

Aprendizaje Inteligente: La Fusión de la Pedagogía y la Tecnología en la Universidad Argentina.

Rozenhauz, Julieta y Cappello, Viviana.

Cita:

Rozenhauz, Julieta y Cappello, Viviana (2024). *Aprendizaje Inteligente: La Fusión de la Pedagogía y la Tecnología en la Universidad Argentina. III Congreso Internacional de Ciencias Humanas. Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, Gral. San Martín.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/3.congreso.eh.unsam/459>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/esz9/zAC>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

Aplicaciones de la Inteligencia Artificial en el Aula

Julieta Rozenhuaz - Viviana Cappello

UTN

vcappello@gmail.com

Resumen: En la era digital actual, la capacitación en Inteligencia Artificial se ha convertido en una necesidad imperante para la educación superior. La IA no solo ofrece nuevas herramientas para mejorar el aprendizaje, sino que también transforma las metodologías educativas tradicionales. En la docencia universitaria, es crucial que los y las docentes se familiaricen con las aplicaciones de la IA para poder integrar estas tecnologías de manera efectiva en sus prácticas pedagógicas. Este texto se centra en un curso autogestionado sobre aplicaciones de la IA en el aula, diseñado y ejecutado en línea con una propuesta concreta en Facultad Regional La Plata, y diseñado y ofrecido desde el SIED de la Universidad Tecnológica Nacional.

Palabras clave: inteligencia artificial; curso autogestionado; aula universitaria

Introducción

Los cursos autogestionados que ofrece la Secretaría Académica de la UTN, permiten a los y las participantes manejar su propio ritmo, proceso y tiempos de aprendizaje, caracterizándose por su flexibilidad y accesibilidad. Esta modalidad fomenta la autonomía, la autodisciplina y la motivación; la capacidad de los estudiantes para tomar decisiones informadas sobre su educación, desarrollar habilidades de pensamiento crítico y resolver problemas de manera independiente.

La autonomía en el aprendizaje es una competencia clave en la educación contemporánea. Los cursos autogestionados facilitan el desarrollo de esta competencia al proporcionar a los y las estudiantes las herramientas y el entorno necesarios para asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje. En el contexto de la formación en IA, esta autonomía permite a los educadores explorar y experimentar con las aplicaciones de la IA en sus propias aulas, adaptando las tecnologías a sus necesidades específicas y contextos educativos.

La formación en Inteligencia Artificial en el ámbito educativo no solo implica adquirir conocimientos teóricos sobre algoritmos, modelos y aplicaciones de IA, sino también desarrollar competencias prácticas que permitan a los docentes integrar estas tecnologías en sus aulas de manera efectiva. La IA tiene el potencial de transformar la educación al personalizar el aprendizaje, automatizar tareas administrativas y proporcionar nuevas formas de evaluación y retroalimentación. Sin embargo, para aprovechar al máximo estas

oportunidades, es esencial que los educadores exploren y experimenten con las tecnologías de IA en sus contextos específicos.

El curso "Aplicaciones de la Inteligencia Artificial en el Aula" fue elaborado siguiendo los lineamientos de una propuesta que ya estaba en funcionamiento en la UTN FRLP. El diseño del curso incluyó una combinación de teoría y práctica, proporcionando a los participantes no solo los conocimientos fundamentales sobre la IA, sino también la oportunidad de aplicar estos conocimientos en contextos educativos reales. Los materiales del curso abarcaron una variedad de formatos, incluyendo videos, lecturas y módulos navegables, con el objetivo de cubrir diferentes estilos de aprendizaje y asegurar una comprensión integral de los temas tratados.

Resultados

El curso comenzó a estar operativo el 17 de abril de 2024. Hasta el 17 de julio de 2024, se auto matricularon 682 participantes. De estos, 209 respondieron el Cuestionario comprobatorio de recorrido y 99 completaron la Encuesta de Cierre.

Los resultados de la Encuesta de Cierre son los siguientes:

¿LOS CONTENIDOS DEL CURSO TE SIRVIERON PARA DESARROLLAR TU ACTIVIDAD EN LA UNIVERSIDAD?

