPT, NotebookLM, Gemini, Gamma (para guiar la investigación, síntesis y simulaciones); Canva con IA para diseño visual.
- **Materiales:** equipos con internet; repositorio de archivos; rúbricas impresas; plantillas para afiches/ infografías.
- **Uso responsable de IA.** Se reforzó la evaluación de fuentes, la revisión de sesgos, la transparencia en el proceso (documentación de prompts) y la adaptación de contenidos a la realidad local.



Diseño pedagógico e implementación

- 1. Indagación inicial y formación de grupos.** Selección de un ámbito tecnológico o problemática del Plan Regulador (conectividad, uso de suelo, etc.).
- 2. Investigación asistida por IA.** Construcción de preguntas; búsquedas y resúmenes; contraste de información y criterios de confiabilidad.
- 3. Desarrollo de propuestas.** Generación y evaluación de alternativas de solución basadas en evidencia; redacción preliminar bilingüe.
- 4. Creación de productos.** Elaboración de afiches e infografías bilingües (español-inglés) para divulgación científica.
- 5. Difusión y reflexión.** Presentación en feria/muestra y reflexión colectiva sobre el aporte y límites de la IA en el proceso.

Monitoreo y seguimiento

- Retroalimentación permanente en cada clase, con revisión de avances y productos parciales.
- Uso de la rúbrica como herramienta de monitoreo (no solo para el producto final), considerando organización del trabajo, integración de IA y responsabilidad individual.
- Registro de acuerdos y progresos en bitácoras de grupo.



Evaluación

- **Ciencias:** rúbrica del producto final (claridad, uso adecuado de IA, rigor científico, propuesta visual, implicancias éticas) + autoevaluación y coevaluación.
- **Inglés:** rúbrica del producto final (gramática, vocabulario, redacción, organización de ideas, claridad de argumentos) + autoevaluación y coevaluación.
- **Valoración general:** la iniciativa favorece motivación para investigar y comunicar avances tecnológicos en español e inglés, con criterios de claridad, uso adecuado de IA, rigor, propuesta visual e implicancias éticas.

Resultados y aprendizajes

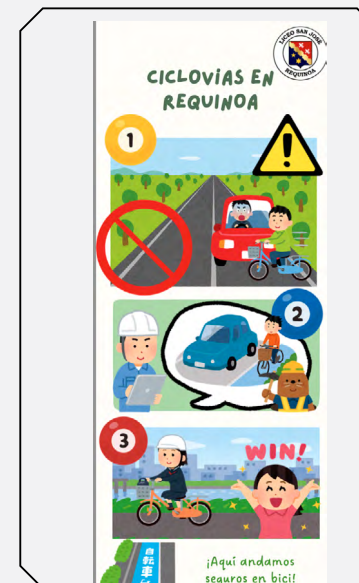
- **Apoyo institucional.** Respaldo de la Fundación Educacional y participación activa de los departamentos de Ciencias e Inglés.
- **Fortalezas.** Trabajo interdisciplinario; integración de IA; enfoque en problemáticas locales; productos bilingües; alto compromiso estudiantil.
- **Aprendizajes.** Pensamiento crítico, uso ético de IA, comunicación en inglés, trabajo colaborativo.
- **Aspectos por mejorar.** Mayor tiempo para búsqueda y análisis de fuentes; diferenciación de productos por nivel etario.
- **Impacto.** Conciencia sobre planificación urbana y motivación para proponer soluciones contextualizadas.
- **Innovación.** Uso de IA en análisis y diseño de propuestas; infografías bilingües para públicos diversos.

Recomendaciones para replicación

- Ampliar el tiempo para búsqueda y análisis de fuentes.
- Fortalecer la integración con Inglés desde etapas iniciales.
- Explorar más herramientas de IA para diseño visual y análisis de datos.
- Replicar en otros niveles, ajustando la complejidad.

Voces del aula

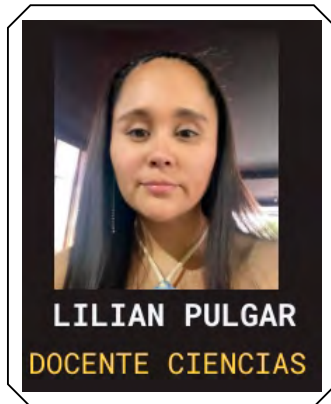
1. “Nos costó transformar lo que generaba la IA... entendimos que el verdadero valor estaba en analizar lo que proponía, cuestionarlo y agregar nuestras propias ideas”.
2. “Al principio pensamos que estaba mal usar IA... lo clave estaba en transformar la información, adaptarla a nuestra realidad local y ser transparentes explicando cómo la utilizamos”.
3. “Fue un desafío no pegar directamente los textos... si lo hacíamos así, el informe no reflejaría nuestras ideas ni el conocimiento construido sobre la comuna”.
4. “A veces la IA nos daba información poco precisa... aprendimos a darle instrucciones más detalladas y a crear buenos prompts con ejemplos concretos”.



Cierre

El proyecto “Conectividad y Suelos en Requínoa” mostró cómo el uso guiado de IA puede potenciar la investigación escolar, la alfabetización digital y la comunicación bilingüe orientada a problemas reales del territorio. La articulación Ciencias-Inglés y la difusión a la comunidad fortalecieron el sentido del aprendizaje y dejaron capacidades instaladas para nuevas experiencias interdisciplinarias con tecnologías emergentes.

Docentes a cargo



Lilian Pulgar (Ciencias); Loreto Marchant (Inglés)

Acceso al Proyecto





Liceo Técnico Profesional El Tambo

Proyecto 1: “Nuestro patrimonio digital” (Educación Ciudadana).

Docente(s) responsable(s): Paloma Garcés; Cecilia Ulloa.

Proyecto 2: “Transformar la comunicación con la comunidad y el sistema escolar a través de la IA”.

Docente(s) responsable(s): Nury Moreno Arrué, secretaria administrativa y Gabriel González Echegoyen, director.

