

# Fortalecimiento de la calidad educativa de AIEP con asistentes de inteligencia artificial generativa para docentes y estudiantes



SEMINARIO INTERNACIONAL 2024  
**EXPRESIONES SOBRE CULTURA DE LA  
CALIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE  
EDUCACIÓN SUPERIOR**

Marcelo Sáenz Correa

Dirección nacional de Desarrollo Académico

23 de octubre de 2024

# Instituto Profesional AIEP

www.aiep.cl

**90.000** estudiantes por año

Postsecundarios y trabajadores.  
20.000 en programas a distancia  
asíncronos y síncronos.



Institución de Educación Superior Técnico-Profesional chilena de 59 años.

- Carreras técnicas de 2 años.
- Carreras profesionales de 4 años.
- 92 carreras en total.
- 45 en modalidad a distancia.
- 4.500 docentes por semestre.
- 25 sedes o campus.

## Marcelo Sáenz Correa

Director nacional de Desarrollo Académico  
Instituto Profesional AIEP | Chile

@ marcelo.saenz@aiep.cl

 masaenzcorrea

Master of Business Administration por ESADE Business School de la Universitat Ramón Llull de España, Magíster en Gestión y Dirección de Empresas por la Universidad de Chile, e Ingeniero (eg) Civil Electricista y Licenciado en Ciencias de la Ingeniería por la Universidad de Chile.

Veintidós años de experiencia en educación a distancia sobre Internet, liderando equipos multidisciplinares, diseñando, evaluando y gestionando proyectos, negocios y soluciones de gestión.



# AIEP decidió usar la inteligencia artificial

## Foco de AIEP:

Modelo Educativo AIEP promueve el uso de la tecnología para lograr experiencias memorables y satisfactorias de aprendizaje.

## Oportunidad del Chat GPT:

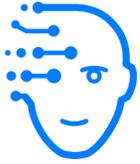
Impulsada por Chat GPT, surgió la inteligencia artificial generativa, con valiosos potenciales que AIEP aprovechó rápidamente.

## Los asistentes:

En 2023, AIEP puso en servicio dos asistentes de IA generativa: Ayudante Virtual para estudiantes y Asistente Instruccional para docentes y productores.

## Los atributos:

Disponibles para el total de cerca de 1.400 asignaturas, son desarrollos internos que integran GPT con definiciones curriculares, facilitando que el usuario interactúe con los aprendizajes, los contenidos y los criterios de evaluación.



# Línea de tiempo IA AIEP

## Ideación y desarrollo 2023-2024



#AyudanteVirtualAIEP  
#AsistenteInstruccionalAIEP

El equipo de desarrollo interno de AIEP inició el estudio de Chat GPT y a desarrollar

**2023 Enero**

AIEP puso en servicio el **Ayudante Virtual** con IAq para estudiantes

**2023 Agosto**

Comenzó una etapa de **despliegue completo** de los asistentes en la totalidad de 1.400 asignaturas AIEP

**2024 Marzo**

**2022 Noviembre**

**2023 Mayo**

**2023 Octubre**

OpenAI lanzó la solución masiva de inteligencia artificial generativa Chat GPT

AIEP puso en servicio el **Asistente Instruccional (c)** con IAq para docentes y productores

Inició una etapa de despliegue gradual de los asistentes en todas las asignaturas AIEP



Foto de Fauxels en Pexels

# Tecnología al servicio de la metodología



AIEP diseña, desarrolla e implementa metodologías y tecnologías al servicio de las primeras para propiciar experiencias de aprendizaje significativas y satisfactorias en el desarrollo de competencias de los perfiles de egreso, y particularmente de aquellas competencias digitales.

Las **tecnologías** son **facilitadoras** para un **mejor despliegue de metodologías** que favorezcan el **aprendizaje** de los estudiantes y su **satisfacción** en ese proceso.

Las **experiencias de aprendizaje** de educación superior las concebimos esencialmente **humanizadas**, en red de **relaciones con docentes y entre estudiantes**.

El **rol docente es esencial** y podemos –y debemos- **potenciarlo con el uso de tecnologías**, tanto aquellas que reproducen los ambientes laborales de las carreras como aquellas que propician el aprendizaje, las tecnologías educativas.



## Inteligencia artificial al servicio de la inteligencia humana



# ¿Qué es el Asistente Instruccional (c) de AIEP?

El Asistente Instruccional AIEP (c) con inteligencia artificial es una herramienta para **docentes y productores tecnopedagógicos**, para la **producción textual** de recursos educativos, actividades y evaluaciones.

Usa un modelo de datos con los **detalles curriculares** de cada asignatura -unidades, aprendizajes, criterios de evaluación, contenidos y bibliografía- permitiendo un **actuar contextualizado**, principal elemento distintivo de esta herramienta.

Es usado por **equipos centralizados de especialistas de producción tecnopedagógica** y puesto a disposición para el uso de **docentes de aulas** presenciales y de conferencia web para sus propias producciones de materiales de clase.



# ¿Qué ofrece el Asistente Instruccional (c) de AIEP?

El sistema ofrece en un **sitio web propietario**, **doce tipos diferentes** de productos instruccionales **parametrizables**, además de la posibilidad de **solicitar libremente** lo que determine el usuario.

- Texto de estudio
- Guion para video
- Elementos para un mapa conceptual
- Glosario

## RECURSOS EDUCATIVOS

- Resolución de problemas
- Lluvia de ideas
- Mapas mentales
- Simulación de procesos
- Vinculación con el medio

## ACTIVIDADES

- Caso, preguntas y rúbrica para un foro
- Caso, preguntas y rúbrica para una tarea
- Cuestionario, alternativas y retroalimentación

## EVALUACIONES



# Aporte a la calidad del Asistente Instruccional (c)

Su uso **enriquece** la **producción instruccional** pasando del dilema de la hoja en blanco y un rol neto de creación a un rol de curación y creación de mayor valor agregado, **disminuyendo los tiempos y multiplicando las posibilidades**.

Los docentes habitualmente no tienen preparación pedagógica. Al producir sus recursos, actividades y evaluaciones con este asistente, obtienen de él un **umbral pedagógico**. Se constituye, así, en un dispositivo de **aseguramiento de calidad educativa** como **guía de cumplimiento curricular**, especialmente para los docentes de aula que lo usen para **sus propias clases** sin ayuda de pedagogos.

# ¿Qué es el Ayudante Virtual de AIEP?

El **Ayudante Virtual AIEP** con inteligencia artificial es un asistente que **permite a los estudiantes**, en un **servicio 24/7**, realizar **preguntas contextualizadas** en las **definiciones curriculares** de cada asignatura.

Usa un modelo de datos con los **detalles curriculares de cada asignatura** -unidades, aprendizajes, criterios de evaluación, contenidos y bibliografía- lo que permite que las **respuestas que entrega sean pertinentes** a lo que se persigue, principal elemento distintivo de esta herramienta.

# ¿Qué ofrece el Ayudante Virtual de AIEP?

**Todas las asignaturas** de AIEP, para todas sus modalidades y por lo tanto para todos sus grupos curso, disponen de **aulas virtuales, las que a su vez entregan acceso al Ayudante Virtual**, contextualizado curricularmente a cada caso.

Los estudiantes -y también pueden hacerlo los docentes- acceden al Ayudante Virtual desde el **aula virtual de la asignatura**, utilizando un **menú que orienta las preguntas** según el aprendizaje que se persigue en el módulo.

Además del marco de preguntas preconfigurado, cada estudiante **puede hacer preguntas libres**.

# Aporte a la calidad del Ayudante Virtual

El servicio del Ayudante Virtual entrega **respuestas contextualizadas en las características curriculares de la asignatura**, procurando así que las **respuestas sean más certeras, pertinentes y en la profundidad y dificultad** propia de ella. Se evita así respuestas generalistas que los estudiantes pueden encontrar mediante el uso directo de herramientas similares abiertas a público, estableciendo **calidad pedagógica**.