■ Totalmente de acuerdo ■ De acuerdo ■ Neutral ■ Desacuerdo

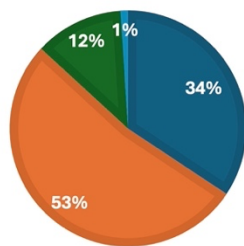


Imagen 1: Contenidos del curso

¿CÓMO CALIFICARÍAS LOS TEMAS TRATADOS EN EL CURSO?

■ Muy adecuados ■ Adecuados ■ Neutrales

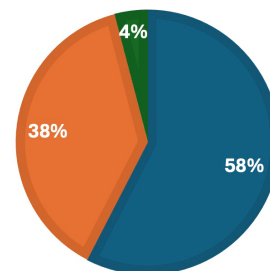


Imagen 2: Calidad de la temática

¿CÓMO CALIFICARÍAS EL FORMATO DEL CURSO?

■ Muy satisfactorio ■ Satisfactorio ■ Neutral

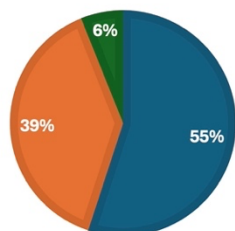


Imagen 3: Formato del curso

¿LEÍSTE LA BIBLIOGRAFÍA ADICIONAL DE LAS CLASES DEL CURSO?

■ SI ■ Parcialmente ■ NO

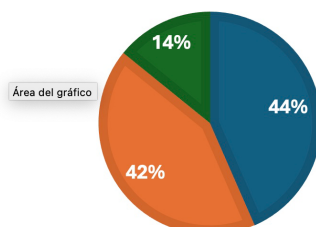


Imagen 4: Bibliografía del curso

SI PROBASTE INCORPORAR UN CHATBOOT A TU AULA VIRTUAL, EN FUNCIÓN DE LO APRENDIDO EN EL CURSO ¿CÓMO CALIFICARÍAS TU EXPERIENCIA ?

■ Probé y fue muy satisfactoria ■ Probé y fue satisfactoria ■ No probé

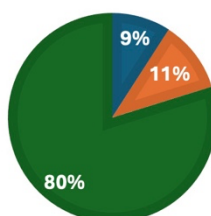


Imagen 5: Indagación sobre la incorporación

Los resultados del curso indican una alta satisfacción entre los participantes en cuanto a los contenidos y el formato del curso. La mayoría de los encuestados consideraron que los temas tratados eran adecuados y que el curso les ayudó a desarrollar sus actividades en la Universidad. Sin embargo, la implementación práctica de herramientas como los chatbots aún resulta muy limitada, y sugiere la necesidad de un mayor apoyo y seguimiento para fomentar la experimentación y la integración de estas tecnologías en las aulas universitarias.

Baja Adopción de Chatbots Educativos

Los participantes manifiestan los potenciales beneficios de los chatbots educativos, y los consideramos una herramienta valiosa para la docencia universitaria, promoviendo la autonomía y la innovación.

Sin embargo, la baja aplicación concreta de estas herramientas nos interpeló. Los resultados del curso "Aplicaciones de la Inteligencia Artificial en el Aula" mostraron que solo 20

participantes (9 muy satisfechos y 11 satisfechos) probaron incorporar un chatbot en su aula virtual, mientras que 79 no lo hicieron. Este dato revela una brecha significativa entre el conocimiento adquirido y su posibilidad de transferencia a la práctica. Nos propusimos encarar este desafío y profundizar en el análisis de las respuestas de la encuesta de Cierre. Así, se puso en acción un segundo dispositivo de acompañamiento, que consistió en un contacto directo con los docentes para indagar a cerca del por qué no probaron la incorporación en sus aulas de la IA propuesta.