Curso(s) y asignatura(s): IV Medio D — Educación Ciudadana.

Período de implementación: última semana de agosto – primera semana de octubre.

Comuna: San Vicente (sector El Tambo).

Este capítulo reúne dos iniciativas desarrolladas en el Liceo Técnico Profesional El Tambo. Cada proyecto se presenta por separado, conservando estructura y foco propios, y mostrando un hilo conductor común: el uso pedagógico de la inteligencia artificial para fortalecer la ciudadanía digital, la comunicación y la construcción de conocimiento contextualizado.

Ficha técnica

Establecimiento: Liceo Técnico Profesional El Tambo.

Curso(s): IV Medio D.

Asignatura: Educación Ciudadana.

IA/TIC involucradas: Google Forms; Canva; Gemini; Chat GPT.

Ejes formativos: Histórico; Geográfico; Formación Ciudadana.

Metodología: ABP colaborativo con roles definidos y productos interactivos.

Recursos y soportes: material histórico (fotos, actas, anuarios); computadores y conectividad; dominio y hosting del sitio; pautas y rúbricas; carta Gantt; bitácoras de equipo.

Contexto y origen

El proyecto nace en el marco del Fondo de Iniciativas de la Supervisión “Abordando la IA y la ciudadanía digital en el nuevo currículo” (Deprov Cachapoal). Busca reconstruir colectivamente la historia del liceo —único técnico-profesional con internado de la comuna— y difundirla a la comunidad mediante un archivo digital abierto. En este marco, la IA se utiliza como asistente metódico: apoya el ordenamiento de testimonios, su síntesis y la verificación cruzada, sin sustituir el juicio crítico ni la autoría de las y los estudiantes.

El establecimiento fue creado el 2 de octubre de 1994; actualmente cuenta con tres especialidades (incluida Administración) y dos internados. Mantiene misión de formación técnico-profesional integral, con enfoque en inclusión, sostenibilidad y sana convivencia. Esta identidad institucional favorece proyectos que conectan la tradición del liceo con desafíos contemporáneos como la alfabetización digital y la protección de datos personales.

Objetivos de aprendizaje

- **OA 6:** Evaluar oportunidades y riesgos de medios de comunicación y nuevas tecnologías para la participación ciudadana y la vida privada.
- **OA 7:** Proponer formas de organización del territorio y del espacio público que promuevan acción colectiva, interculturalidad e inclusión.
- **OA 8:** Tomar decisiones fundadas en principios éticos y virtudes públicas, resguardando dignidad y vida democrática.
- **Transversales:** pensamiento autónomo y reflexivo; interés por el pasado propio; uso responsable de TIC; trabajo colaborativo y comunicación efectiva.

Herramientas y recursos

Gemini: experimentación para generar el código base de la página web; apoyo a prompts y categorización de testimonios.

Canva: diseño de plantillas y organización visual de la información.

Google Forms: diseño y distribución de formularios para recopilar testimonios de la comunidad.

Make (make.com): integración y automatización de respuestas en la comunicación escolar.

Chatbots inteligentes (IA): respuesta a consultas frecuentes (horarios, procedimientos, políticas).

Mensajería automatizada: notificaciones personalizadas sobre progreso académico y eventos.

ChatGPT: IA involucrada en la iniciativa de comunicación.

Gamma: IA involucrada en la creación de presentaciones

Diseño pedagógico e implementación

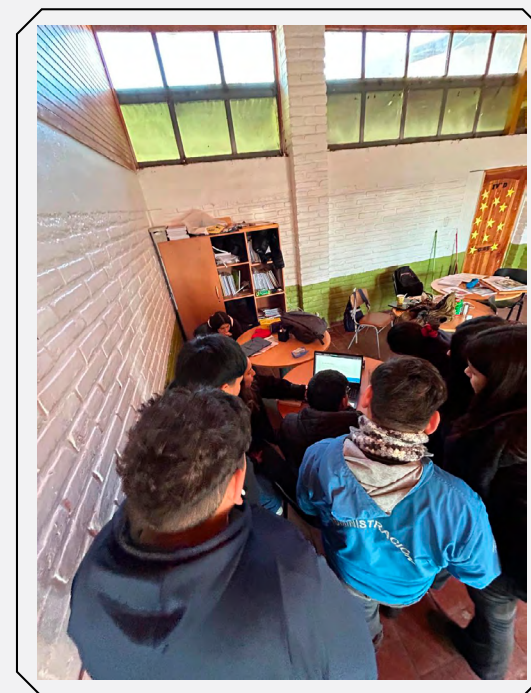
1. **Explicación del proyecto y objetivos.** Presentación en Educación Ciudadana y encuadre de ciudadanía digital; presentación del plan de trabajo y criterios de resguardo de la privacidad.
2. **Formación de equipos y roles.** Archivistas digitales; Recolectores de historias; Diseñadores; Codificadores, con tareas y entregables definidos por semana.
3. **Levantamiento de fuentes.** Recuperación y digitalización de fotografías, actas, insignias y anuarios; diseño y difusión de formularios para testimonios; registro de metadatos básicos (autor, fecha, contexto).
4. **Curación de contenidos con IA.** Clasificación y síntesis de testimonios; criterios de veracidad, privacidad y representatividad; trazabilidad de cambios y versiones.
5. **Diseño y prototipado.** Uso de plantillas en Canva; definición de arquitectura básica del sitio; pruebas de lectura y accesibilidad.
6. **Codificación asistida por IA.** Prompts en Gemini para generar el código base; pruebas de funcionalidad y ajustes menores de maquetación.
7. **Integración y pruebas.** Montaje de contenidos, revisión de enlaces y accesibilidad; preparación de la presentación en el aniversario del liceo y plan de actualización futura.

Monitoreo y seguimiento

- **Gestión del proceso:** carta Gantt y pautas por equipo; bitácora de avances con evidencias de cada hito.
- **Evaluación formativa:** rúbricas de autoevaluación co-construidas; revisión de niveles de logro por etapa y retroalimentación breve cara a cara.
- **Acompañamiento:** autonomía guiada para explorar tutoriales y resolver obstáculos en Canva/ Gemini; apoyo docente en decisiones de curaduría y publicación responsable.
- **Ética y resguardo:** lineamientos de permisos de uso de imágenes y cuidado de datos sensibles, especialmente en testimonios.

Evaluación

- **Formato:** rúbrica de producto y proceso; heteroevaluación docente + autoevaluación estudiantil.
- **Evidencias:** sitio web patrimonial; repositorio digital de fuentes; formularios y transcripciones; planillas de curación y bitácoras; registro de versiones y decisiones editoriales.

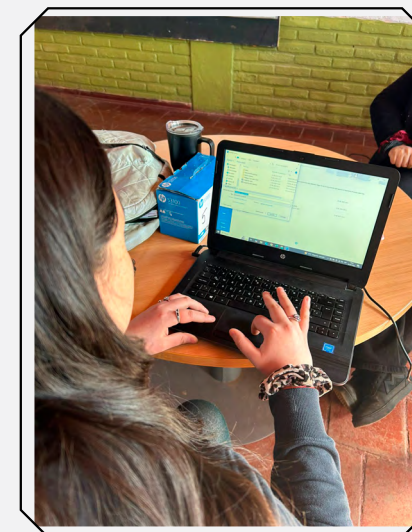


Resultados y aprendizajes

- **Apoyo institucional:** facilitación de material histórico y gestión del dominio web; participación de docentes y asistentes en entrevistas.
- **Fortalezas:** habilidades técnicas previas (especialidad Administración) y alto compromiso comunitario; motivación por el aniversario; capacidad para coordinar roles.
- **Aprendizajes:** ciudadanía digital, ética y pensamiento crítico; trabajo colaborativo; valoración de memoria colectiva; habilidades de edición y publicación web.
- **Aspectos por mejorar:** ampliar tiempo para testimonios y análisis temporo-espacial; socialización ampliada a la comunidad y formación adicional en accesibilidad web.
- **Impacto/innovación:** archivo digital patrimonial con IA (curación y código) que democratiza el acceso a la historia local y modela buenas prácticas de uso de IA en contextos reales.

Recomendaciones para replicación

- Diagnosticar conocimientos previos en IA.
- Asegurar conectividad y equipos.
- Explicitar que la IA es apoyo, no protagonista.
- Incluir reflexión sobre ética digital e impacto ambiental.
- Tejer alianzas con la comunidad para ampliar testimonios y facilitar permisos de uso.
- Planificar instancias de actualización del sitio para sostenerlo en el tiempo.



Voces del aula

1. ¿Qué significó para ti esta experiencia pedagógica? ¿En una eventual próxima oportunidad de trabajo con IA que mejorarías de este proyecto?

“Para mí, esta experiencia fue un gran aprendizaje. Me demostró que puedo aprender mucho más, como también me ayuda para facilitar varias actividades cotidianas, puedo ver la IA como una herramienta de ayuda para trabajos y un compañero de estudio.”

2. ¿Te gustaría que se replicaran iniciativas como estas en otras asignaturas? ¿Cuáles por ejemplo?

“Claro me encantaría ver proyectos así en otras materias. Creo que la IA puede ser un gran apoyo en Matemáticas, Historia y Ciencias.”

Recomendaciones para replicación

- Diagnosticar conocimientos previos en IA.
- Asegurar conectividad y equipos.
- Explicitar que la IA es apoyo, no protagonista.
- Incluir reflexión sobre ética digital e impacto ambiental.
- Tejer alianzas con la comunidad para ampliar testimonios y facilitar permisos de uso.
- Planificar instancias de actualización del sitio para sostenerlo en el tiempo.

Cierre

“Nuestro patrimonio digital” convirtió a las y los estudiantes en creadores de contenido y custodios de la memoria local, integrando IA con propósitos cívicos. El sitio web patrimonial fortalece la pertenencia y la participación, y deja instalada una metodología replicable que combina investigación, curación y publicación responsable.

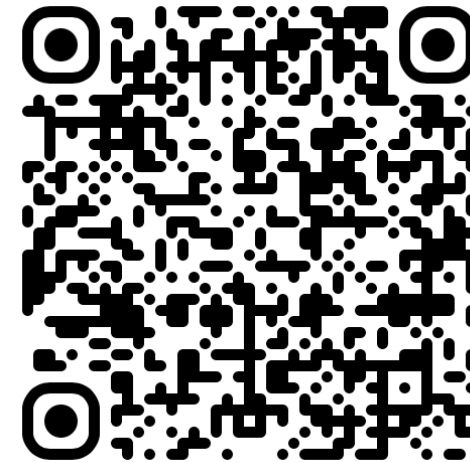
Docentes a cargo



Paloma A. Garcés Allendes y Cecilia E. Ulloa González.

Profesoras de Historia, Geografía y Ciencias Sociales.

Acceso al Proyecto



Proyecto 2: Liceo Técnico Profesional El Tambo. “Transformar la comunicación con la comunidad y el sistema escolar a través de la IA”

El liceo diseñó e inició una estrategia escalable para modernizar los canales de contacto con apoderados y actores del sistema escolar, integrando herramientas de inteligencia artificial (IA) y fortaleciendo competencias de ciudadanía digital. El foco está en consultas frecuentes, notificaciones y seguimiento académico oportuno, mediante automatización, chatbots y plataformas educativas. La implementación contempla diagnóstico, selección de herramientas (con Make como orquestador), despliegue gradual y evaluación continua mediante encuestas, con énfasis en inclusión digital y protección de datos.

Ficha técnica

Establecimiento: Liceo Técnico Profesional El Tambo.

Curso(s): 4.º Medio D

Asignatura/Módulo: Aplicaciones Informáticas para la Gestión.

IA/TIC involucradas: Make (make.com); Chat GPT; Canva; Gamma; plataforma LIRMI.

Eje formativo: Comunicación efectiva.

Metodología: implementación por fases (diagnóstico, diseño/selección, integración, extensión, evaluación).

Recursos y soportes: conectividad; dispositivos; instrumentos de encuesta; registros automáticos de plataformas; protocolos de privacidad; guías de uso para familias.

Contexto y origen

El proyecto surge de la necesidad de mejorar rapidez, accesibilidad y personalización de la comunicación escuela-familias, superando las limitaciones de métodos tradicionales (reuniones, circulares, llamados) y la brecha de alfabetización digital. Se alinea con la visión institucional de formación integral, inclusiva y pertinente al mundo laboral, y con el sello de convivencia y responsabilidad.

Misión: Formar jóvenes íntegros, creativos e innovadores, con metodología de “Aprender Haciendo” en contextos reales, desarrollando competencias para la inserción laboral y proyectos de vida.

Visión: Institución enfocada en educación integral e inclusiva de calidad, con énfasis en capacidades intelectuales, ética, cuidado ambiental y preparación para desafíos laborales y de educación superior.

Objetivos de aprendizaje

Mejorar la comunicación establecimiento-apoderados mediante IA y competencias de ciudadanía digital, promoviendo interacciones efectivas, oportunas y participativas, con claridad de roles y trazabilidad de mensajes.

Objetivos específicos

- Implementar herramientas con IA (asistentes, mensajería automatizada, plataformas inteligentes) para comunicación oportuna.
- Fomentar el uso de plataformas de gestión (apps, correos institucionales, portales) para seguimiento académico y conductual.
- Evaluar periódicamente la efectividad de los canales digitales con encuestas y retroalimentación de apoderados; ajustar flujos y contenidos a partir de la evidencia.

Herramientas y recursos

- **Software de modelado 3D:** SketchUp.
- **Apoyos de IA:** tutoriales y guías generadas con herramientas de IA (como recurso opcional para aclarar procedimientos).
- **Recursos de aula:** computadores con conectividad; sala de computación; pauta/rúbrica de evaluación compartida con antelación.

Nota: La IA se usa como apoyo al aprendizaje; la validación de procedimientos y resultados se realiza en clase con la pauta acordada.



Diseño pedagógico e implementación

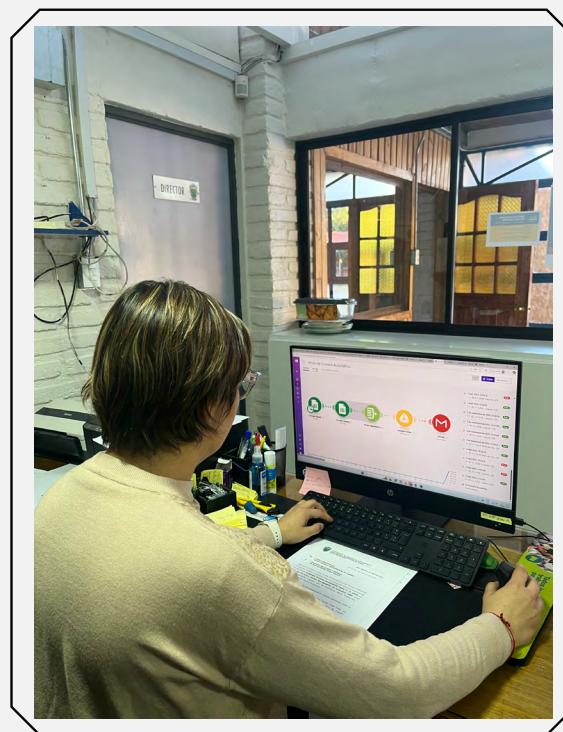
1. **Diagnóstico y planificación.** Levantamiento de necesidades comunicacionales y brechas de alfabetización digital; definición de métricas de éxito y plan de despliegue.
2. **Diseño y selección de herramientas.** Integración de sistemas basados en make.com y configuración de flujos automatizados; elaboración de plantillas de mensajes con lenguaje claro.
3. **Integración tecnológica.** Chatbots para preguntas frecuentes; mensajería personalizada; conexión con plataformas educativas y registro automatizado de interacciones.
4. **Extensión comunitaria.** Despliegue progresivo y capacitación a familias y docentes; soporte y ajustes considerando accesibilidad y horarios de mayor uso.
5. **Evaluación continua.** Encuestas de satisfacción; análisis de métricas de uso y tiempos de respuesta; mejoras iterativas documentadas.

Monitoreo y seguimiento

- **Indicadores:** frecuencia y calidad de comunicaciones; satisfacción de apoderados; tiempos de respuesta; tasa de apertura/lectura en plataformas.
- **Recolección de datos:** encuestas periódicas y registros automáticos de plataformas con consolidación en reportes simples para toma de decisiones.
- **Acompañamiento:** formación continua y apoyo diferenciado según nivel de alfabetización digital; orientación sobre privacidad y seguridad en línea.
- **Mejora continua:** reuniones breves para revisar datos y acordar ajustes de los flujos y mensajes.

Evaluación

- **Formato:** encuesta de satisfacción y análisis de métricas de uso.
- **Criterios cualitativos:** rapidez, accesibilidad, personalización, inclusión y seguridad; coherencia del lenguaje y pertinencia de la información enviada.



Resultados y aprendizajes

- **Fortalezas:** comunicación más rápida y personalizada; participación activa de la comunidad; claridad de los canales y protocolos.
- **Aprendizajes:** adaptar tecnología a distintos niveles de alfabetización digital; acompañamiento para disminuir resistencia al cambio; documentación de procesos para mantener continuidad.
- **Aspectos por mejorar:** consolidar protocolos de privacidad y seguridad; profundizar formación en ciudadanía digital; ampliar cobertura progresivamente sin perder calidad.
- **Impacto/innovación:** automatización con IA para consultas y notificaciones; monitoreo continuo para decisiones informadas; cultura de datos para la mejora institucional.

Voces del aula

Pregunta 1: ¿Qué significó para ti esta experiencia pedagógica? ¿En una eventual próxima oportunidad de trabajo con IA que mejorarías de este proyecto?

Respuesta: Para mí, esta experiencia fue un gran aprendizaje. Me demostró que puedo aprender mucho más, como también me ayuda para facilitar varias actividades cotidianas, puedo ver la IA como una herramienta de ayuda para trabajos y un compañero de estudio.

Pregunta 2: ¿Te gustaría que se replicaran iniciativas como estas en otras asignaturas? ¿Cuáles por ejemplo?

Respuesta: Claro me encantaría ver proyectos así en otras materias. Creo que la IA puede ser un gran apoyo en Matemáticas, Historia y Ciencias.

Recomendaciones para replicación

- Garantizar inclusión digital (dispositivos y conectividad).
- Diseñar formación práctica con casos reales.
- Usar lenguaje claro y accesible en todas las comunicaciones.
- Promover retroalimentación constante de apoderados.
- Implementar protocolos de privacidad y seguridad.
- Introducir cambios de forma gradual y evaluar impacto antes de la expansión; documentar buenas prácticas para su escalamiento.

Cierre

El Liceo Técnico Profesional El Tambo impulsa una transformación comunicacional basada en IA y ciudadanía digital, articulando automatización, plataformas educativas y formación de usuarios. Con un despliegue por fases, monitoreo permanente y foco en inclusión y ética, el proyecto sienta bases para una comunicación escolar más efectiva, personalizada y sostenible.

Docentes a cargo



Nury Moreno Arrué, secretaria administrativa y Gabriel González Echegoyen, director.

Acceso al Proyecto





Liceo Zoila Rosa Carreño

Proyecto: “Revista digital de Historia y Formación Ciudadana”.

Docente responsable: Gonzalo Segura Díaz.

Curso(s) y asignatura(s): 2.º medio — Taller JEC de Formación Ciudadana; Historia, Geografía y Ciencias Sociales.

Período de implementación: primera quincena de julio y mes de agosto.

Comuna: Malloa.

La iniciativa consiste en la creación de una revista digital producida por estudiantes de 2.º medio durante el taller JEC de Formación Ciudadana. El proyecto articula habilidades de investigación histórica, pensamiento crítico y comunicación, integrando IA para prototipar la arquitectura de la revista, organizar contenidos y revisar borradores. El producto final se publica en una plataforma de lectura en línea, ampliando su alcance a la comunidad.

Ficha técnica

Establecimiento: Liceo Zoila Rosa Carreño.

Curso(s): 2.º medio.

Asignatura(s): Historia, Geografía y Ciencias Sociales; Taller de Formación Ciudadana.

Período de implementación: primera quincena de julio y mes de agosto.

IA/TIC involucradas: ChatGPT; Canva (inducción y apoyo exploratorio: Gemini; NotebookLM; Perplexity).

Ejes formativos: Historia; Geografía; Formación Ciudadana.

Metodología: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP); enfoque colaborativo y cualitativo.

Recursos y soportes: cuentas Google; conexión a internet; laboratorio/PC; plantilla de estilo (tamaño A4; fuente Georgia 36/24/12; interlineado 1,5; justificado); repositorio de archivos y plan de publicación en línea.

Contexto y origen

Surge en el marco del Fondo de Iniciativas de la Supervisión **“Abordando la inteligencia artificial y la ciudadanía digital en el nuevo currículo”** (Deprov Cachapoal), con el propósito de vincular la IA a prácticas pedagógicas reales y fortalecer competencias de investigación y comunicación en Historia y Formación Ciudadana.

Contexto institucional. El Liceo Zoila Rosa Carreño funciona desde 2003; en 2012 adoptó la modalidad Técnico-Profesional. Actualmente ofrece tres especialidades (Servicios de Turismo; Asistente de Educadora de Párvulos; Administración de Empresas mención RR. HH.), cuenta con 255 estudiantes y un Programa de Integración Escolar (PIE).

Visión: convertirse en referente académico regional en formación técnica de nivel medio, con inserción laboral exitosa y formación integral.

Misión: formar técnicos de nivel medio con sólida base académica, ética y moral, vinculados con su entorno y con participación democrática.

Objetivos de aprendizaje

- **OA 8 (II medio):** Analizar la Guerra Fría como confrontación ideológica de proyectos antagónicos y sus manifestaciones en diversas esferas.
- **OA 10 (II medio):** Caracterizar el contexto de movilización social en América Latina, considerando procesos y tensiones entre revolución y reforma.
- **Objetivos de Aprendizaje Transversales:** adaptarse a cambios y manejar la incertidumbre; valorar la historia, tradiciones y patrimonio; trabajo en equipo; uso de TIC para resolver necesidades de información y comunicación.

Herramientas y recursos

- **IA y software:** Chat GPT (propuesta de arquitectura, borradores y revisión); Canva (maquetación y edición). En la inducción se exploraron Gemini, NotebookLM y Perplexity para búsqueda y contraste de información.
- **Materiales y estándares:** cuentas Google activas; laboratorio/PC; checklist de formato (A4, Georgia 36/24/12, interlineado 1,5, justificado); repositorio y plataforma de publicación digital.

Uso responsable de IA. Se trabajó formulación de prompts, verificación de fuentes y atribución de contenidos, promoviendo un rol crítico del estudiantado.

Diseño pedagógico e implementación

Inducción al uso de la IA. Creación/activación de cuentas Google; recorrido por herramientas; nociones básicas de prompting.

Inducción a Chat GPT. Inicio rápido; generación de textos; revisión y ajuste de estilo; reflexión sobre límites y sesgos.

Socialización del proyecto. Objetivos, roles y criterios; acuerdos de estilo y citación.

Arquitectura de la revista. Propuesta asistida por IA; distribución de secciones/temas para trabajo grupal.

Desarrollo de contenidos. Redacción por equipos, con formato consensuado y control de calidad.

Compilación y edición. Revisión editorial, ajustes y exportación a PDF.

Publicación en línea. Carga del número en plataforma digital de lectura.

Evaluación y retroalimentación. Instancia cualitativa sobre uso de IA y aprendizajes del proceso.

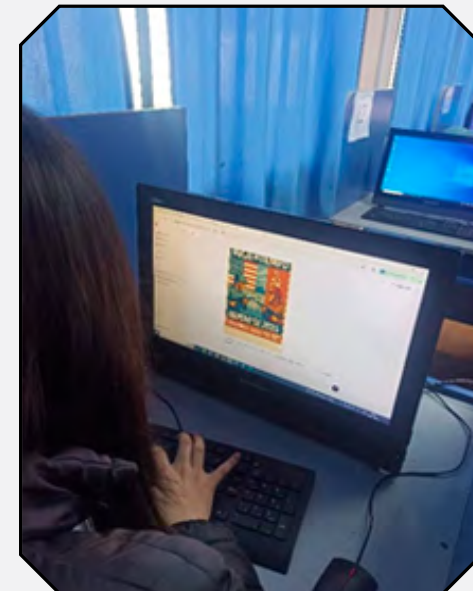
Monitoreo y seguimiento

- Acompañamiento docente in situ durante etapas clave.
- Listas de cotejo para seguimiento de tareas y estándares.
- Uso del error como oportunidad de aprendizaje y mejora iterativa.
- Encuesta cualitativa sobre percepción de IA en los aprendizajes.



Evaluación

- **Formato:** rúbrica de producto y proceso; pauta de autoevaluación estudiantil.
- **Evidencias:** secciones de la revista (PDF); registros de planificación; historial de versiones y publicación en línea.



Resultados y aprendizajes

Apoyo institucional: disponibilidad de sala y equipos para la implementación.

Fortalezas: capacitaciones y seguimiento de proyectos por Deprov a la red provincial de Historia y Formación Ciudadana.

Impacto/innovación: la revista escolar de Historia y Formación Ciudadana, potenciada por IA, permite publicar resultados de investigación en un formato accesible y difundible.

Aspectos por mejorar: infraestructura y recursos tecnológicos limitados.

Recomendaciones para replicación

- Profundizar en capacitación docente y estudiantil en IA y sus potencialidades en distintos ámbitos.
- Consolidar estándares de formato y citación desde el inicio del proyecto.
- Asegurar conectividad y disponibilidad de equipos; prever tiempos de publicación y revisión editorial.

Voces del aula

- **¿Qué significó para ti esta experiencia pedagógica? ¿Qué mejorarías?**

“Fue una experiencia entretenida y educativa. Mejoraría los tiempos asignados para el logro de objetivos.”

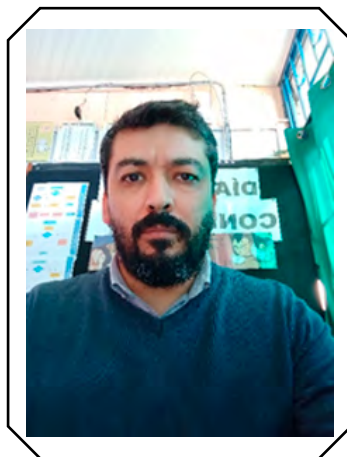
- **¿Te gustaría que se replicaran iniciativas como estas en otras asignaturas? ¿Cuáles?**

“Sí, porque es una manera fácil de aprender. Por ejemplo, en Inglés.”

Cierre

El proyecto “Revista digital de Historia y Formación Ciudadana” convirtió a 2.º medio en una redacción escolar que investiga, edita y publica, utilizando IA de manera crítica para estructurar y mejorar textos. El producto final, difundido digitalmente, potencia la comunicación con la comunidad y modela buenas prácticas de alfabetización digital y ciudadana.

Docente a cargo



Gonzalo Segura Díaz, profesor de Historia y Ciencias Sociales.

Acceso al Proyecto



Integración de la Inteligencia Artificial en Proyectos Educativos: Síntesis y Análisis de Iniciativas Pedagógicas

Una serie de iniciativas pedagógicas, impulsadas principalmente por el Fondo de la Supervisión “Abordando la Inteligencia Artificial y la ciudadanía digital en el nuevo currículo” (DEPROV Cachapoal), demuestra una integración avanzada y diversificada de la Inteligencia Artificial (IA) en establecimientos educativos de la Región de O’Higgins. Los proyectos abarcan desde la educación parvularia hasta la enseñanza media, incluyendo modalidades técnico-profesional (TP) y de Educación de Personas Jóvenes y Adultas (EPJA).

El eje central de estas experiencias es el desarrollo de la ciudadanía digital, abordando temas como la desinformación, el uso ético de datos, la convivencia en línea y la participación cívica. Las metodologías activas, con un fuerte predominio del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el trabajo colaborativo, son el vehículo principal para la implementación.

Un principio transversal es el posicionamiento de la IA como una herramienta de asistencia, subordinada al juicio crítico, la verificación de fuentes y la toma de decisiones pedagógicas por parte de docentes y estudiantes. Las herramientas de IA se utilizan para acelerar procesos de investigación, ideación, diseño y producción de contenidos, pero nunca como sustituto del pensamiento humano.

Los resultados evidencian una alta motivación estudiantil, el desarrollo de habilidades del siglo XXI (pensamiento crítico, creatividad, comunicación y colaboración) y la creación de productos concretos con valor para la comunidad escolar, como sitios web, podcasts, guías digitales y campañas de convivencia. Los desafíos más recurrentes son de carácter técnico —conectividad y disponibilidad de equipos— y formativo, destacando la necesidad de profundizar la capacitación en la redacción de prompts efectivos y en el manejo de diversas herramientas digitales.

1. Ejes Temáticos y Metodologías Predominantes

Los proyectos analizados se articulan en torno a tres ejes fundamentales que definen su enfoque pedagógico y su impacto en la comunidad educativa.

1.1. Ciudadanía Digital como Eje Central

La mayoría de las iniciativas tienen como objetivo explícito o implícito el fortalecimiento de la ciudadanía digital. Este eje se manifiesta de diversas formas:

- **Combate a la Desinformación:** El proyecto “Detectives Digitales” del Instituto San Vicente de Tagua Tagua capacitó a estudiantes de 4.º medio para analizar noticias falsas utilizando ChatGPT y plataformas de verificación como Google Fact Check, fomentando una cultura de argumentación con respaldo.
- **Convivencia Digital y Ética:** En el Liceo Bicentenario Industrial Presidente Pedro Aguirre Cerda, el proyecto “Construyamos nuestra Ciudadanía Digital” abordó los nueve ámbitos de la ciudadanía digital (acceso, seguridad, derechos, etc.) mediante el análisis de casos y la creación de afiches con recomendaciones, culminando en un compromiso personal de buen uso digital.
- **Participación y Derechos:** El proyecto “Conociendo los derechos laborales mediante IA” del Instituto Tecnológico Minero Bernardo O’Higgins utilizó la IA para investigar y comunicar derechos laborales, conectando el currículo de Educación Ciudadana con la realidad de un liceo técnico-profesional.

1.2. Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) e Interdisciplinariedad

El ABP es la metodología predominante, permitiendo a los estudiantes abordar problemas complejos y crear productos auténticos. Esta metodología se combina frecuentemente con un enfoque interdisciplinario.

- **Nuclearización Temática:** El Colegio Cuisenaire implementó el proyecto “TRABAJANDO LA NUCLEARIZACIÓN A TRAVÉS DEL USO DE LAS IA”, donde Historia, Artes, Tecnología y Física se articularon en torno al núcleo temático del medio ambiente y la contaminación. Los estudiantes crearon un producto artístico y comunicacional, integrando conocimientos de cada disciplina.

- **Colaboración Multinivel:** El Liceo Elvira Sánchez de Garcés desarrolló una iniciativa donde estudiantes de 7.º básico a 3.º medio colaboraron. Los cursos inferiores (Historia, Tecnología, Artes Visuales) crearon insumos (infografías, trípticos, avatares) que alimentaron el desarrollo de una aplicación en Scratch sobre el patrimonio local, programada por los estudiantes de 3.º medio.
- **Articulación Bilingüe:** En el Liceo San José de Requínoa, las asignaturas de Ciencias para la Ciudadanía e Inglés se unieron para que los estudiantes analizaran problemáticas del Plan Regulador Comunal y diseñaran propuestas locales comunicadas en afiches e infografías bilingües.

1.3. Vinculación con el Entorno y la Identidad Local

Muchos proyectos conectan el aprendizaje con el contexto inmediato de los estudiantes, fortaleciendo el sentido de pertenencia y la relevancia del conocimiento.

- **Patrimonio Escolar:** El Liceo Técnico Profesional El Tambo, en su proyecto “Nuestro patrimonio digital”, reconstruyó la memoria histórica del establecimiento con motivo de su 30.º aniversario, creando una página web patrimonial con testimonios y archivos históricos.
- **Flora Urbana y Ciencia Ciudadana:** El Liceo Claudio Arrau León llevó a cabo el “Monitoreo de Flora Urbana”, donde los estudiantes utilizaron iNaturalist para registrar, identificar y georreferenciar especies en las plazas de Doñihue, creando una guía digital colaborativa.
- **Identidad y Participación:** El Colegio Whipple School movilizó a toda su comunidad, desde kínder a 8.º básico, en el proyecto “Mi voz, nuestro símbolo” para crear el logo del Centro de Estudiantes mediante un proceso participativo con apoyo de IA y una votación democrática.

2. El Rol de la Inteligencia Artificial en el Aula

En todas las experiencias, la IA es concebida como una herramienta de apoyo, cuyo uso es siempre mediado por un propósito pedagógico claro y por la supervisión docente.

2.1. La IA como Asistente Pedagógico

Una nota recurrente en los informes subraya: “La IA se emplea como asistente; la verificación de información y las decisiones pedagógicas quedan a cargo del docente y los equipos”. Este principio se materializa en funciones específicas:

- **Investigación y Síntesis:** Herramientas como Perplexity, ChatGPT y NotebookLM se utilizan para acelerar la búsqueda de información, organizar ideas y generar resúmenes preliminares. Se enfatiza la necesidad de contrastar los resultados con fuentes confiables.
- **Ideación y Creatividad:** La IA se usa como un “compañero de estudio” para generar lluvias de ideas, proponer estructuras para guiones (podcast, videos), diseñar borradores de imágenes o logos, y sugerir líneas argumentativas para debates.
- **Producción y Diseño:** Aplicaciones como Canva con IA, Gamma y generadores de imágenes son empleadas para crear materiales visuales (afiches, infografías, fondos para videos), optimizando el tiempo de producción y permitiendo a los estudiantes enfocarse en el contenido.
- **Asistencia Técnica:** En proyectos más complejos, la IA se usa para generar código base para una página web (Liceo TP El Tambo) o para definir especificaciones técnicas en el diseño de una huerta (Escuela Adriana Aránguiz Cerda).

2.2. Herramientas y Aplicaciones Específicas

Se observa el uso de un conjunto diverso de herramientas de IA, seleccionadas según el propósito del proyecto.

HerramientaCasos de Uso Principales en los Proyectos:

- **ChatGPT / Gemini:** Generación de textos, redacción de guiones, elaboración de prompts, síntesis de información, ideación, apoyo a la argumentación.
- **NotebookLM:** Organización y síntesis de documentos de apoyo, investigación y recopilación de fuentes.
- **Canva (con IA):** Diseño de afiches, infografías, logos; edición de video; creación de presentaciones visuales.

