

DESAFÍOS DE LA GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS UNIVERSIDADES ARGENTINAS

CHALLENGES OF MANAGEMENT DISTANCE EDUCATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ARGENTINE UNIVERSITIES

Nahuel Lizitza¹

nlizitz@hotmail.com

Universidad de Palermo, Buenos Aires, Argentina

Resumen

La gestión de la educación a distancia en el sistema de educación superior argentino ha experimentado una notable evolución y consolidación en las últimas décadas, particularmente en el contexto de los grandes avances tecnológicos. Desde la década de 1990, diversas resoluciones ministeriales han marcado la diferenciación entre la educación a distancia y la presencial, estableciendo un marco normativo que ha impulsado una reorganización significativa en las universidades. Estas normativas han facilitado la creación de nuevas estructuras de gestión y la incorporación de tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial (IA), adaptándose a un entorno en constante transformación. En este escenario, el crecimiento exponencial de la inteligencia artificial (IA) representa tanto un desafío como una oportunidad para la educación superior. Su incidencia plantea interrogantes sobre la calidad, la equidad y el uso ético de estas tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Este artículo examina las normativas clave que han regulado la educación a distancia y su impacto en las universidades, analizando cómo estas transformaciones normativas se relacionan con la integración de la IA y la necesidad de desarrollar marcos regulatorios que garanticen una implementación responsable y sostenible.

¹ Licenciado en Ciencia Política.
<https://orcid.org/0000-0003-1239-6834>.

Palabras clave: gestión, educación superior, educación a distancia, inteligencia artificial, transformación educativa.

Abstract

The management of distance education in the Argentine higher education system has undergone a remarkable evolution and consolidation in recent decades, particularly in the context of major technological advances. Since the 1990s, various ministerial resolutions have marked the differentiation between distance and face-to-face education, establishing a regulatory framework that has driven a significant reorganization in universities. These regulations have facilitated the creation of new management structures and the incorporation of advanced technologies, such as artificial intelligence (AI), adapting to a constantly changing environment. In this scenario, the exponential growth of artificial intelligence (AI) represents both a challenge and an opportunity for higher education. Its impact raises questions about the quality, equity, and ethical use of these technologies in teaching-learning processes. This article examines the key regulations that have governed distance education and their impact on universities, analyzing how these regulatory transformations relate to the integration of AI and the need to develop regulatory frameworks that guarantee responsible and sustainable implementation.

Keywords: management, higher education, distance education, artificial intelligence, educational transformation.

Fecha de Recepción: 15/08/2024 — Fecha de Aceptación: 20/10/2024

MARCOS NORMATIVOS DE LA GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

La educación a distancia se ha consolidado en el sistema de educación superior, siendo las propias universidades las principales gestoras del proceso de innovación y adaptación. En este contexto, se presenta una gran variedad de formatos y estrategias pedagógicas que incluyen carreras dictadas completamente en forma virtual, otras con un formato híbrido, y carreras presenciales que incorporan métodos de enseñanza basados en tecnologías educativas.

Si bien en la actualidad existe en Argentina un extenso marco normativo de educación a distancia, comienza a tomar fuerza su regulación en los años 90, para marcar un ordenamiento y diferenciar la modalidad presencial de la de distancia.

Las regulaciones sancionadas se han dado en diferentes tiempos y niveles de implementación y aceptación. Rama Mena, y Facundo (2008), consideran que “la construcción de las normas de educación a distancia, en tanto efectivamente actúan sobre el modelo educativo de las instituciones, que tradicionalmente estaban dentro de sus áreas de gestión, han conducido a un proceso amplio de negociación entre las Universidades y los gobiernos, a efectos de la aprobación de estas normas” (p.33).

En primer lugar se comenzó a pensar en una definición de educación a distancia. A modo de ejemplo, una de las primeras normativas del Ministerio de Cultura y Educación que sancionó la Resolución 1423/1998 instituye las pautas generales para el desarrollo de carreras y Proyectos Institucionales con Modalidad a Distancia. En su artículo 1º establece ciertos criterios para definir la modalidad,

entiéndase por “educación a distancia” o “modalidad a distancia” el proceso de enseñanza-aprendizaje que no requiere la presencia física del alumno en aulas u otras dependencias universitarias, salvo para trámites administrativos, reuniones informativas, prácticas sujetas a supervisión, consultas tutoriales y exámenes parciales o finales de acreditación, siempre que se empleen materiales y recursos tecnológicos específicamente desarrollados para obviar dicha presencia y se cuente con una organización académica y un sistema de gestión y evaluación

específico diseñado para tal fin. (Ministerio de Cultura y Educación, 1998, Título I, Disposiciones Generales, artículo 1).

Posteriormente, la Resolución N° 1716/1998, deroga la Resolución N° 1423/98, continuando con el criterio de fijar requisitos mínimos para el desarrollo ordenado de la “educación a distancia”, así como las pautas generales y el desarrollo de carreras y Proyectos Institucionales con Modalidad a Distancia.

Otro avance significativo fue la Resolución 1717/2004, sancionada el 29 de diciembre de 2004. Esta resolución estableció el desarrollo de la modalidad de educación a distancia en instituciones educativas de gestión pública o privada que se encontraban en pleno proceso de expansión. En este caso, considera el efecto de la globalización, como resultante del proceso de expansión de la modalidad a distancia, la introducción de tecnologías de la información y redes de comunicación, los avances en propuestas metodológicas innovadoras tanto el interés como la necesidad de amplificar y diversificar las ofertas educativas.

La Resolución 1717/2004, en su artículo 2° define a la Educación a Distancia como:

la modalidad educativa no presencial, que propone formas específicas de mediación de la relación educativa entre los actores del proceso de enseñanza y de aprendizaje, con referencia a determinado modelo pedagógico. Dicha mediatización se realiza con la utilización de una gran variedad de recursos, especialmente, de las tecnologías de la información y redes de comunicación, junto con la producción de materiales de estudio, poniendo énfasis en el desarrollo de estrategias de interacción (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, 2004).

Incluye dentro de educación a distancia a las propuestas identificadas como “educación o enseñanza semipresencial, no presencial, abierta, educación asistida, flexible, aprendizaje electrónico (*e-learning*), aprendizaje combinado (*b-learning*), educación virtual, aprendizaje en red (*network learning*), aprendizaje o comunicación mediada por computadora (CMC), cibereducación, teleformación y otras que reúnan las características

mencionadas precedentemente” (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, 2004, Título I, Disposiciones Generales, artículo 2).

Otro aporte que se visualiza en la Resolución 1717/2004 es la calificación de la educación semipresencial. Para ello deberán tener “altos porcentajes de tiempo –cercaos al CINCUENTA POR CIENTO (50%)– con formatos educativos similares a los de la enseñanza presencial habitual en los cursos universitarios, y por otra parte, el resto del tiempo se destina a actividades educativas gestionadas a distancia” (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, 2004, Anexo).

Con fecha del 13 de junio de 2017, el Ministerio de Educación y Deportes de la Nación sancionó la nueva Resolución Ministerial 2641/2017, la cual deroga a la Resolución Ministerial 1717/04 y otras normas concernientes a ella.

Para la elaboración de esta nueva resolución la Red Universitaria de Educación a Distancia (RUEDA) del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) ha tenido un rol protagónico a fin de lograr acuerdos superadores acerca de los problemas que planteaba la Resolución Ministerial 1717/04. En consideración, González y Roig (2018) indican que:

Entre el 2005 y el 2015, al interior de la RUEDA y el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN), elaboró un documento crítico sobre la Res. N° 1717/04 pasa por etapas de letargo así como también de reactivación del debate y producción de reelaboraciones. Ahora podemos sostener que la nueva normativa es una conquista producto de trece años de trabajo de la RUEDA en forma conjunta con los rectores del CIN, cuyo compromiso y participación permitió el acercamiento al Ministerio (p. 154).

Esta resolución debía mantener el criterio de autonomía universitaria en el desarrollo de ofertas académicas, pero a su vez organizar la heterogeneidad de las instituciones en cuanto a las ofertas educativas que se desarrollaban bajo la modalidad a distancia sin caer en la creación de componentes estandarizados sobre la base de propuestas homogéneas.

La heterogeneidad al interior del sistema universitario fue analizada por la Dirección Nacional de Gestión Universitaria (DNGU) mediante la Disposición DNGU

Nº 01/15, en su documento “Docus Nº 4: La educación a distancia” (Steiman & Martin, 2015). El primer rasgo que se identificó es la “heterogeneidad de organización y de estructuras”, en el que se plantea la existencia de instituciones con propuestas académicas de educación a distancia que se sostienen desde sistemas institucionales centralizados y, por otra parte, algunas que se desarrollan de modo particular y diferente por cada carrera, con carácter autónomo y sin una visión integral. Desde el plano de su organización se menciona la intervención de estructuras tales como rectorados, facultades, departamentos, centros, institutos o una dirección de carrera (Lizitza, 2023).

Sin embargo, Campi y Esteban (2018) advierten que este documento llega tarde al debate que ya venía dándose en las instancias del RUEDA, el CIN, el CRUP y el CU. En consideración los autores mencionan:

El DOCUS 4 llega a las universidades por medio de un acto resolutivo cargado de significados históricos que, no obstante, no condicen con su contenido, por un lado, ni con las funciones específicas de la DNGU, por el otro. Se trata de un documento que invita al debate a la comunidad universitaria y afirmamos que este tipo de contenido no coincide con lo que la comunidad académica en general y la que se dedica a la educación a distancia en particular espera con razonables expectativas generadas de un acto resolutivo que comparte numeración con dos anteriores de la misma entidad, nos referimos a la Disposición 01/10 DNGU que regulaba la presentación de carreras a distancia para su acreditación y que fue derogada por la Disposición 01/12 DNGU para cumplir con la misma función resolutive.

El 13 de junio de 2017, se sanciona la Resolución Ministerial 2641/2017 y el 21 de noviembre de 2017 se sanciona la Resolución Ministerial 4389/2017. Ambas resoluciones pueden ser consideradas como dos hitos normativos en materia de regulación de la educación a distancia. La Resolución Ministerial 2641/2017, establece la nueva regulación para la opción pedagógica y didáctica de la educación a distancia y la Resolución Ministerial 4389/2017 encomienda a la Comisión Nacional de Evaluación y

Acreditación Universitaria (CONEAU) la evaluación de cada Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED) de las instituciones universitarias (Lizitza, 2023, p. 157).

El Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED) es el conjunto de acciones, normas, procesos, equipamiento, recursos humanos y didácticos que permiten el desarrollo de propuestas a distancia. Indica que cada institución deberá contar con los componentes que regulen el desarrollo de la opción pedagógica y que asegure la calidad de sus propuestas educativas. Para ello se deberá dar cuenta de los actos administrativos de creación, organización, implementación y seguimiento de todos los aspectos que constituyen el SIED, como conjunto y no por partes aisladas.

Esta visión también es considerada en el propio informe realizado por la CONEAU, *Los sistemas institucionales de Educación a Distancia: análisis de la primera experiencia de evaluación y validación* (2021), reconoce:

que sólo con un enfoque sistémico y transversal a todas las funciones sustantivas de la universidad es posible abordar un cambio de esta magnitud. Así de evidente resulta la importancia de que el cambio institucional vinculado a la educación a distancia esté regulado institucionalmente. La dirección, el énfasis y los instrumentos del cambio requieren un modelo de gestión *ad hoc*, una normativa, una estructura de organización y un modelo de funcionamiento, además de instrumentos de seguimiento y evaluación enmarcados en los dispositivos institucionales (p. 7).

La resolución entre sus lineamientos y componentes considera que las instituciones universitarias cuenten con estructuras de gestión que permitan la organización, administración y desarrollo del proyecto. Muchas de ellas han tenido que constituir dichas estructuras por no contar con tal organización o reestructurarlas a fin de cumplimentar con la presente normativa.

Transcurridos 6 años desde la sanción de la Resolución Ministerial 2641/17, el Ministerio de Educación consideró necesario revisar sus criterios a fin de contemplar las nuevas situaciones y desarrollos tanto pedagógicos como tecnológicos que se generaron tras la pandemia.

En el Acuerdo Plenario N°269 con fecha 19 de octubre de 2023, el Consejo de Universidades elevó un proyecto de una nueva normativa para la opción educativa que incluye propuestas de educación a distancia. Este documento contempla las contribuciones efectuadas por el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) y por el Consejo de Rectores de Universidades Privadas (CRUP), así como expertos/as en la materia que fueron convocados. A tales efectos, el 5 de noviembre de 2023 se aprueba la Resolución Ministerial 2599/2023 que define el nuevo reglamento sobre la modalidad de educación a distancia.

En el cuerpo de su ANEXO referido a su Reglamento, en la Sección Disposiciones Generales, en el punto 1 define a la Educación Distancia como:

la modalidad pedagógica y didáctica donde la relación docente- estudiante se encuentra separada en el tiempo y en el espacio durante todo o gran parte del proceso educativo, en el marco de una estrategia pedagógica integral que utiliza soportes materiales y recursos tecnológicos, tecnologías de la información y la comunicación, diseñados especialmente para que los/as alumnos/as alcancen los objetivos de la propuesta educativa (Ministerio de Educación, 2023).

EL IMPACTO DE LA VALIDACIÓN DE LOS SISTEMAS INSTITUCIONALES DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

La Resolución Ministerial 2641/17 ha sido determinante en la organización y readecuación interna de procesos de gestión de las universidades, debido a las exigencias requeridas para la validación de los SIED. Esta quedó reflejada en el informe realizado por la CONEAU (2021), que reconoce que la implementación y adecuación de los SIED en las diferentes universidades “requieren un modelo de gestión ad hoc, una normativa, una estructura de organización y un modelo de funcionamiento, además de instrumentos de seguimiento y evaluación enmarcados en los dispositivos institucionales” (p. 7).

La complejidad del sector universitario indicada precedentemente también se ve reflejada en la gestión y organización de los sistemas de educación a distancia al interior de cada universidad. Es así que cada institución representa un caso en particular, basado en su propia experiencia. Se debieron también adaptar y/o crear nuevas estructuras de gestión y dependencia en relación al organigrama de cada universidad para cumplir con las nuevas normativas, funciones y requerimientos necesarios para llevar a cabo la implementación de los modelos de educación a distancia. Dicha adaptación no fue llevada a cabo por todas las instituciones de igual manera y a la misma velocidad. Muchas universidades nacionales ya contaban con amplia trayectoria en el dictado de carreras a distancia y reconocidos antecedentes institucionales previos; en otros casos, la oferta académica era incipiente Lizitza (2023, p. 163).

La gestión de la educación a distancia requiere de un trabajo sumamente articulado y planificado. Es necesario un ecosistema de trabajo para que las diferentes estructuras de la universidad (áreas como la tecnológica, la académica, la docente, la estudiantil y la administrativa) que intervinieran en distintos espacios colaboren de manera integrada. Esta retroalimentación permite compartir las experiencias, a la vez de seguir aprendiendo y compartiendo el conocimiento adquirido.

En 2018 se realizó la primera convocatoria de evaluación de los SIED para su validación mediante la Resolución CONEAU 546/2017. Fueron convocadas aquellas instituciones universitarias que dictaban o preveían dictar carreras de pregrado, grado o posgrado en las que la cantidad de horas no presenciales superara el 30% de la carga horaria total del plan de estudios.

La primera evaluación de los SIED se llevó a cabo a partir de la organización en siete dimensiones:

- 1) fundamentación y marco normativo;
- 2) organización y gestión;
- 3) gestión de la opción pedagógica a distancia;
- 4) docentes;
- 5) alumnos;

- 6) tecnologías previstas;
- 7) información sobre las unidades de apoyo.

Para sumar al análisis, el documento ya mencionado producido por la CONEAU (2021), presentó los resultados de la evaluación de los SIED. Allí se menciona que se presentaron en la primera convocatoria 80 instituciones del total de 131 que componen el sector universitario, lo que representa un 61% de la totalidad de las instituciones universitarias del país.

La mayoría correspondió a universidades privadas, con 41 instituciones que presentaron sus SIED (51%), seguido por las 38 nacionales (48%) y una provincial (1%), siendo la Región Metropolitana la que concentra la mayor cantidad. En tal sentido, participaron 32 instituciones universitarias, lo que representa un 40%.

La CONEAU emitió a tales efectos 78 resoluciones de validación de SIED de las carreras incluidas en la primera convocatoria. Se formularon en total 78 señalamientos, los cuales se refieren a las dimensiones: fundamentación, marco normativo y estructura de gestión, donde se identificaron 27 señalamientos (35%); opción pedagógica a distancia, con 21 señalamientos (27%); actividades de investigación, transferencia y extensión, 13 señalamientos (17%); unidades de apoyo, 11 señalamientos (14%); actividades de formación y ambientación de docentes y alumnos, con 4 señalamientos (2%); y por último, la dimensión tecnología con dos señalamientos (3%).

Tal como se indica en el informe, las observaciones que subsistieron en mayor medida corresponden a la dimensión de fundamentación, marco normativo y estructura de gestión, lo que resulta coherente con el énfasis que se le ha dado a esta dimensión en el marco de la evaluación y con que probablemente las instituciones se encuentren en plena estructuración de sus normas y estructuras de gestión (Lizitza, 2023, p. 164).

En las universidades coexisten estructuras organizacionales de educación presencial con no presencial, algunas más consolidadas, con larga trayectoria en el dictado de carreras a distancia, y otras que han tenido que ser creadas o readecuadas de acuerdo a los requerimientos de la mencionada resolución.

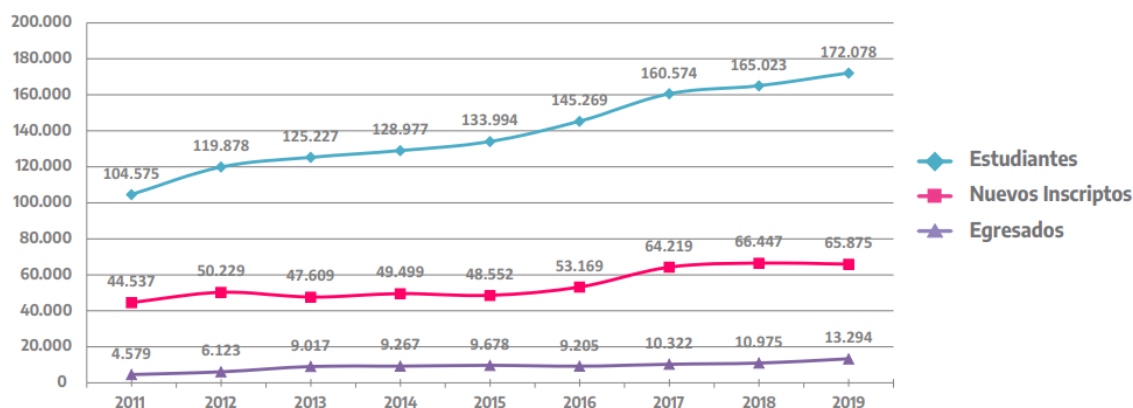
Cabe resaltar el impacto que ha tenido la pandemia de COVID-19 en la evolución y desarrollo de carreras universitarias bajo la opción de educación a distancia. La pandemia obligó a pensar en la gestión de la universidad como estructuras flexibles que se puedan adaptar y con capacidad de dar respuesta a los avances de la tecnología y la necesidad de implementar innovaciones tecnológicas.

Las universidades deben presentar una planificación estratégica para encarar dicho cambio, bajo soluciones a través de la hibridación, enseñanza mixta, combinada y flexible.

CONSOLIDACIÓN DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y LA EMERGENCIA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La implementación y consolidación de la educación a distancia en las instituciones universitarias ha permitido el desarrollo de carreras dictadas bajo dicha modalidad. Esto queda reflejado en la Síntesis de Información de Estadísticas Universitarias 2019-2020 de la Secretaría de Políticas Universitarias (Departamento de Información Universitaria, 2019-2020) que muestra la evolución de la cantidad de estudiantes, nuevas/os inscriptas/os y egresadas/os de ofertas de pregrado y grado bajo la modalidad a distancia. Se puede mencionar que la cantidad de estudiantes entre 2011-2019 bajo la modalidad a distancia se ha incrementado en un 64,5%, pasando de 104.575 estudiantes en 2011 a 172.078 en 2019. Con respecto a los nuevas/os inscriptas/os en el mismo periodo han crecido 47,9% pasando de 44.537 en 2011 a 65.875 en 2019. El crecimiento en el periodo analizado de los egresadas/os de ofertas de pregrado y grado modalidad a distancia ha llegado a un 190,3%, lo que representa un incremento de 4.579 Egresadas/os en 2011 a 13.294 en 2019.

Evolución de la cantidad de estudiantes, nuevas/os inscriptas/os y egresadas/os de ofertas de pregrado y grado modalidad a distancia. Años 2011 -2019



Fuente: Síntesis de Información de Estadísticas Universitarias 2019-2020 (Departamento de Información Universitaria, 2019-2020).

Para el año 2019, el 5,7% del total de la oferta académica de pregrado y grado y el 3,5% de las de posgrado son de cursada a distancia. La participación de la oferta de modalidad a distancia en el total de las ofertas de pregrado y grado es en el sector estatal de 4,3% y en el sector privado de 8,5% respectivamente (Departamento de Información Universitaria, 2019-2020).

Para el año 2022, el 8,6% de la oferta académica de pregrado y grado, y el 6,2% de la de posgrado, correspondían a la modalidad a distancia. La participación de la modalidad a distancia en la oferta total de pregrado y grado es del 5,1% en el sector estatal y del 12,9% en el sector privado (Departamento de Información Universitaria, 2022-2023).

Se puede observar que desde el año 2019 al 2022 la oferta académica de pregrado y grado ha crecido un 50,88%. Mientras que la participación de la oferta de modalidad a distancia en el total de la oferta de pregrado y grado en el sector estatal ha crecido en el periodo analizado un 18,60% y en el sector privado de 51,76%.

Los porcentajes de crecimiento son significativos y resaltan una tendencia importante hacia la educación a distancia, lo que sugiere una aceptación cada vez mayor de esta modalidad en el sistema universitario argentino.

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Al igual que sucedió con el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación durante el siglo XX para generar las innovaciones tecnológicas en el campo de la educación a distancia, hoy los desafíos que se afrontan están relacionados con el desarrollo exponencial de la inteligencia artificial aplicada a la educación.

La inteligencia artificial como campo de estudio comenzó a formarse en la década de 1950, destacándose los trabajos de John McCarthy, Marvin Minsky, Herbert A. Simon, Allen Newell, Claude Shannon, entre otros. Sus trabajos fueron los que marcaron la hoja de ruta de las bases teóricas y prácticas para el inicio del desarrollo de la IA.

La IA, por su carácter interdisciplinario, articula las ciencias del aprendizaje (educación, psicología, neurociencia, lingüística, sociología y antropología) para promover el desarrollo de entornos de aprendizaje adaptativos y otras herramientas de IA aplicadas a la educación que sean flexibles, inclusivas, personalizadas, atractivas y eficaces (Luckin & Holmes, 2016). Asimismo, la rápida incorporación de herramientas de IA generativa en la educación, como ChatGPT, Gemini, Claude y Llama, entre otras, ha revolucionado a las universidades.

El interés que despierta la IA también se manifiesta por el incremento en la cantidad de publicaciones en el tema. El Emerging Technology Observatory, que recopila datos e información sobre tecnología emergente, informa que entre 2017 y 2022 los investigadores publicaron aproximadamente 1.255.000 artículos en inglés sobre inteligencia artificial. Además, la literatura mundial sobre inteligencia artificial creció 129% entre 2017 y 2022 (ETO Research Almanac, s. f.).

A modo de ejemplo, los autores proponen que la IA puede ayudarnos a ver y comprender los micropasos que siguen los estudiantes al aprender física, o los conceptos

erróneos comunes que surgen. Estos conocimientos pueden ser luego un insumo utilizado por los profesores para trabajar y mejorar los resultados en el aula. Como este ejemplo, pueden surgir otros como los Sistemas de Tutoría Inteligente que utilizan técnicas de inteligencia artificial para simular la tutoría humana, ofreciendo actividades de aprendizaje de forma individual a cada estudiante de acuerdo a sus necesidades y grado de avance y brindando retroalimentación de sus propios resultados académicos.

El Banco Mundial (Molina *et al.*, 2024) realizó un informe denominado *La revolución de la IA en Educación: Lo que hay que saber. Innovaciones Digitales de Educación* que recoge nueve innovaciones clave impulsadas por la IA en la región de América Latina y el Caribe (ALC), que presentan soluciones para docentes, estudiantes y administración y sintetiza las funciones y posibles utilidades:

1. Retroalimentación basada en IA: mejorar la calidad del profesorado mediante una retroalimentación frecuente y personalizada.
2. Planes de clase y otros contenidos basados en IA: ayudar a los profesores a diseñar lecciones atractivas y eficaces que se ajusten a las normas del plan de estudios, los objetivos de aprendizaje y las necesidades de los alumnos.
3. Rutinas automatizadas: reducir la carga administrativa y aumentar el tiempo de que disponen los profesores para enseñar, orientar a los alumnos y mejorar los resultados educativos.
4. Tutores con inteligencia artificial: permitir que el aprendizaje adaptado a las necesidades individuales de los estudiantes se imparta a escala en el aula virtual.
5. Utilización de la IA en las tareas: ayudar a los alumnos con las tareas mientras los profesores se aseguran de que los estudiantes desarrollen valores de uso responsable e integridad académica.
6. Asistente con IA: optimizar la asignación de recursos automatizando las tareas rutinarias, proporcionando asistencia personalizada y generando información basada en datos.
7. Sistemas de alerta rápida: agilizar el proceso de identificación de los estudiantes en riesgo de abandono escolar.

8. Asignación de recursos: optimizar la toma de decisiones sobre recursos, como la adecuación de profesores a vacantes, la admisión de alumnos, las adquisiciones, etc.
9. Mentor con IA: proporcionar orientación profesional personalizada, apoyo y tutoría a los futuros y actuales profesores (Molina *et al.*, 2024).

El Documento final de la Conferencia Internacional sobre la Inteligencia Artificial y la Educación, realizado por la UNESCO en mayo de 2019 en Beijing, República Popular China (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2019), nos invita a reflexionar sobre las tendencias y potencial de la inteligencia artificial para apoyar el aprendizaje, las evaluaciones del aprendizaje, la revisión de los planes de estudios para promover la integración profunda de la inteligencia artificial y transformar las metodologías del aprendizaje.

Es por ello que se apela a la formulación de políticas que logren integrar sistemáticamente la inteligencia artificial y la educación, a fin de innovar en la actividad docente y el aprendizaje, generando sistemas educativos abiertos y flexibles.

Estos nuevos modelos educativos involucran la resignificación de los roles en las universidades, de los estudiantes, el personal docente, los padres y la comunidad. Recientemente, en la reunión de ministros de educación del G7 realizada en Italia (Trieste) entre los días 27 al 29 Junio de 2024 se aprobó la *Declaración de los Ministros de Educación del G7* en la que se reconocen el potencial de las tecnologías digitales, incluida la Inteligencia Artificial y la IA Generativa, para mejorar las oportunidades de aprendizaje inclusivo y personalizado.

La IA nos interpela a pensar sobre el mundo conocido, “muchas de nuestras hipótesis y normas anteriores, especialmente las relativas al conocimiento y el aprendizaje, parecen poco capaces de soportar el ‘peso’ que representa esta nueva tecnología” (Giannini, 2023, p. 4). En relación a esta cita la autora plantea no solo cómo prepararnos para un mundo impulsado por la inteligencia artificial (IA), sino también que ya es momento de reflexionar sobre cómo debe configurarse un mundo con IA.

Esta velocidad que presenta el crecimiento del uso de la IA, sin pausa, pone en debate el interrogante hacia dónde se dirige la educación superior mediada por IA y nos lleva a reflexionar si existe un límite al que se quiere llegar en relación a su regulación, uso y aplicación por sus posibles impactos.

Las instituciones universitarias para estar a la vanguardia de la IA deberán también realizar inversiones en infraestructura y tecnología necesarias para liderar la transformación educativa.

DESAFÍOS REGULATORIOS EN LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

El crecimiento de IA tiene un impacto en la gestión de la educación superior. El aprendizaje, la enseñanza y su utilización ponen en debate la necesidad de su regulación. En la actualidad, las recientes regulaciones específicas sobre el uso de IA en la educación superior varían de acuerdo a cada país y región. Algunos países han comenzado a desarrollar marcos regulatorios, aunque todavía es un campo emergente.

Podemos citar el caso de la Unión Europea, que ha reglamentado el uso de la inteligencia artificial para garantizar mejores condiciones de desarrollo y el uso de esta tecnología innovadora.

La propuesta de ley de la Comisión Europea comenzó a tratarse en 2021, en busca de considerar los riesgos y el potencial de la tecnología, y proteger los derechos fundamentales, la democracia, el Estado de derecho y la sostenibilidad ambiental. La ley también pretendía impulsar la innovación y establecer a Europa como líder del sector.

Sí bien la propuesta de Reglamento de IA de la Unión Europea mencionaba a la educación, no se hacía referencia exclusiva a la educación superior. Sin embargo, las implicancias y los requisitos de la normativa involucran a las aplicaciones de IA en el ámbito educativo, incluida la educación superior.

Este reglamento clasifica ciertos usos de la IA en el ámbito educativo como de “alto riesgo”. Esto incluye sistemas de IA utilizados para gestionar el acceso a la

educación, así como para la evaluación, el seguimiento de los estudiantes, los requisitos de transparencia, protección de datos y supervisión.

El 13 de marzo de 2024, el Parlamento Europeo aprobó la primera ley del mundo que regula el uso de la inteligencia artificial (IA). Esta ley en relación a las universidades indica que tendrá implicancias en: a) la transparencia y responsabilidad desde la admisión hasta la evaluación de estudiantes, b) la protección de datos, para asegurar el uso de la información de los estudiantes de manera ética y segura y c) en la supervisión y capacitación, debiendo garantizar que haya supervisión humana adecuada en los procesos automatizados y además se deberá capacitar a su personal en el uso de tecnologías de IA (Parlamento Europeo & Concejo de la Unión Europea, 2024).

Las normas generales sobre IA se aplicarán un año después de su entrada en vigor, en mayo de 2025, y las obligaciones para los sistemas de alto riesgo en tres años. Estarán bajo la supervisión de las autoridades nacionales, apoyadas por la oficina de IA dentro de la Comisión Europea. Le corresponde a los Estados miembros crear agencias nacionales de supervisión.

En Estados Unidos no existe una regulación específica a nivel federal sobre el uso de la IA en las universidades, pero hay iniciativas en varios estados y recomendaciones de organizaciones como la Asociación Internacional para la Educación (ISTE) y la Comisión de Ética y Gobernanza de la IA de la Casa Blanca. Tal como indican Mucci y Stryker (2023) la gobernanza de la inteligencia artificial (IA):

se refiere a las barreras que garantizan que las herramientas y los sistemas de IA son y siguen siendo seguros y éticos. Establece los marcos, reglas y normas que dirigen la investigación, el desarrollo y la aplicación de la IA para garantizar la seguridad, la equidad y el respeto de los derechos humanos (párrafo 12).

El enfoque para la gobernanza de la IA centrado en la ética requiere la participación plena de los diferentes actores, incluidos desarrolladores de IA, usuarios, políticos, especialistas

en ética y docentes con el fin de garantizar que los sistemas que utilicen la IA estén en concordancia con los valores de la sociedad.

En el caso de las universidades ya algunas de ellas han desarrollado sus propias políticas y normativas para asegurar el uso ético, transparente y responsable de la IA. En otros casos, han impulsado investigaciones en IA, centradas en estudiar los desafíos y las oportunidades que esta tecnología presenta. A modo de ejemplo, en la Universidad de Stanford, en el Instituto de IA especializado en los aspectos éticos y su impacto en la sociedad investiga sobre el uso de la IA. En el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), su College of Computing, se centra en la educación, la investigación y las políticas relacionadas con la IA, incluyendo cuestiones éticas y de responsabilidad. En la Universidad de Emory, su Consejo de Honor ha creado una hoja informativa para abordar las inquietudes sobre integridad académica, en la cual se indica si se permite o no el uso de IA.