A modo de resumen las respuestas obtenidas fueron:

Desafío recibido	Acción remedial propuesta
Desconocimiento Técnico: Muchos educadores pueden sentirse inseguros sobre cómo configurar y utilizar chatbots, debido a la falta de experiencia técnica. Aunque el curso proporciona los conocimientos básicos, puede ser necesario un apoyo más personalizado para superar esta barrera.	Ofrecimiento de acompañamiento y seguimiento en la implementación
Infraestructura Tecnológica: Las limitaciones en la infraestructura tecnológica de las instituciones pueden dificultar la implementación de chatbots. La falta de acceso a dispositivos adecuados, conexiones de internet de alta velocidad y soporte técnico puede ser un obstáculo significativo.	Orientación en la comunicación con el área de TIC de cada Regional para habilitar los recursos necesarios del CVG (tarea del Gestor de CVG)
Resistencia al Cambio: La adopción de nuevas tecnologías a menudo encuentra resistencia por parte de los educadores, quienes pueden estar acostumbrados a métodos de enseñanza tradicionales y mostrar reticencia a cambiar sus prácticas establecidas.	Ejemplos y muestras de acciones concretas y beneficios obtenidos para disminuir el miedo y la reticencia, tanto a nivel nacional como internacional.
Integración Curricular: Los docentes pueden encontrar difícil integrar chatbots y otras herramientas de IA en sus planes de estudio de manera coherente y significativa. Esto requiere un rediseño de las actividades y evaluaciones para aprovechar al máximo las capacidades de estas tecnologías	Acompañamiento en la redacción de las actividades curriculares en línea con las planificaciones aprobadas.

Necesidad de Apoyo y Seguimiento

Para encarar estas cuestiones y fomentar la adopción de herramientas de IA como los chatbots, definimos algunas estrategias:

- **Capacitación Continua:** Ofrecer talleres y sesiones de formación adicionales que profundicen en aspectos técnicos y pedagógicos del uso de chatbots. Esto puede incluir estudios de caso, demostraciones prácticas y oportunidades para que los educadores practiquen con la tecnología en un entorno controlado. Se está trabajando en la grabación de talleres prácticos dictados en Congresos para ofrecerlos como respuesta, mejora y divulgación.
- **Soporte Técnico:** Establecer equipos de soporte técnico que puedan asistir a los docentes en la configuración y mantenimiento de chatbots. Esto puede incluir la creación de guías paso a paso, tutoriales en video y una línea de ayuda dedicada. Se está trabajando con nexos en las Secretarías de TIC para proporcionar ese soporte requerido por los y las docentes
- **Comunidades de Práctica:** Fomentar la creación de comunidades de práctica donde los y las docentes puedan compartir experiencias, discutir desafíos y soluciones, y colaborar en proyectos de integración de IA. Estas comunidades pueden ser tanto presenciales como virtuales, aprovechando plataformas de redes sociales y foros en línea.
- **Evaluación y Retroalimentación:** Implementar mecanismos de evaluación continua para medir la efectividad de los chatbots en el aula y recopilar retroalimentación de los estudiantes y docentes. Esto permitirá realizar ajustes y mejoras en tiempo real, asegurando que la tecnología se adapte a las necesidades y expectativas de todos los usuarios.

Conclusión

El curso "Aplicaciones de la Inteligencia Artificial en el Aula" ha demostrado ser una herramienta valiosa para la capacitación de docentes universitarios, promoviendo la autonomía y la innovación en la educación superior.

Los resultados positivos en términos de satisfacción con los contenidos y el formato del curso indican que los participantes valoraron la formación recibida. Sin embargo, la baja adopción práctica de los chatbots sugiere que es necesario reforzar ciertos aspectos para asegurar una implementación más amplia y efectiva.

Ha sido un primer paso importante en un camino que requiere ajustes y mejoras para promover el uso de la IA propia y apropiada en términos de Beatriz Fainholc (Fainholc, 1990); es necesario ahora ir afianzando los saberes informáticos y determinando las características y funcionalidades requeridas para el uso pertinente a la realidad concreta de cada docente.

Referencias bibliográficas

- Fainholc B (1990). La Tecnología Educativa Propia y Apropiada. Lumen
- ÉTICA Y RESPONSABILIDAD PARA LA UTN EN EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL, Resolución N° 1340/2023 CS UTN
- Little, D. (1995). *Learner Autonomy: Definitions, Issues and Problems*. Authentik Language Learning Resources Ltd.
- Fullan, M. (2013). *The New Meaning of Educational Change* (4th ed.). Teachers College Press.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign