Salto, 18 de noviembre de 2026

Ni el borrador del Plan Estratégico ni la Propuesta de Plan de Mejoras Institucional 2026-2030 contemplan la inteligencia artificial (IA) en la enseñanza, la investigación, la extensión o la gestión. En esta propuesta, «IA» se refiere a los modelos de lenguaje de gran escala (LLM, por su sigla en inglés), como Claude, ChatGPT o Gemini, y a las herramientas basadas en ellos. La única mención relacionada es un chatbot de consultas para la Biblioteca (Plan de Mejoras, objetivo 6.2 C). Proponemos incorporar acciones sobre IA dentro de las dimensiones y los objetivos que el borrador ya tiene, por las razones que siguen.

Presentamos esta propuesta en el rubro «Infraestructura» de la plataforma de participación, pero es transversal a todas las dimensiones del CENUR: enseñanza, investigación, extensión, gestión y comunidad universitaria.

1. Por qué importa especialmente en el CENUR Litoral Norte

El CENUR no es una facultad concentrada en un edificio. Funciona en dos sedes (Salto y Paysandú) y dos casas (Artigas y Río Negro), con 41 carreras de grado que dependen académicamente de distintos servicios de Montevideo. Esa realidad tiene costos que el propio borrador reconoce y que la IA puede ayudar a reducir:

- **Coordinación entre sedes y con Montevideo.** Buena parte del trabajo docente y administrativo consiste en coordinar calendarios, salones, llamados, expedientes y comunicaciones entre sedes y con los Servicios de Referencia Académica. Son tareas de redacción, síntesis y cruce de información, justamente aquellas en las que la evidencia de ahorro de tiempo con IA es más sólida (sección 5).
- **Masificación con planteles reducidos.** El borrador propone «fortalecer la estructura docente en unidades curriculares masificadas» (Dimensión 2, acción c). Mientras los cargos no lleguen, un asistente de curso bien diseñado puede dar a cada estudiante apoyo fuera del horario de clase, sin sustituir al docente.
- **Distancia.** Quienes estudian e investigan lejos de Montevideo tienen menos acceso presencial a especialistas y apoyo técnico. Para un equipo de investigación chico, un asistente para revisar literatura, programar un análisis o corregir un manuscrito en inglés compensa parte de esa desventaja.
- **Inclusión.** El CENUR trabaja con estudiantes en situación de discapacidad (Plan de Mejoras 7.1 C). La IA facilita adaptar materiales: transcribir, resumir, describir imágenes o pasar un texto a lenguaje claro.
- **Vínculo con el territorio.** El borrador se propone atender la demanda de formación de la región (objetivo 2.1.2). La formación en IA para docentes de enseñanza media y profesionales es una oportunidad de educación permanente y de extensión, y coincide con la «formación ciudadana en IA» que la política de la Udelar encomienda.

2. El marco ya existe: la Política de IA de la Udelar

Por Resolución n.º 30 del 22/04/2025, el Consejo Directivo Central (CDC) creó un Grupo de Trabajo sobre IA. En mayo de 2026 el CDC aprobó la **Política Institucional de Inteligencia Artificial de la Universidad de la República**, con 11 principios rectores y una hoja de ruta: jornadas de sensibilización, guías de uso por función a cargo de los prorrectorados y, a mediano plazo, un grupo asesor permanente. La política entiende la IA como «una tecnología habilitante capaz de potenciar las capacidades humanas y de contribuir con la mejora de los procesos académicos y administrativos». Dos de sus principios fundamentan esta propuesta:

> *Principio 2, Equidad y no discriminación: «El uso de la IA en la Udelar debe adoptar un enfoque inclusivo, garantizar condiciones de acceso democrático y respetar el principio*

> *de igualdad de oportunidades, evitando profundizar brechas digitales existentes entre estudiantes, docentes y funcionariado técnico, administrativo y de servicio. Esto implica no solo facilitar el acceso a herramientas tecnológicas, sino también promover instancias de formación que permitan su uso crítico y efectivo».*
>
> *Principio 10, Formación y desarrollo de capacidades: «La Universidad de la República promoverá la formación integral en IA para docentes, estudiantes y funcionariado técnico, administrativo y de servicio […]. Asimismo, impulsará la formación ciudadana en IA».*

La hoja de ruta central es gradual y, en una institución tan grande y diversa, puede llevar años, más aún para el interior. El CENUR puede aportar a ese proceso en lugar de esperarlo: ofrecerse como ámbito piloto de las guías, con experiencias medidas en un servicio del interior. Así se actúa dentro del marco aprobado por el CDC y se genera información que hoy la Udelar no tiene.

3. Equidad: acceder a la IA hoy es como acceder a internet en el 2000

Uruguay ya resolvió una vez una brecha de este tipo. Con el Plan Ceibal, el país garantizó dispositivos y conectividad a toda su población estudiantil. Su presidenta, Fiorella Haim, lo resumió así en 2025: «En Uruguay, la brecha de acceso ya no está» (El Observador, 3/7/2025). Hoy aparece una nueva capa de esa brecha. Las versiones gratuitas de las herramientas de IA son limitadas y ofrecen menos garantías sobre el uso de los datos, mientras que las versiones completas requieren suscripciones individuales que muchos estudiantes, y también docentes grado 1 y 2, no pueden pagar.

En la práctica, dos estudiantes del mismo curso pueden tener herramientas muy distintas. Uno, de familia con recursos o de una universidad que provee la herramienta, usa la versión paga: modelos más potentes, sin límites diarios de uso, capaces de analizar documentos extensos. Su compañero usa la versión gratuita: modelos más limitados, que se bloquean después de pocas consultas por día. Ambos rinden el mismo examen. Como con internet en su momento, la diferencia ya no es usar o no usar la tecnología, sino tener «banda ancha» o conectarse por módem en horario económico. Esa situación es lo contrario del «acceso democrático» que pide el principio 2.

La brecha no es solo estudiantil:

- **Docentes e investigadores.** Hoy quien quiere la versión completa la paga de su bolsillo. Para un grado 1 con 20 horas, US$ 20 por mes es más del 3 % del sueldo. Quien investiga con la versión gratuita compite por los mismos fondos (María Viñas, Clemente Estable, etc.) y las mismas revistas con colegas de instituciones que proveen la herramienta, como el Institut Pasteur de Montevideo.
- **Funcionarios TAS** (contadores, administrativos en general). Hacen tareas de redacción, control y cruce de información en las que la IA más ayuda, y tampoco tienen acceso institucional: lo usa quien puede pagarlo y sabe cómo, y el resto no.

Los organismos internacionales lo plantean en esos términos:

> *«We cannot allow the digital divide to harden into an AI divide» («No podemos permitir que la brecha digital se endurezca hasta convertirse en una brecha de IA»). António Guterres, Secretario General de la ONU, Ginebra, julio de 2026.*
>
> *«AI could well be the next major leap in scientific advancement, building on the transformative legacy of the Internet» («La IA bien podría ser el próximo gran salto en el avance científico, construyendo sobre el legado transformador de internet»). Órgano Asesor de Alto Nivel de la ONU sobre IA, Governing AI for Humanity, 2024.*

«The AI divide is really the big concern […] a great divide could really mean an opportunity divide» («La brecha de IA es la gran preocupación […] una gran brecha podría significar una brecha de oportunidades»). Tomas Lamanauskas, Vicesecretario General de la UIT, octubre de 2026.

4. Qué están haciendo universidades de referencia

La tabla 1 resume experiencias institucionales tomadas de fuentes oficiales o de prensa especializada: universidades públicas de gran escala y universidades de referencia de EEUU, Reino Unido, Alemania, Japón, China, Singapur y Corea.

Tabla 1. Experiencias institucionales de incorporación de IA

Institución	Año	Qué hicieron
Udelar (Uruguay)	2025-2026	Grupo de trabajo del CDC (2025). Política Institucional de IA con 11 principios rectores, aprobada en mayo de 2026. Guías por prorrectorado en elaboración. Facultad de Ingeniería: Guía para el uso ético y crítico de IA en las unidades curriculares (Res. 253/2026).
California State University (EEUU, sistema público)	2025	ChatGPT Edu para todo el sistema: más de 460.000 estudiantes y más de 63.000 docentes y funcionarios. Fue la primera universidad de EEUU en hacerlo a escala de todo el sistema. Las conversaciones no se usan para entrenar los modelos.
Arizona State University (EEUU, pública)	2024-2025	Primera institución de educación superior en trabajar con OpenAI (enero de 2024). Desde octubre de 2025, ChatGPT Edu gratuito para todos los estudiantes, docentes, investigadores y funcionarios.
Universidad de Oxford (Reino Unido)	2025	Piloto con 750 funcionarios y luego acceso a ChatGPT Edu para todo el personal y los estudiantes (septiembre de 2025). Fue la primera universidad del Reino Unido en hacerlo, con formación asociada.
Stanford University (EEUU)	2024-2025	AI Playground: plataforma institucional gratuita para todos los docentes, funcionarios y estudiantes, con modelos de varios proveedores y de código abierto, apta para datos institucionales.
Duke University (EEUU)	2025-2026	DukeGPT, plataforma propia que combina modelos abiertos alojados en la universidad y modelos comerciales. ChatGPT Edu gratuito para estudiantes, docentes y funcionarios.
UC San Diego (EEUU, pública)	2024-2025	TritonGPT, plataforma propia: asistentes para gestión administrativa, contrataciones, contabilidad y fondos. Asistentes de cursos creados por los docentes y tutor estudiantil. Primero para todos los funcionarios (2024) y luego para estudiantes (2025).
Universidad Técnica de Múnich, TUM (Alemania)	2025	Estrategia institucional de IA hasta 2030 con cinco campos de acción: curriculum, entornos de aprendizaje, investigación, operaciones y administración («AI tools to make documentation, support, and routine processes more efficient»), y ética y transparencia.
Univ. de Freiburg y Gotinga, Baja Sajonia (Alemania)	2024-2026	Acceso institucional que cumple la protección de datos: HAWKI, interfaz de código abierto, en Freiburg. Chat AI de GWDG con modelos abiertos alojados en el centro de cómputo académico de Gotinga, para universidades públicas e institutos Max Planck.
Universidad de Tokio (Japón)	2023-2025	Lineamientos para el uso de IA en clases (2023): no se prohíbe de forma uniforme. Gemini y Microsoft 365 Copilot Chat con licencia institucional para cualquier persona con cuenta UTokyo.
Universidad Tsinghua (China)	2023-2025	Asistentes de enseñanza con IA en unos 117 cursos de 40 departamentos, con apoyo de aprendizaje personalizado las 24 horas. Reporta una mejora del 10% en las calificaciones de una tarea en el grupo que recibió retroalimentación de la IA.
National University of Singapore, NUS (Singapur)	2026	Desde agosto de 2026, ChatGPT Edu con seguridad de nivel empresarial y el asistente de programación Codex para todos los estudiantes, docentes y funcionarios. Primero en pilotos por curso y luego en cursos de grado. El Provost presentó la IA como «powerful amplifiers of human intellect, creativity and judgment».

Institución	Año	Qué hicieron
Nanyang Technological University, NTU (Singapur)	2026	Desde agosto de 2026, acceso completo a herramientas de IA de Google (Gemini Enterprise, AI Studio, Vertex AI) para todos los estudiantes de grado. Meta institucional: pasar del 5% al 40% de cursos con contenidos de IA hacia 2030.
KAIST (Corea del Sur)	2026	Estrategia «AI Native Campus» que integra educación, investigación, administración e infraestructura hasta 2031. Los cursos se clasifican en tres niveles según el uso de IA, y se crea un sistema administrativo digital de ventanilla única para automatizar tareas rutinarias. Contraste: SNU, Yonsei y Korea University endurecieron sus medidas tras casos masivos de fraude académico con IA. Muestra que el acceso debe ir con formación y criterios de evaluación.
UNAM (México)	2025-2026	Documento «Uso y desarrollo ético de la IA en la UNAM» (2025) y creación del Consejo Coordinador de IA (CCOIA-UNAM), con mandato en investigación, docencia, innovación y gobernanza (2026).

5. Qué dice la evidencia, y sus límites

La tabla 2 reúne resultados **medidos** de estudios controlados, encuestas grandes e informes oficiales, e incluye los riesgos documentados.

Tabla 2. Evidencia de beneficios y riesgos

Grupo	Fuente y tipo de estudio	Resultado
Estudiantes	Kestin et al., Harvard (Scientific Reports, 2025). Ensayo aleatorizado en un curso de física de grado.	Un tutor de IA diseñado con criterios pedagógicos produjo **más del doble de ganancia de aprendizaje** que una clase de aprendizaje activo, en menos tiempo.
Estudiantes	De Simone et al., Banco Mundial (2025). Ensayo aleatorizado en Nigeria, 6 semanas de tutoría con GPT-4 supervisada por docentes.	Mejora de **alrededor de 0,3 desviaciones estándar**, el equivalente a **casi 1,5 años de aprendizaje en seis semanas**. Superó a cerca del 80% de las intervenciones educativas evaluadas en países en desarrollo, y los estudiantes también mejoraron en los exámenes de fin de año. Relación beneficio-costo de 161 a 260. Los autores advierten que no se trata de «comprar software»: hay que acompañar con formación docente y estructura pedagógica.
Estudiantes (riesgo)	Bastani et al. (PNAS, 2025). Ensayo con unos 1.000 estudiantes de matemática.	La práctica con IA mejoró (+48% a +127%). Sin embargo, usar un chatbot genérico **sin salvaguardas** bajó un 17% el rendimiento en el examen sin IA. Un tutor con salvaguardas pedagógicas mitigó esa pérdida. **Conclusión: importa cómo se incorpora.**
Docentes	Gallup / Walton Family Foundation (2025). Encuesta a más de 2.000 docentes, realizada en marzo y abril de 2025.	Quienes usan IA semanalmente estiman ahorrar **5,9 horas por semana**, el equivalente a unas seis semanas por año lectivo (autorreportado). En instituciones con política de IA el ahorro es un 26% mayor.
Docentes	Education Endowment Foundation / NFER (Reino Unido, 2024). Ensayo con docentes de ciencias.	El uso de ChatGPT con una guía redujo el tiempo de planificación de clases **alrededor de un 30%** (25 min/semana) sin diferencias apreciables de calidad.
Investigadores	Wiley ExplanAItions (2025). Encuesta a 2.430 investigadores.	El uso de IA pasó del 57% (2024) al **84%** (2025). El 85% de quienes la usan reporta mejoras de eficiencia y cerca de tres cuartos, mejoras en cantidad y calidad de su trabajo.
Investigadores	Elsevier, Researcher of the Future (2025).	El 58% ya usa IA en su trabajo y el 58% dice que le ahorra tiempo. La usa el 51% para revisiones de literatura, el 38% para analizar datos y el 41% para redactar propuestas de financiación. El 45% se siente poco formado en IA.

Grupo	Fuente y tipo de estudio	Resultado
Investigadores	Kusumegi et al. (Science, 2025). 2,1 millones de preprints.	Los científicos que adoptaron LLM para redactar aumentaron su producción de artículos entre un **23,7% y un 89,3%**, según la disciplina y el perfil del autor. También advierte sobre manuscritos más complejos en lo lingüístico pero no en lo sustantivo.
Investigadores no angloparlantes	Amano et al. (PLOS Biology, 2023). 908 investigadores de 8 países.	Un investigador con inglés de nivel moderado necesita **cerca de 50% más tiempo para escribir** un artículo y hasta 90% más para leer. Sus artículos son rechazados por motivos de idioma **2,5 veces más** que los de hablantes nativos. Es una barrera que la IA puede reducir para la comunidad del CENUR.
Investigadores (análisis de datos)	Peng et al. (2023). Ensayo con asistente de programación.	Con el asistente de IA, la tarea de programación se completó un **55,8% más rápido**.
Investigadores (riesgo)	Walters y Wilder (Scientific Reports, 2023).	Al pedir revisiones bibliográficas, el 55% de las citas de GPT-3.5 y el 18% de las de GPT-4 eran **inventadas**. Es necesario formar en verificación e integridad académica.
Funcionarios / gestión	Gobierno del Reino Unido (publicado en 2025). Experimento con 20.000 funcionarios públicos de 12 organismos, medido de septiembre a diciembre de 2024.	Ahorro promedio de **26 minutos por día** por persona (autorreportado). Más de un tercio ahorró más de media hora diaria y la adopción se mantuvo cerca del 80%.
Funcionarios / gestión	GovTech, Gobierno de Singapur: Pair, asistente de IA para todos los funcionarios públicos, en uso desde 2023. Tablero oficial, 3.er trimestre de 2026.	**94.559 usuarios activos por mes.** Ahorro estimado de **75 minutos por tarea** y 1,51 millones de horas por mes en total (unas 16 horas por usuario activo), con satisfacción de 4,1/5. Costo informado: 10,40 por usuario activo por mes (en moneda local).
Funcionarios / gestión	Brynjolfsson, Li y Raymond (NBER 2023; Quarterly Journal of Economics 2025). 5.179 agentes de atención.	Productividad **+14%** en promedio y **+34% para el personal con menos experiencia**. La IA difunde las buenas prácticas de los trabajadores más experimentados.
Profesionales en general	Noy y Zhang (Science, 2023). Experimento preregistrado con profesionales universitarios en tareas de redacción.	El tiempo de las tareas bajó **40%** y la calidad subió **18%**. Los mayores beneficios fueron para quienes partían de un desempeño más bajo.

De esa evidencia se desprenden tres conclusiones, que ordenan la propuesta:

- **Docentes y funcionarios: herramientas de uso general.** Los estudios coinciden en ahorros de tiempo en tareas de redacción, síntesis y búsqueda de información. Tienen límites: la mayoría de las cifras son autorreportadas y vienen de otros países y otros trabajos, y el informe británico no pudo establecer en qué se usó el tiempo ahorrado. Por eso proponemos pilotos con medición propia antes de generalizar.
- **Estudiantes: asistentes diseñados, no licencias genéricas.** Los beneficios aparecen con tutores diseñados con criterios pedagógicos y supervisados por docentes (Harvard, Nigeria). Con un chatbot genérico sin salvaguardas, el aprendizaje empeoró (Bastani et al.). En consecuencia, no proponemos repartir licencias genéricas a los estudiantes. Proponemos asistentes de curso con salvaguardas, gratuitos para todos los inscriptos, y formación. Así se atiende la equidad sin reproducir el escenario contra el que advierte la evidencia. Estos asistentes pueden ser programados por los docentes usando la misma AI, con las salvaguardas que propongan los docentes del curso.
- **Investigadores: apoyo con formación en integridad.** El uso ya es alto y la eficiencia percibida también, pero hay riesgos documentados: manuscritos más pulidos pero no mejores y referencias inventadas. Este último riesgo se redujo mucho en los modelos más nuevos, pero igual exige verificar. Hay además un beneficio económico: en varias áreas se usan programas especializados de análisis y preprocesamiento de datos, de

precios prohibitivos para los recursos del CENUR. La IA puede generar pipelines en cualquier lenguaje de programación (Python, C, Matlab, etc.) que sustituyen muchos de esos programas.

A esto se suma un efecto que los estudios de ahorro de tiempo no captan: tener Claude o ChatGPT es casi como tener un ingeniero de software trabajando para cada uno. Quien no sabe programar puede pedir, en lenguaje corriente, un programa que cruce planillas, arme un calendario o procese los datos de un práctico, y obtenerlo en minutos.

Los estudiantes ya usan IA: las consultas en los foros de EVA han disminuido prácticamente a cero. La pregunta no es si la usan, sino con qué herramienta y con qué orientación. El relevamiento de base que proponemos debería establecer cómo y cuánto la usan hoy los estudiantes del CENUR.

Importa además cuál usan, porque ninguna herramienta es neutral: cada una responde según las decisiones de quien la desarrolla. DeepSeek, de origen chino, se niega a responder sobre la masacre de Tiananmén y da respuestas alineadas con la posición del gobierno chino cuando se le pregunta por Taiwán. Grok fue presentado por sus dueños como una alternativa a las IA que consideran «woke», con menos salvaguardas, y en julio de 2025 publicó mensajes antisemitas y de elogio a Hitler que la empresa debió borrar. Hoy cada estudiante usa la que encuentra, sin saber con qué criterios responde. Proveer herramientas elegidas por la institución, con salvaguardas acordes a los valores y principios de la Udelar y del CENUR, puede ser un aporte importante.

6. Costo y viabilidad

Los docentes también hacen gestión. Comisiones, coordinación de carreras, llamados, informes, expedientes, correos y actas ocupan buena parte del tiempo docente. La evidencia sobre tareas administrativas y de redacción se aplica entonces tanto a los funcionarios TAS como al cuerpo docente. Un ejemplo cercano: quienes organizaron la reunión del 18 de noviembre usaron una IA para armar la presentación, y probablemente también para analizar los múltiples documentos que se subieron.