En Estados Unidos el uso de la IA crece aceleradamente. Según una encuesta reciente del Center for Democracy & Technology, el 59% de los profesores de EE.UU cree que sus alumnos utilizan productos de IA generativa con fines escolares. Esta tendencia ha llevado a un aumento significativo en el uso de herramientas de detección de IA, con un 68% de profesores que informan de que han utilizado tales herramientas para evaluar si el trabajo de un estudiante se completó con la ayuda de IA generativa (Molina *et al.*, 2024).

En el Reino Unido, el Centro de Ética e Innovación de Datos ha publicado directrices sobre el uso ético de la IA, que incluyen aplicaciones en la educación. Además, el Ofsted (Oficina para Estándares en Educación) evalúa cómo las escuelas y universidades utilizan la tecnología, incluyendo la IA.

Singapur, está estableciendo una referencia mundial con su estrategia de “nación inteligente”, que aspira a convertirse en líder mundial en IA para 2030 (Molina *et al.*, 2024).

CONTEXTO ARGENTINO: IMPLEMENTACIÓN Y DESAFÍOS EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

En Argentina, aún no se cuenta con una regulación específica sobre el uso de la IA en la educación superior. Sin embargo, existen normativas que adhieren a recomendaciones de organismos internacionales para guiar a los gobiernos, organizaciones e individuos en el diseño y la gestión de los sistemas de IA. Estas normativas priorizan los intereses de las personas y garantizan la responsabilidad por el correcto funcionamiento de la IA. En mayo de 2019, los 36 países miembros de la OCDE, junto con Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Perú y Rumanía, suscribieron los Principios de la OCDE sobre IA en el marco de la Reunión del Consejo de Ministros de la organización, con el objetivo de garantizar dicha responsabilidad. En el 2023, mediante la Disposición 2/2023 de la Jefatura de Gabinete de Ministros, de la Subsecretaría de Tecnologías de la Información se establecieron las “Recomendaciones para una Inteligencia Artificial Fiable”. En la actualidad existen diferentes proyectos de ley presentados en la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Cámara de Diputados de la Nación, para regular la Inteligencia Artificial en el país. Para el caso de las universidades se encuentra el proyecto de Ley de Regulación y Uso de la Inteligencia Artificial en la Educación, cuyo objetivo es:

establecer las regulaciones y pautas para el desarrollo y uso de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo. Se aplica a todas las instituciones educativas y organizaciones relacionadas con la enseñanza, desde nivel Inicial hasta nivel superior; de educación pública, de gestión estatal, privada y social. (Proyecto de Ley de Regulación y Uso de la Inteligencia Artificial en la Educación, 2023).

Si bien en Argentina, la educación a distancia no está regulada exclusivamente por la validación del Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED), constituye un elemento clave establecido por la Resolución Ministerial N° 2641-E/2017. Este sistema,

que abarca un conjunto de acciones, normas, procesos, equipamiento, recursos humanos y didácticos para el desarrollo de propuestas a distancia, podría servir como base para integrar futuras normativas relacionadas con el uso de la inteligencia artificial (IA). La incorporación de la IA a los sistemas existentes podría representar una estrategia efectiva para avanzar en este campo, garantizando un desarrollo normativo que contemple las necesidades actuales y futuras del ámbito educativo. Dado que el SIED constituye el conjunto de acciones, normas, procesos, equipamiento, recursos humanos y didácticos que permiten el desarrollo de propuestas a distancia, podría guiar o complementar los aspectos relacionados a la regulación de la IA. De esta manera se podría establecer la integración de normativas específicas, asegurando que las herramientas de IA utilizadas en programas de educación a distancia cumplan con estándares de calidad y equidad. Por otra parte, dado que la IA maneja grandes volúmenes de datos, “y entre ellos información tanto de estudiantes como de docentes” es necesaria la protección de datos y privacidad de los mismos.

Otro punto importante es la capacitación, requisito que a corto plazo será central para la formación de los docentes en el uso de estas tecnologías, similar a los requisitos establecidos por el SIED para la formación en educación a distancia.

CONCLUSIÓN

Nos enfrentamos a una época en donde la educación superior está atravesada por un cambio de paradigma generado por la IA. En breve cada estudiante podrá tener su propio tutor personal en cada materia para que lo asista tomando apuntes, haciendo resúmenes, trabajos prácticos y hasta los parciales. Asimismo, los profesores podrán contar con sus propios asistentes de enseñanza que podrán corregir los trabajos prácticos y los parciales. Es aquí donde entra el rol que jugará cada actor en las instituciones de educación superior ante este nuevo contexto mediado por las tecnologías y la IA, lo que reconfigura minuto a minuto la forma de enseñar, de aprender y de gestionar la educación superior y las propias instituciones universitarias.

La dependencia tecnológica y el uso excesivo de la inteligencia artificial (IA) pueden generar consecuencias no deseadas, como la disminución progresiva de la figura humana del docente. Esto podría reducir la interacción entre docentes y estudiantes, así como entre los mismos estudiantes, lo que a su vez afectaría negativamente el desarrollo de la capacidad crítica personal tanto de los educadores como de los estudiantes.

A pesar de estos desafíos, la IA no solo está transformando la manera en que se gestionan la enseñanza y el aprendizaje, sino que también está reconfigurando las dinámicas institucionales. En este sentido, la inteligencia artificial tiene el potencial de consolidarse como un aliado estratégico en la misión educativa de cada universidad.

Referencias bibliográficas

- Campi, W. M., & Gutiérrez Esteban, P. (2018). La educación a distancia en Argentina a través de sus normas: De la Ley 1597/1885 a la Resolución ministerial 2641-E/2017. En P. Baumann & N. Dari (Eds.), *Marcos regulatorios y modelos pedagógicos. Un camino hacia la virtualización de la educación superior en el MERCOSUR*. Buenos Aires: Colección Ideas de Educación Virtual, Universidad Nacional de Quilmes. Recuperado de <https://libros.uvq.edu.ar/assets/libro6/ndice.html>
- Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (10 de junio de 2020). *Resolución 144/2020*. https://www.coneau.gob.ar/coneau/sistema-institucional-de-educacion-a-distancia-sied/?utm_source=chatgpt.com
- Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (18 de diciembre de 2017). *Resolución 546/2017*. <https://www.coneau.gob.ar/archivos/resoluciones/RS-2017-33551798-APN-CONEAU-ME.pdf>
- Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (2021). *Los sistemas institucionales de Educación a Distancia: análisis de la primera experiencia de evaluación y validación*. <http://www.coneau.gob.ar/archivos/publicaciones/18-03-2021-Los-SIED-en-la-Argentina.pdf>
- Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (s. f.). *Resolución 152/2018*. <https://www.coneau.gob.ar/coneau/sistema-institucional-de-educacion-a-distancia-sied/>
- Departamento de Información Universitaria (2019-2020). *Síntesis de Información de Estadísticas Universitarias 2019-2020*. Secretaría de Políticas Universitarias, Ministerio de Educación. <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL006797.pdf>

- Departamento de Información Universitaria (2022-2023). *Síntesis de Información de Estadísticas Universitarias 2022-2023*. Secretaría de Educación, Secretaría de Políticas Universitarias, Ministerio de Capital Humano.
https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sintesis_2022-_2023.pdf
- ETO Research Almanac (s. f.). *Artificial Intelligence*. Emerging Technology Observatory. Consultado el 5 de julio de 2024, desde
<https://almanac.eto.tech/topics/ai/>
- G7 Education Ministers' Declaration (27-29 de junio de 2024). G7 Italia 2024.
<https://www.g7italy.it/wp-content/uploads/G7-Education-Ministers-Declaration.pdf>
- Giannini, S. (2023). *Generative AI and the future of education*. UNESCO.
<https://is.gd/CbhGO5>.
- González, A. H., & Roig, H. (2018). Normativa de educación a distancia para la universidad argentina: avances y desafíos pendientes. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 9(16), 152-157. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/69149>.
- Jefatura de gabinete de ministros & Subsecretaría de tecnología de la información (2 de junio 2023). *Disposición 2/2023*. Argentina.gob.ar.
<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/disposici%C3%B3n-2-2023-384656/texto>
- Lizitza, N. (2023). Impacto y desafíos de la gestión de la educación a distancia en las universidades argentinas. *Revista Latinoamericana de Políticas y Administración de la Educación*, (19), 158-171.
- Luckin, R., & Holmes, W. (2016). *Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education*. UCL Knowledge Lab.
- Ministerio de Cultura y Educación (24 de julio de 1998). *Resolución 1423/1998*. Argentina.gob.ar.
<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-1423-1998-52101>

- Ministerio de Educación (15 de marzo de 2020). *Resolución 108/2020*. Boletín Oficial de la República Argentina.
<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/226752/20200316>
- Ministerio de Educación (15 de noviembre de 2023). *Resolución 2599/2023*. Boletín Oficial de la República Argentina.
<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/298714/20231121>
- Ministerio de Educación (21 de noviembre de 2017). *Resolución 4389/2017*.
www.coneau.gob.ar/coneau/wp-content/uploads/2017/12/RM-4389-17.pdf
- Ministerio de Educación y Deportes (13 de junio de 2017). *Resolución 2641-E/2017*.
https://www.coneau.gob.ar/archivos/form09posg/ResMED2641_17.pdf
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (29 de diciembre de 2004). *Resolución 1717/2004*. Argentina.gob.ar.
<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-1717-2004-102861>
- Molina, E., Cobo, C., Pineda, J., & Rovner, H. (2024). *La revolución de la IA en Educación: Lo que hay que saber. Innovaciones Digitales de Educación*. Banco Mundial.
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/099355206192434920/pdf/IDU18a4e03161fc3d14a691a4dc13642bc9e086a.pdf>
- Mucci, T., & Stryker, C. (28 de noviembre de 2023). *¿Qué es la gobernanza de la IA?*. IBM. <https://www.ibm.com/es-es/topics/ai-governance>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2019). *Consenso de Beijing sobre la inteligencia artificial y la educación*.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf00000368303.locale=es>
- Parlamento Europeo & Consejo de la Unión Europea (13 de junio de 2024). Reglamento (UE) 2024/1689 del plan europeo y del consejo. Diario Oficial de la Unión Europea. <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>

Proyecto de Ley de Regulación y Uso de la Inteligencia Artificial en la Educación. (2023).

Proyecto de ley presentado en la Cámara de Diputados de la Nación. Recuperado de <https://www.diputados.gob.ar>

Rama, C., Mena, M., & Facundo, Á. (2008). La diversidad de la construcción de los marcos normativos de la Educación a Distancia (EaD) en América Latina. En Marta Mena, Claudio Rama y Ángel Facundo (Comps.), *El marco regulatorio de la educación superior a distancia en América latina y el Caribe* (pp. 21-42). UNAD, Virtual Educa, ICDE.

Steiman, J., & Martin, M. (2015). *DOCUS N° 4: La educación a distancia*. Dirección Nacional de Gestión Universitaria, Ministerio de Educación. <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL007826.pdf>