

De las aulas al mundo laboral: integración sistémica de la IA en la educación técnico-profesional

Preparando a los estudiantes para la economía moderna con tecnología inteligente

La fuerza laboral global está evolucionando más rápido de lo que los sistemas educativos tradicionales pueden avanzar. A medida que los empleadores ponen un mayor énfasis en habilidades en constante cambio, las instituciones de educación y formación técnico-profesional (EFTP), conocidas en EE. UU. como colegios comunitarios, escuelas de oficios y programas técnicos-profesionales, enfrentan una creciente presión para preparar a los estudiantes para empleos que están transformándose en tiempo real.

Aunque la mayoría de las instituciones han sido testigos del uso informal de la Inteligencia Artificial (IA) por parte de docentes y estudiantes, el verdadero potencial transformador se alcanza mediante despliegues estratégicos. En ese contexto, la IA se convierte en un motor para la transformación de todo el sistema: fortalece las capacidades de la fuerza laboral, automatiza procesos administrativos, permite identificar tempranamente a estudiantes en riesgo y ayuda a las instituciones a responder con mayor agilidad a las cambiantes demandas del mercado laboral.

Estas perspectivas del mundo real surgen directamente de [la Comunidad de Práctica Global sobre IA para la EFTP de Microsoft](#), una iniciativa global implementada por la [International Youth Foundation \(IYF\)](#) y [Microsoft Elevate](#). Las experiencias de esta comunidad demuestran que la IA no es una intervención única y aislada, sino un conjunto de capacidades interconectadas que generan valor en todos los niveles del entorno educativo. La Comunidad de Práctica proporcionó un foro para que líderes visionarios aprendieran unos de otros y actuaran como catalizadores de la transformación digital. Finalmente, cada uno reconoce que la pregunta ya no es si se debe adoptar la IA, sino dónde desplegarla primero para obtener el mayor beneficio institucional.

Decodificando la demanda de la fuerza laboral en tiempo real

Un punto de fricción persistente para los sistemas de la EFTP es el desfase curricular: la brecha entre los cambios en la industria y la actualización de los programas de formación. Dado que las competencias técnicas modernas evolucionan mucho más rápido que las descripciones tradicionales de los puestos laborales, las instituciones están recurriendo a la IA para desarrollar inteligencia predictiva del mercado laboral basada en datos.

Al utilizar sistemas habilitados por IA para monitorear las cambiantes tendencias laborales, las instituciones de EFTP pueden anticiparse a las necesidades del mercado en lugar de estar constantemente tratando de ponerse al día. Una institución que ejemplifica esto es el [SENAC](#) en Brasil, donde se utiliza la IA para comparar directamente los programas de capacitación actuales con las tendencias tecnológicas y laborales emergentes para ver exactamente dónde deben cambiar las lecciones. Al emparejar estos conocimientos digitales con espacios periódicos de intercambio con empleadores, la institución adapta mejor sus cursos a las necesidades cambiantes del mercado laboral local. Esto garantiza que las inversiones de capital, las actualizaciones de infraestructura y las horas de capacitación puedan alinearse mejor con lo que los empleadores locales realmente requieren.

Panorama del ecosistema de la EFTP impulsado por IA



Inteligencia de mercado

Alineación de los programas de capacitación con datos en tiempo real sobre empleo y tecnología.



Productividad del educador

Utilización de Copilot para generar rápidamente planificación de lecciones y recursos.



Enseñanza y aprendizaje

Generación de guías de estudios a partir de clases grabadas.



Apoyo al estudiante

Detección temprana de los riesgos de deserción estudiantil para brindar ayuda personalizada.



Preparación profesional

Elaboración de currículos vitae y preparación para entrevistas mediante herramientas inteligentes y simulaciones automatizadas.

Apoyando a los instructores para centrarse en los estudiantes

Si bien el aula suele ser el punto de partida más evidente para la implementación de la IA, los sistemas de EFTP más innovadores están aprovechando esta tecnología para fortalecer su activo más importante: el cuerpo docente. En lugar de reemplazar a los instructores, herramientas como Microsoft 365 Copilot les permiten reducir tareas administrativas, agilizar la elaboración de informes y dedicar más tiempo al acompañamiento personalizado de los estudiantes.

Ampliación operativa en acción En los Institutos Nacionales de Capacitación de Habilidades (NSTI, por sus siglas en inglés) y los Institutos de Capacitación Industrial (ITI, por sus siglas en inglés) de la India, la IA opera como un coordinador de todo el sistema en lugar de una herramienta aislada en el aula. Con el apoyo de socios como Microsoft, [Edunet Foundation](#) y [Tata STRIVE](#), los educadores utilizan herramientas de IA para generar de forma instantánea planificación de lecciones, materiales didácticos y evaluaciones de estudiantes. Esta eficiencia a nivel sistémico se ve reforzada por gerentes de proyecto a nivel estatal y coordinadores académicos que monitorean la adopción, realizando un seguimiento de métricas como el tiempo de preparación ahorrado y la participación estudiantil para garantizar la consistencia en cientos de campos institucionales.

Fortaleciendo el éxito estudiantil mediante intervenciones tempranas

Las instituciones de EFTP se guían por su misión de promover el éxito educativo y profesional, y las más sólidas impulsan esta misión al minimizar la deserción estudiantil. Sin embargo, los mecanismos tradicionales de apoyo al estudiante a menudo identifican los problemas demasiado tarde, después de que el alumno ha dejado de asistir a clase.

Para abordar este desafío, [SENATI](#) (el Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial del Perú) desarrolló un modelo de predicción temprana de deserción respaldado por YouPlanner, el cual gestiona el modelo predictivo y los algoritmos en conjunto con herramientas de Microsoft Azure.

A través de su sistema de gestión de aprendizaje, SENATI monitorea continuamente indicadores clave de los estudiantes, incluyendo los patrones de asistencia, calificaciones, actividades en varios cursos, entregables, cumplimiento de tareas recomendadas y comentarios directos del instructor. El sistema procesa estos indicadores, ajustando variables para categorizar automáticamente los niveles de riesgo de los estudiantes en niveles claros: bajo, medio o alto.

Con esta información basada en evidencia, los tutores pueden iniciar sesión, revisar rápidamente el comportamiento reciente de un estudiante, verificar cuándo accedió por última vez al aula digital e intervenir con un apoyo focalizado. El beneficio principal de la herramienta predictiva es la rapidez, ya que brinda información a los profesores y a los sistemas de apoyo institucional de manera oportuna para que puedan implementar intervenciones humanas más pronto, mitigando los riesgos de deserción antes de que los desafíos se conviertan en barreras para la finalización de los estudios.

Preparando a los estudiantes para una fuerza laboral habilitada por la IA

La última etapa de este ecosistema es la transición de la formación al empleo. Las herramientas emergentes dentro



Los estudiantes y profesores han podido integrar [la IA] en su día a día, no solo para las clases, sino para toda la institución, mejorando la planificación de lecciones, el desarrollo de contenidos y el diseño de evaluaciones.

Vaibhav Ostwal
Edunet Foundation

de la Comunidad de Práctica están optimizando la manera en que los egresados presentan sus capacidades a los reclutadores mediante la elaboración asistida por IA de currículums vitae, herramientas de exploración profesional personalizadas y simulaciones interactivas de entrevistas.

Ampliar la alineación con el mercado laboral: credenciales nacionales Para garantizar que los logros alcanzados en el aula se traduzcan directamente en oportunidades de empleo, los sistemas de formación técnica de la India integran credenciales nacionales oficiales en materia de IA dentro de los planes de estudio regulares. Respaldado

por las redes gubernamentales de implementación, este sistema utiliza módulos de formación técnica y proyectos prácticos para mantener la formación de los estudiantes plenamente alineada con las competencias que demandan los empleadores.

Impulsar la inserción laboral: currículums vítae para estudiantes En [CONALEP Tamaulipas](#), en México, la institución puso en marcha el piloto de Ginia, una plataforma de IA disponible a través de WhatsApp, para ayudar a 318 estudiantes de último año de carreras técnicas a elaborar sus currículums vítae, identificar fortalezas personales y obtener documentación fiscal oficial. Además de agilizar la preparación para el empleo, los responsables del proyecto identificaron una lección clave para la implementación: la mensajería automatizada, por sí sola, generó una participación estudiantil baja. Los mayores niveles de participación se alcanzaron únicamente cuando la herramienta digital se complementó con sesiones presenciales de orientación al inicio del proceso.

Como demuestran estas iniciativas regionales, el enfoque de los programas de formación profesional más avanzados está experimentando una transformación profunda. En lugar de capacitar a los estudiantes en el uso de una herramienta o software específico que podría quedar obsoleto rápidamente, las instituciones están utilizando la IA para fomentar una cultura de alfabetización digital, ingeniería de prompts y adaptabilidad continua; competencias cada vez más valoradas por los empleadores en el mercado laboral actual.

El camino por delante: de la experimentación a la estrategia

La experiencia colectiva de esta comunidad global pone de relieve una lección fundamental: las instituciones que avanzan con mayor rapidez no son necesariamente aquellas que cuentan con los mayores presupuestos iniciales en tecnología. Son aquellas que desarrollan una visión de liderazgo clara e intencional, marcos efectivos de gestión del cambio y alianzas estratégicas con el sector privado que les permiten incorporar la inteligencia artificial de forma intencional.

A través de la IYF y de la Comunidad de Práctica Global sobre IA para la EFTP de Microsoft, instituciones de África, América Latina y Asia están convirtiendo esta visión en realidad. Para los responsables de la toma de decisiones en la educación y formación técnico-profesional a nivel global, el desafío ya no consiste en experimentar con la IA, sino en

Acceso a capacitación y recursos continuos de IA

¿Listo para impulsar a tu equipo con habilidades certificadas de IA?

Microsoft Elevate for Educators proporciona a los líderes académicos y a los docentes acceso a la comunidad, credenciales y fortalecimiento de capacidades para integrar con confianza la IA en la enseñanza. En asociación con IYF, estos cursos están disponibles en inglés, español, portugués y francés.

Conozca más en [Microsoft Elevate for Educators](#)
Explora la capacitación global en IA para la EFTP: [Cursos de formación en IA](#)

Lecciones claves de pioneros en la adopción de IA a nivel mundial



Visión sobre la tecnología

La alineación del liderazgo institucional debe preceder la adquisición de soluciones tecnológicas.



Fortalecer primero las capacidades del cuerpo docente

La sostenibilidad a largo plazo depende por completo de la confianza de los docentes y de los cambios en las prácticas institucionales.



Generar confianza a través de la gobernanza

Las directrices proactivas y las políticas éticas para el uso de la IA fortalecen la confianza institucional necesaria para innovar de manera segura.



Establecer alianzas para escalar el impacto

Las alianzas estratégicas con líderes tecnológicos globales aceleran la implementación y contribuyen a alinear los entornos de formación con las necesidades reales de los empleadores.

integrarla de manera sistémica. Esto requiere una visión de ecosistema que sitúe a la EFTP en el centro de la economía digital y prepare a estudiantes, docentes e instituciones para prosperar en un mundo impulsado por la inteligencia artificial.

Esta serie de estudios de caso fue desarrollada por la International Youth Foundation (IYF) en colaboración con la Comunidad de Práctica Global sobre IA para la EFTP de Microsoft. Juntas, estas organizaciones brindan a líderes del desarrollo de la fuerza laboral en África, América Latina y Asia marcos escalables y centrados en las personas para integrar la inteligencia artificial en la educación técnica.



Oficina en EE. UU.
A841 East Fort Ave. #105
Baltimore, MD 21230, EUA

Oficina en México
Universidad #989 int. 101, Del Valle,
Benito Juárez, Ciudad de México, 03100

IYF invest in
youth first