Cuánto cuesta, como máximo. El precio de lista de una suscripción individual a una herramienta de IA de frontera es del orden de US$ 20 por mes, unos $ 800. Es el techo: los precios institucionales son bastante menores, como se ve más abajo. La tabla 3 expresa ese techo en horas de trabajo, según la escala de sueldos de la Udelar vigente desde el 1/1/2026.

Tabla 3. Horas de trabajo mensuales cuyo valor equivale a una suscripción de US$ 20

Cargo	Sueldo nominal mensual	Valor hora	Horas/mes equivalentes
Docente grado 1, 20 h/semana	$ 23.462	$ 271	3,0 h
Docente grado 2, 20 h/semana	$ 32.139	$ 371	2,2 h
Docente grado 3, 20 h/semana	$ 40.922	$ 472	1,7 h
Docente grado 3, 40 h/semana	$ 114.740	$ 662	1,2 h
Docente grado 5, 40 h/semana	$ 155.183	$ 895	0,9 h
Funcionario TAS grado 8, 40 h/semana	$ 51.338	$ 296	2,7 h
Funcionario TAS grado 12, 40 h/semana	$ 73.212	$ 422	1,9 h

Notas: sueldo nominal sin compensaciones ni aportes patronales. Se toman 4,33 semanas por mes y US$ 1 = $ 40,2. Con IVA del 22%, la equivalencia sube entre 0,2 y 0,6 horas. Los planes institucionales o educativos pueden tener otros precios.

Este cálculo no implica un ahorro presupuestal: los sueldos no cambian y las licencias son un gasto nuevo. Lo que muestra es la escala. La herramienta cuesta lo mismo que entre 1 y 3 horas mensuales de trabajo de quien la usa. Los estudios reportan ahorros mayores: unas 9 horas por mes entre funcionarios del Reino Unido (medido a fines de 2024), 5,9 horas por semana entre docentes que usan IA semanalmente (marzo y abril de 2025) y unas 16 horas por mes por usuario activo en el gobierno de Singapur (julio a septiembre de 2026). Son cifras autorreportadas o estimadas, de poblaciones y métodos distintos, pero las mediciones más recientes dan valores mayores que la de 2024, lo que es esperable a medida que las herramientas se vuelven más potentes. Si en el CENUR se confirma aunque sea una fracción, la institución recupera tiempo docente y de gestión para la enseñanza, la investigación y la extensión.

El costo real puede ser mucho menor. Hay al menos cuatro vías para bajarlo, y varias son gratuitas:

- **Programas gratuitos para investigación.** Anthropic ofrece el plan Claude Team para científicos a US$ 0 por mes durante 12 meses (precio regular: US$ 20) a grupos de hasta 25 personas encabezados por un investigador responsable de una universidad acreditada. Su programa AI for Science otorga hasta US$ 20.000 en créditos por seis meses a proyectos académicos. Los grupos de investigación del CENUR pueden postular hoy, sin costo para la institución.
- **Herramientas ya incluidas en licencias educativas.** Google informa que Gemini y NotebookLM están incluidos sin costo en Google Workspace for Education, y Microsoft incluye Copilot Chat sin costo adicional con Microsoft 365 Education. Además, Google ofrece hasta el 31/12/2026 un año gratuito de su plan AI Plus a estudiantes universitarios en más de 140 mercados. El relevamiento debe establecer qué de esto ya está disponible con las cuentas institucionales de la Udelar.
- **Precios institucionales por volumen.** La California State University pagó US$ 15 millones por un año de ChatGPT Edu para 500.000 usuarios: unos US$ 2,50 por usuario y por mes, ocho veces menos que el precio de lista. El CENUR solo no accedería a un precio así, lo que es un argumento para negociar a través de la Udelar central.
- **Acceso desde la red de las sedes.** En lugar de una licencia por estudiante, el acceso puede limitarse a la red de cada sede y casa: puestos en bibliotecas y salas de informática, y también el dispositivo propio conectado al Wi-Fi del edificio. Hay dos formas de hacerlo. La primera es del lado del proveedor: Claude (planes Enterprise), Google Workspace for Education (ediciones Standard y Plus) y Microsoft permiten restringir el uso a las direcciones de red que la institución apruebe. La segunda es del lado de informática: instalar en un servidor propio una interfaz de código abierto, como LibreChat, que se conecta a los modelos de Anthropic, OpenAI y Google y solo es visible desde la red interna. Pasarelas como OpenRouter permiten además fijar un tope de gasto diario, semanal o mensual por clave, de modo que el presupuesto no se puede exceder. Esta vía cuesta mucho menos, da acceso a quien no tiene suscripción y tiene un efecto adicional: *es un motivo para volver al edificio*, en un contexto en que muchos estudiantes siguen los cursos casi exclusivamente de forma virtual.
- **Redes académicas.** En otros países, el acceso a la IA se negocia a través de la red académica nacional. En EEUU, Internet2 ofrece a sus universidades miembro Gemini con protección de datos sin costo adicional y una pasarela a varios modelos con precios negociados para toda la comunidad. En Países Bajos, la red SURF opera EduGenAI, un piloto nacional con unas 100 instituciones que combina modelos comerciales y abiertos, con los datos alojados en Europa y gratuito para estudiantes y docentes. La Udelar integra RedCLARA a través de la Red Académica Uruguaya, que

administra el SeCIU, y RedCLARA tiene en curso un piloto regional de IA (AIRA). Conviene que el relevamiento consulte qué está disponible por esa vía.

Como referencia, por cada 100 personas con licencia el costo anual va de unos US$ 3.000 (al precio que obtuvo California State University) a US$ 24.000 (al precio de lista individual). El total depende de cuántas personas se incluyan y de la vía elegida, y por eso la primera acción propuesta es un relevamiento que lo estime. Proponemos empezar por las vías gratuitas y un piloto acotado, y ampliar solo si la evaluación lo justifica.

Cómo contratar. La contratación debe hacerse por los procedimientos de compras de la Udelar, con el SeCIU y el Prorrectorado de Gestión, y cumplir la Ley 18.331 de protección de datos personales: condiciones contractuales de no uso de la información para entrenar modelos y criterios claros sobre qué datos pueden ingresarse. Los planes institucionales de los proveedores suelen contemplar esas condiciones.

Modelos abiertos y comerciales. La política central valora el software abierto y las capacidades propias (principios 3 y 8). No son vías excluyentes: Duke y Gotinga combinan modelos abiertos alojados localmente con acceso a modelos comerciales. Hoy los modelos comerciales de frontera superan en general a los que pueden alojarse localmente, por lo que conviene empezar con ellos y sumar las soluciones propias de la Udelar cuando estén disponibles.

Propuesta

Incorporación responsable de la inteligencia artificial: acciones integradas en las dimensiones del Plan Estratégico

Las acciones se ubican en las dimensiones y los objetivos que el borrador ya tiene, y usan su mismo formato (acción, indicador, meta y medio de verificación). Todas se enmarcan en la Política Institucional de Inteligencia Artificial de la Udelar.

Dimensión y objetivo del borrador	Acción propuesta	Indicador	Meta / horizonte	Medio de verificación
1. Contexto institucional Objetivo 1.1.2 (transformación organizativa y del modelo de gestión)	Crear un ámbito cogobernado de referencia en IA del CENUR LN, con los tres órdenes y los funcionarios TAS, articulado con el Grupo de Trabajo de IA de la Udelar. Ofrecer al CENUR como ámbito piloto de las guías centrales. Realizar un relevamiento de base por sede: uso actual de IA, acceso, necesidades, y estimación del costo de las opciones de acceso. Presentar un informe anual al Consejo.	Ámbito creado; relevamiento realizado; informes anuales.	Ámbito y relevamiento en 2027. Un informe por año, 2027-2030.	Resolución del Consejo; informe del relevamiento; informes anuales.
1. Contexto institucional Objetivo 1.1.2	Hacer pilotos de IA en procesos de gestión que involucran a más de una sede o a los Servicios de Referencia Académica: reservas de salones y calendarios, llamados, expedientes, comunicaciones y consultas frecuentes. Toda decisión queda en manos humanas, y se mide el tiempo del proceso antes y después.	Procesos con piloto evaluado; variación del tiempo de cada proceso.	Al menos 3 procesos evaluados en 2028. La meta de reducción se fija con la línea de base.	Informes de la Dirección de División; registros de tiempos.
2. Enseñanza Acción b) (formación pedagógico-didáctica docente)	Incluir el uso crítico de la IA en la formación pedagógico-didáctica docente. Incorporar un módulo sobre IA e integridad académica en el curso de Introducción a la Vida Universitaria. Definir criterios por carrera (usos permitidos, declaración del uso, formas de evaluación), alineados con las guías de la Udelar.	Instancias de formación realizadas; carreras con criterios definidos.	Al menos 2 instancias anuales desde 2027. Criterios definidos en las carreras para 2029.	Registros de las UAE; resoluciones de las comisiones de carrera.
2. Enseñanza Acción c) (masificación y calidad educativa)	Desarrollar y evaluar asistentes de curso con salvaguardas pedagógicas: guían el razonamiento en lugar de dar la respuesta y se basan en los materiales de cada curso. Son de acceso gratuito para todos los estudiantes inscriptos y comienzan por las unidades curriculares masivas. Se evalúa su efecto en los aprendizajes, no solo la satisfacción.	Unidades curriculares con piloto evaluado; resultados de aprendizaje.	Al menos 3 unidades curriculares con piloto evaluado en 2029.	Informes de evaluación de los pilotos.
2. Enseñanza (objetivo 2.1.2, educación permanente) y **4. Extensión**	Ofrecer formación en IA para la región (docentes de enseñanza media, profesionales y organizaciones), como educación permanente y extensión. Usar herramientas de IA para sistematizar el relevamiento de prácticas integrales y la información territorial que el plan prevé.	Actividades realizadas; participantes.	Al menos una actividad anual desde 2028.	Registros de la Unidad de Educación Permanente y de la Unidad Regional de Extensión.

Dimensión y objetivo del borrador	Acción propuesta	Indicador	Meta / horizonte	Medio de verificación
3. Investigación Objetivo 3.2.2 y acción b) (Unidad Regional de Apoyo a la Investigación)	Incluir en la Unidad Regional de Apoyo a la Investigación el apoyo en el uso de IA para revisión bibliográfica, análisis de datos y programación, y redacción académica en inglés. Priorizar a los docentes grado 1 y 2 y a los equipos en formación. Apoyar a los grupos de investigación para postular a los programas gratuitos de acceso a IA para la investigación académica. Formar en integridad: verificación de referencias y declaración del uso.	Instancias de apoyo o formación; docentes participantes.	Al menos 2 instancias anuales desde 2028.	Informes de la Unidad Regional de Apoyo a la Investigación.
5. Infraestructura Objetivo 5.1.2 (equipamiento para enseñanza, extensión e investigación)	Relevar y aprovechar primero las opciones sin costo: herramientas incluidas en las licencias educativas de la Udelar y programas gratuitos para investigación. Gestionar el acceso institucional para docentes y funcionarios TAS, por los procedimientos de compras de la Udelar, con el SeCIU, a precios educativos y con condiciones de protección de datos (Ley 18.331). Empezar con un piloto para quienes tienen mayor carga de gestión y ampliar según su evaluación. Habilitar, junto con el área de informática, el acceso de los estudiantes desde la red de cada sede y casa: puestos en bibliotecas y salas de informática y Wi-Fi del edificio, con tope de gasto. Consultar al SeCIU qué acuerdos están disponibles a través de la Red Académica Uruguaya y RedCLARA. Garantizar a los estudiantes el acceso a los asistentes de curso y a la formación. Evaluar en 2029 un acceso general, según los resultados de los pilotos y las guías de la Udelar.	Docentes y funcionarios con acceso; sedes y casas con acceso desde su red; monto asignado y ejecutado; evaluación del piloto.	Opciones sin costo relevadas y piloto en 2027. Acceso desde la red en todas las sedes y casas en 2028. Ampliación en 2028 según la evaluación. Decisión sobre el acceso estudiantil general en 2029.	Resoluciones de asignación; registros de licencias; informe de evaluación.
6. Comunidad universitaria Objetivos 6.1 y 6.2	Usar herramientas de IA para la accesibilidad de los materiales de estudio (transcripción, resumen, descripción de imágenes, lenguaje claro), junto con la Comisión de Inclusión Educativa. Incluir la IA en la formación de los funcionarios TAS.	Materiales adaptados; instancias de formación TAS.	Desde 2028.	Informes de las UAE y de la Comisión de Inclusión Educativa; registros de formación.

Referencias

Udelar (2026). Política Institucional de Inteligencia Artificial de la Universidad de la República. https://udelar.edu.uy/sites/default/files/2026-07/IA%20en%20Udelar.pdf ; https://udelar.edu.uy/ia

Guterres, A. (2026). Discurso en el First Global Dialogue on AI Governance, Ginebra. https://press.un.org/en/2026/sgsm23211.doc.htm

ONU, High-level Advisory Body on AI (2024). Governing AI for Humanity: Final Report. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/governing_ai_for_humanity_final_report_en.pdf

Al Jazeera (25/10/2026). Entrevista a T. Lamanauskas (UIT). https://www.aljazeera.com/news/2026/10/25/ais-opportunity-divide-could-deepen-global-inequality-un-official-warns

El Observador (3/7/2025). Entrevista a F. Haim, Plan Ceibal. https://www.elobservador.com.uy/la-brecha-acceso-uruguay-ya-no-existe-destaco-la-presidenta-ceibal-fiorella-haim-n6006792

Campus Technology (5/2/2025). California State University launches systemwide ChatGPT Edu deployment. https://campustechnology.com/articles/2025/02/05/california-state-university-launches-systemwide-chatgpt-edu-deployment.aspx

ASU (2025). ChatGPT Edu. https://tech.asu.edu/features/chatgpt-edu-fall-2024-and-more

University of Oxford (19/9/2025). Oxford becomes first UK university to offer ChatGPT Edu to all staff and students. https://www.ox.ac.uk/news/2025-09-19-oxford-becomes-first-uk-university-offer-chatgpt-edu-all-staff-and-students

Stanford UIT. AI Playground. https://uit.stanford.edu/service/aiplayground

Duke University (2025-2026). https://today.duke.edu/2025/05/duke-expands-suite-secure-duke-managed-ai-services-openai ; https://oit.duke.edu/service/chatgpt-edu

UC San Diego (2025). TritonGPT is here and ready to help. https://today.ucsd.edu/story/tritongpt-is-here-and-ready-to-help

TUM (12/2/2025). TUM issues a comprehensive AI strategy. https://www.tum.de/en/news-and-events/all-news/press-releases/details/tum-issues-a-comprehensive-ai-strategy

Universität Freiburg (31/3/2025). HAWKI. https://uni-freiburg.de/en/new-application-hawki-allows-all-university-members-data-protection-compliant-use-of-generative-ai/ ; GWDG Chat AI: https://info.gwdg.de/news/changes-to-chat-ai-model-availability/

University of Tokyo. Generative AI. https://utelecon.adm.u-tokyo.ac.jp/en/online/topics/generative-ai/

Tsinghua University. AI teaching assistants. https://www.tsinghua.edu.cn/en/info/1245/14513.htm

OpenAI (11/8/2026). NUS–OpenAI collaboration. https://edunewsletter.openai.com/p/nus-openai-collaboration ; EdTech Innovation Hub (2026): https://www.edtechinnovationhub.com/news/the-national-university-of-singapore-brings-chatgpt-edu-and-codex-to-all-students-faculty-and-staff

NTU (6/4/2026). Empowering students to thrive in the age of AI. https://www.ntu.edu.sg/news/detail/empowering-students-to-thrive-in-the-age-of-ai

Herald Economy (24/8/2026). KAIST AI Native Campus. https://www.heraldk.com/article/2026082420002514233 ; Korea Times (13/1/2026): https://www.koreatimes.co.kr/amp/southkorea/society/20260113/korea-limits-student-ai-use-as-universities-abroad-embrace-it

GovTech Singapore / Open Government Products. Pair – métricas Q3 2026. https://reports.open.gov.sg/pair/overview ; https://pair.gov.sg/

Udelar, Dirección General de Planeamiento (2026). Escala de sueldos, vigencia 1/1/2026. https://udelar.edu.uy/sites/default/files/2026-01/Escala-de-sueldos-Udelar-2026-.pdf

UNAM (2025). Uso y desarrollo ético de la IA en la UNAM. https://www.tic.unam.mx/wp-content/uploads/2025/11/Uso-y-desarrollo-etico-del-IA-en-la-UNAM_v-digital.pdf

Kestin, G. et al. (2025). AI tutoring outperforms in-class active learning. Scientific Reports, 15, 17458. https://doi.org/10.1038/s41598-025-97652-6

De Simone, M. et al. (2025). From Chalkboards to Chatbots. World Bank Policy Research Working Paper 11125. Resumen de los autores: De Simone, M. y Tiberti, F. (17/3/2026). How AI tutors improved learning in Nigeria. VoxDev. https://www.voxdev.org/topic/education/how-ai-tutors-improved-learning-nigeria

Bastani, H. et al. (2025). Generative AI without guardrails can harm learning. PNAS, 122(26), e2422633122. https://doi.org/10.1073/pnas.2422633122

Gallup & Walton Family Foundation (2025). Teaching for Tomorrow: Unlocking Six Weeks a Year With AI.

Education Endowment Foundation (2024). ChatGPT for KS3 science lesson preparation (Teacher Choices trial).

Wiley (7/10/2025). ExplanAItions 2025. https://newsroom.wiley.com/

Elsevier (2026). How AI is transforming researchers' daily work. https://www.elsevier.com/connect/how-ai-is-transforming-researchers-daily-work

Kusumegi, K. et al. (2025). Scientific production in the era of large language models. Science, 390, 1240-1243. https://doi.org/10.1126/science.adw3000

Amano, T. et al. (2023). The manifold costs of being a non-native English speaker in science. PLOS Biology, 21(7), e3002184. https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3002184

Peng, S. et al. (2023). The Impact of AI on Developer Productivity: Evidence from GitHub Copilot. arXiv:2302.06590.

Walters, W. H. y Wilder, E. I. (2023). Fabrication and errors in the bibliographic citations generated by ChatGPT. Scientific Reports, 13, 14045.

UK Government (2025). Microsoft 365 Copilot experiment: cross-government findings report. https://www.gov.uk/government/publications/microsoft-365-copilot-experiment-cross-government-findings-report

Brynjolfsson, E., Li, D. y Raymond, L. (2025). Generative AI at Work. Quarterly Journal of Economics, 140(2), 889-942 (NBER WP 31161).

Noy, S. y Zhang, W. (2023). Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence. Science, 381, 187-192.

Anthropic. Claude Team plan for scientists. https://claude.com/programs/team-plan-for-scientists ; AI for Science program: https://support.claude.com/en/articles/11199177-anthropics-ai-for-science-program

LAist (19/8/2025). California State University – ChatGPT deal. https://laist.com/news/education/chatgpt-california-state-university-csu-ai-deal

Google (2026). Student offer – Google AI. https://blog.google/innovation-and-ai/products/gemini-app/student-offer-google-ai/ ; Gemini en Workspace for Education: https://support.google.com/a/answer/16350447

Microsoft. Copilot in education. https://www.microsoft.com/en-us/education/products/copilot-in-education

Anthropic. Restrict access to Claude with IP allowlisting. https://support.claude.com/en/articles/13200993-restrict-access-to-claude-with-ip-allowlisting

Google Workspace. Context-Aware Access. https://knowledge.workspace.google.com/admin/security/protect-your-business-with-context-aware-access

Microsoft Entra. Conditional Access: network assignment. https://learn.microsoft.com/en-us/entra/identity/conditional-access/concept-assignment-network

LibreChat. https://github.com/danny-avila/LibreChat ; OpenRouter, límites por clave: https://openrouter.ai/docs/limits

Internet2 (2024-2025). NET+ Google Workspace y Gemini: https://internet2.edu/enabling-equitable-ai-access-with-google-gemini-and-net-google-workspace-program/ ; NET+ Portkey: https://internet2.edu/services/portkey/

Utrecht University. EduGenAI FAQ (SURF/Npuls). https://www.uu.nl/en/organisation/ai-policy/teachers/edugenai/faq

RedCLARA. Miembros: Uruguay – RAU. https://redclara.net/en/somos/miembros/uruguay-rau

The Guardian (28/1/2025). We tried out DeepSeek. It worked well, until we asked it about Tiananmen Square and Taiwan. https://www.theguardian.com/technology/2025/jan/28/we-tried-out-deepseek-it-works-well-until-we-asked-it-about-tiananmen-square-and-taiwan

The Guardian (9/7/2025). Musk's AI firm forced to delete posts praising Hitler from Grok chatbot. https://www.theguardian.com/technology/2025/jul/09/grok-ai-praised-hitler-antisemitism-x-ntwnfb

Ley n.º 18.331 de Protección de Datos Personales (Uruguay, 2008). https://www.impo.com.uy/bases/leyes/18331-2008