Este asistente **colabora**, también, en el despliegue de la **presencia digital docente**, aportando significativamente a la **calidad de servicio**, así como a la entrega de experiencias educativas de mayor valor, al **acompañar al estudiante en sus horas de estudio**.

# Resultados

Una encuesta tomada en paralelo al uso del **Ayudante Virtual** arrojó una alta valoración de la **experiencia (73% de buena a excelente)** y percepción de **utilidad (53% de acuerdo o muy de acuerdo)** y baja valoración de la dificultad de uso (14% difícil y muy difícil) y falta de comprensión (15% afirma haber recibido respuestas que rara vez o nunca son comprensibles). El total de respuestas fue 644, de agosto a octubre de 2023 en etapa de piloto y de octubre de 2023 a inicios de marzo de 2024, en etapa inicial de servicio regular.

Los resultados obtenidos en el piloto de aplicación y evaluación del **Ayudante Virtual**, **evidenciaron efectos positivos en el rendimiento académico de los estudiantes que lo utilizaron**, existiendo diferencias **estadísticamente significativas** en los **promedios finales** (mediante una prueba de medias) entre los estudiantes que tenían habilitado el módulo de IA y lo utilizaron vs. los estudiantes que no lo utilizaron y en la **aprobación de las asignaturas** (mediante el test de Fisher) entre los estudiantes que tenían habilitado el módulo de IA y lo utilizaron vs. los estudiantes que no lo utilizaron.

La primera medición de tiempos ahorrados con el **Asistente Instruccional** mostró **ahorros promedio totales de 18% -28%** en apuntes, 15% en recursos educativos digitales, 17% en evaluaciones formativas y 12% en evaluaciones sumativas-, cifra que ha ido subiendo.



# Coberturas

Desde el 1 de marzo al 21 de octubre de 2024  
Clases comenzaron el 18 de marzo

**Ayudante Virtual IA de AIEP**

**13.114** estudiantes y docentes

con **115.530** interacciones.

72.996 de ellas en asignaturas en modalidad presencial.  
Promedio de **8,8** interacciones por usuario.

**Asistente Instruccional IA de AIEP**

**634** docentes

con **45.621** interacciones.

Promedio de 72,0 interacciones por docente.



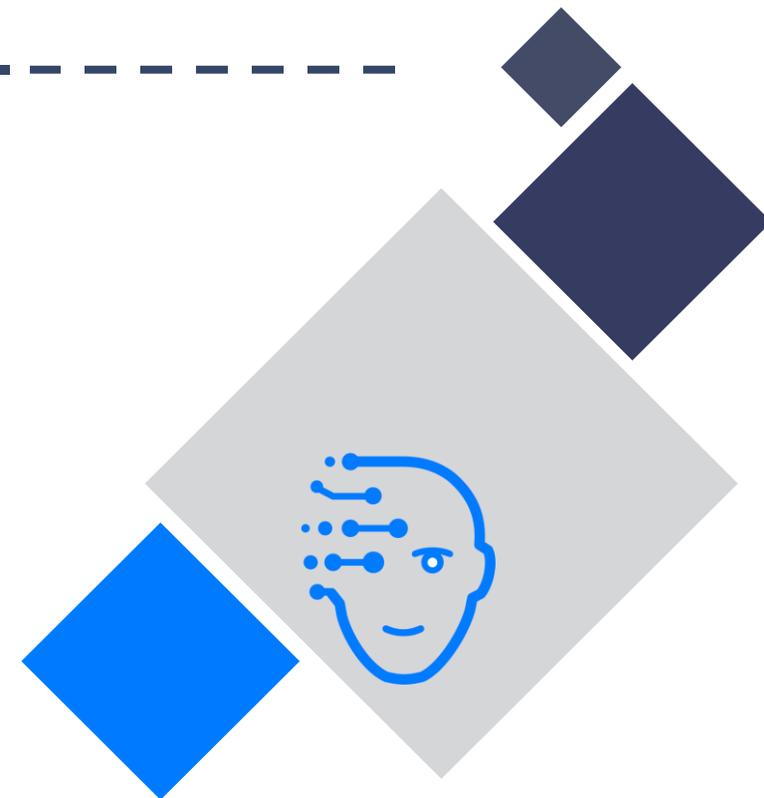
# Expansión



Desde fines de 2023 a la actualidad

Se ha prospectado e ideado **soluciones basadas en inteligencia artificial generativa** que aporten a **experiencias de aprendizaje satisfactorias y memorables**, a través de impactos directos en el **proceso de enseñanza aprendizaje**, así como desde los aportes que **servicios de acompañamiento al estudiante** y **soluciones de gestión** entreguen.

La inteligencia artificial generativa, como contenido y en tanto habilidades para su uso pertinente y eficiente en los estudios y en el trabajo, ha sido **incorporada en el currículum en los planes de estudio 2025**. En similar línea, AIEP ha iniciado **formación de colaboradores y docentes**.





# Línea de tiempo IA AIEP

## Difusión 2023-2024

#AyudanteVirtualAIEP  
#AsistenteInstruccionalAIEP

**Ponencias por postulación**

Timeline for Ponencias por postulación (light green background):

- 2023 Junio: (No event listed)
- 2024 Enero: IFE CONFERENCE
- 2024 Febrero: (No event listed)
- 2024 Abril: OLC Innovate<sup>2024</sup> EDUCATION REIMAGINED, eDUTIC 5to. Congreso EDUTIC Online
- 2024 Mayo: (No event listed)
- 2024 Julio: (No event listed)
- 2024 Agosto: FESTIVAL DE INNOVACIÓN EDUCATIVA
- 2024 Octubre: CNA Comisión Nacional de Acreditación Chile
- 2024 Noviembre: (No event listed)



**Ponencias por invitación**

Timeline for Ponencias por invitación (light blue background):

- 2023 Junio: eDUTIC Santiago 2023
- 2024 Enero: (No event listed)
- 2024 Febrero: (No event listed)
- 2024 Abril: (No event listed)
- 2024 Mayo: TECOMTEL, meta@redTIC by uni-versia, Syncing Minds, café de innovación.
- 2024 Julio: CENTROS DE NEGOCIOS SERCOTEC
- 2024 Agosto: Educación Técnico Profesional Rumbo a un desarrollo sostenible, eDUTIC Bogotá 2024
- 2024 Octubre: ED FEST CHILE 2024, eDUTIC Seminario
- 2024 Noviembre: EDUSUMMIT 2024 CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN

**Videos por invitación**

Timeline for Videos por invitación (light pink background):

- 2023 Junio: (No event listed)
- 2024 Enero: (No event listed)
- 2024 Febrero: UOC Universitat Oberta de Catalunya
- 2024 Abril: (No event listed)
- 2024 Mayo: (No event listed)
- 2024 Julio: (No event listed)
- 2024 Agosto: (No event listed)
- 2024 Octubre: Red de Vinculación con el Medio
- 2024 Noviembre: (No event listed)

**Premios por postulación**

Timeline for Premios por postulación (light orange background):

- 2023 Junio: (No event listed)
- 2024 Enero: (No event listed)
- 2024 Febrero: (No event listed)
- 2024 Abril: EXPO eLEARNING Finalistas, ANTHOLOGY CATALYST AWARDS Nominados
- 2024 Mayo: (No event listed)
- 2024 Julio: (No event listed)
- 2024 Agosto: (No event listed)
- 2024 Octubre: UNIVERSIDAD DE LIMA
- 2024 Noviembre: Universidad Veracruzana



SEMINARIO INTERNACIONAL 2024  
EXPRESIONES SOBRE CULTURA DE LA CALIDAD  
EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR





**Marcelo Sáenz Correa**

Director nacional de Desarrollo Académico  
Instituto Profesional AIEP | Chile

@ marcelo.saenz@aiep.cl  masaenzcorrea

¡Gracias!