- **Perplexity:** Asistente de investigación con visibilidad de fuentes, enfocado en reducir “alucinaciones”.
- **iNaturalist:** Identificación de especies de flora asistida por IA y georreferenciación (ciencia ciudadana).
- **Gamma:** Diseño de presentaciones visuales simples a partir de indicaciones textuales.
- **Generadores de Imágenes:** Creación de logos, avatares, fondos para escenas de video y recursos visuales para materiales de divulgación.
- **Machine Learning for Kids:** Experimentación con modelos sencillos de clasificación en proyectos de pensamiento computacional.
- **Make (make.com):** Automatización de flujos de comunicación entre la escuela y las familias.

3. Resultados y Aprendizajes Transversales

La implementación de estos proyectos ha generado un conjunto de resultados consistentes, así como desafíos comunes que ofrecen una hoja de ruta para futuras iniciativas.

3.1. Impacto en el Estudiantado

La evidencia más contundente es el aumento de la motivación y el compromiso. Los estudiantes perciben el trabajo con IA como relevante, entretenido y práctico. **Las “Voces del Aula” reflejan este sentir:**

“Fue una experiencia súper buena ya que se aprendió a la creación de imágenes con IA. Me gustaría que puedan ser creados videos informativos para mis compañeros a través de redes sociales oficiales de la escuela.” — Antonella Terán, Escuela Julio Valenzuela.

“Me pareció bien, ya que en lo personal a mí no me gusta el uso de la IA ya que siento que hace que las personas tengan menos pensamiento crítico [...], pero por la forma en que lo vimos en clases me gustó ya que nos enseñó cómo podemos usarla bien, a nuestro favor.” — María Ignacia Venegas, Instituto Tecnológico Minero Bernardo O’Higgins.

“Nos costó transformar lo que generaba la IA... entendimos que el verdadero valor estaba en analizar lo que proponía, cuestionarlo y agregar nuestras propias ideas.” — Estudiante, Liceo San José de Requínoa.

Además de la motivación, se observa un desarrollo sistemático de habilidades del siglo XXI, como el pensamiento crítico (al confrontar fuentes), la colaboración (en roles definidos dentro de los proyectos), la comunicación (a través de podcasts, videos y presentaciones) y la creatividad.

3.2. Fortalezas y Desafíos Comunes

Fortalezas Evidenciadas Desafíos y Aspectos por Mejorar

Metodologías activas y contextualizadas que conectan el currículo con intereses estudiantiles y realidades locales.

Infraestructura tecnológica, incluyendo conectividad a internet intermitente y equipos con rendimiento insuficiente.

Coordinación docente y apoyo institucional como factores clave para el éxito de proyectos interdisciplinarios. Formación en IA y alfabetización digital, especialmente en la redacción de prompts efectivos tanto para docentes como para estudiantes.

Alto compromiso y motivación estudiantil al trabajar con herramientas tecnológicas actuales y en formatos creativos.

Gestión del tiempo en el aula, para equilibrar las fases de investigación, producción y retroalimentación.

Uso de la IA como catalizador del pensamiento crítico, al obligar a los estudiantes a verificar, editar y adaptar la información generada. Profundización en la ética de la IA, abordando temas como sesgos algorítmicos, privacidad y derechos de autor de manera más sistemática.

4. Conclusiones y Recomendaciones para Replicación

Conclusiones

La serie de proyectos analizados demuestra que la integración guiada y pedagógicamente intencionada de la Inteligencia Artificial en el aula es una estrategia potente y viable para la educación contemporánea. Lejos de promover una dependencia tecnológica, estas iniciativas utilizan la IA como un acelerador para el desarrollo de competencias fundamentales como la ciudadanía digital, el pensamiento crítico y la colaboración.

El éxito de estas experiencias radica en un enfoque donde la tecnología está al servicio de un propósito de aprendizaje claro,

contextualizado y relevante, manteniendo siempre el juicio humano como el criterio final. La combinación de metodologías activas como el ABP con la articulación interdisciplinaria y la conexión con la comunidad local crea un ecosistema de aprendizaje significativo y altamente motivador.

Recomendaciones Generales para la Replicación

A partir de las lecciones aprendidas en los distintos proyectos, se pueden sintetizar las siguientes recomendaciones para establecimientos que busquen replicar o escalar estas iniciativas:

- 1. Garantizar las Condiciones Técnicas:** Asegurar una conectividad a internet estable y el acceso a dispositivos funcionales es un requisito indispensable. Realizar diagnósticos previos del equipamiento es fundamental.
- 2. Capacitar a Docentes y Estudiantes:** Fomentar la formación continua en el uso de herramientas de IA, con un foco especial en la ingeniería de prompts (cómo formular preguntas claras y detalladas) y en la ética digital (verificación de fuentes, sesgos, privacidad).
- 3. Definir un Marco Pedagógico Claro:** Explicitar desde el inicio que la IA es una herramienta de apoyo y no la protagonista. Utilizar rúbricas y pautas de evaluación claras que valoren tanto el proceso como el producto, incluyendo criterios sobre el uso responsable de la tecnología.
- 4. Fomentar la Interdisciplinariedad y el Trabajo Colaborativo:** Diseñar proyectos que integren diversas asignaturas para abordar problemas complejos desde múltiples perspectivas, asignando roles claros dentro de los equipos para promover la responsabilidad compartida.
- 5. Planificar la Gestión del Tiempo:** Los proyectos con IA requieren tiempo para la exploración, la iteración y la retroalimentación. Es crucial planificar las sesiones considerando fases de investigación, producción y socialización de resultados.
- 6. Comenzar con Iniciativas Acotadas:** Para establecimientos con menos experiencia, se recomienda iniciar con proyectos breves y de bajo costo en recursos, que permitan a docentes y estudiantes familiarizarse con las herramientas y metodologías antes de abordar iniciativas más complejas.

ISBN: 978-956-423-720-6

