



# Data & Analytics para una Educación Más Inteligente

*Datos al servicio del ciclo de vida del estudiante.*

---

## Temas Destacados

- Recopilar y administrar datos e información para crear una visión 360° del avance actual y previsto de los estudiantes
  - Utilizar analítica predictiva y avanzada para respaldar a educadores y estudiantes, para crear programas educativos a medida de necesidades puntuales
  - Conectar instituciones de educación primaria, secundaria y universitaria, y comunidades de fuerza laboral, a través de servicios impulsados por datos
  - Integrar datos entre proveedores de servicios para tener una visión más completa de las actividades y los servicios prestados a estudiantes, dentro y fuera del aula
- 

Estados, provincias, municipalidades y distritos dedicados a apoyar la transformación educativa tienen en sus manos oportunidades significativas de aprovechar los datos que recopilan sobre el desempeño de los estudiantes a lo largo de sus vidas. Muchas entidades educativas y agencias poseen sistemas de información para captar y administrar datos acerca de los estudiantes dentro de sus propias organizaciones, pero, ¿llegan realmente a tener una visión completa de las necesidades, el avance, los logros y los éxitos de los estudiantes? Para entender y predecir con precisión la experiencia educativa, las aspiraciones y las necesidades de un estudiante, se debe no sólo reunir datos durante todo su aprendizaje – desde el jardín de niños hasta la inserción laboral- sino también poner en práctica la información para apoyar los objetivos y logros académicos.

La solución de Data & Analytics para una Educación Más Inteligente de IBM puede ayudar a reunir y administrar las grandes cantidades de datos que los educadores necesitan para comprender el progreso en todos los programas y servicios. La solución puede ofrecer una visión integral del avance de un estudiante y una predicción de su progreso futuro en pos de sus objetivos académicos y de vida, lo cual permite a los educadores y prestadores de servicio ajustar el programa de educación y soporte a la medida de las necesidades educativas individuales de cada estudiante.



## Gestión de datos para crear una visión 360° del progreso académico de los estudiantes

La solución ofrece herramientas de gestión e integración de datos para ayudar a las instituciones educativas a tener una visión completa de los programas ofrecidos a los estudiantes, desde el jardín de infantes hasta el primer empleo. La solución se basa en una arquitectura orientada a servicios que apoya la recopilación de datos sobre educación de una variedad de programas y entidades. Integra los datos utilizando un marco basado en los estándares de industria que permite la interoperabilidad entre bases de datos y aplicaciones.

Los Asociados de Negocios de IBM para una Educación Más Inteligente pueden aprovechar el marco para integrar sus herramientas dentro de un ecosistema más amplio de servicios para los estudiantes.

Como resultado, es posible registrar y analizar en forma segura datos individuales y totales sobre el desempeño de estudiantes y profesores, con indicadores de inscripciones, resultados de evaluaciones, e índices de deserción y graduación. La solución también alimenta sistemas analíticos y entornos de aprendizaje, con visiones del progreso académico y los resultados del aprendizaje para profesores, administradores, estudiantes y padres. Esta solución permite:

- Recopilar y administrar datos de diferentes fuentes y sistemas que pueden aprovecharse para obtener conocimientos profundos sobre la eficacia de los programas y los resultados de los alumnos.
- Integrar datos relacionados con educación y contenido en todos los sistemas para evaluar la eficacia de los programas.
- Crear una visión 360° del estudiante que sirva para definir una formación individualizada y promover mejores resultados educativos.

## El uso de analítica predictiva y avanzada para una educación personalizada

Los educadores deben comprender no sólo el desempeño de los estudiantes en comparación con el nivel esperado, sino también las implicaciones que dicho desempeño puede tener en el éxito futuro. La solución de Data & Analytics para una Educación Más Inteligente potencia “Big Data” para descubrir patrones y asociaciones ocultas de fuentes diversas, incluso antecedentes académicos, para predecir logros en educación. Al mismo tiempo, puede poner de manifiesto brechas de habilidades que frenarán el éxito futuro en el ámbito académico y laboral.

Comprender las fortalezas y debilidades de los estudiantes permite a los educadores adaptar los programas de enseñanza a las necesidades de cada uno. Mediante el uso de gestión de casos educativos, la solución notifica a las partes interesadas acerca de las necesidades de un alumno y hace un seguimiento del proceso de intervención de principio a fin. Además, las herramientas de gestión de casos educativos y de análisis predictivo están alineadas con los recursos educativos adecuados utilizados por los educadores para ayudar a los estudiantes. Con esta solución de IBM, se puede integrar herramientas de analítica y de toma de decisiones en los sistemas existentes de gestión de datos para dar a profesores y alumnos información de mejor calidad con el objetivo de mejorar los programas educativos y elevar el éxito académico. Las herramientas de Social Analytics de IBM permiten a las instituciones educativas obtener una visión en tiempo real de las interacciones de los estudiantes, con sitios web públicos y herramientas de medios sociales. El uso de análisis de sentimiento para extraer información de datos no estructurados o textuales permite a los administradores entender las percepciones, necesidades y preferencias acerca de su institución.

## Conexión a través de servicios basados en datos

La educación es crítica para el crecimiento y desarrollo económico, y la capacidad de apoyar a los estudiantes durante todo el proceso, desde la educación inicial hasta la inserción a la fuerza laboral, es clave para que cada uno alcance su pleno potencial. La solución de Data & Analytics para una Educación Más Inteligente proporciona a padres, maestros, alumnos y hacedores de políticas la información que necesitan para asegurar que cada estudiante tome el camino del éxito. Esta solución ofrece a todos los actores conocimientos acerca de las vías de capacitación que deben tomar para lograr sus objetivos. Conectar los datos desde el jardín de infantes hasta el primer empleo es un elemento esencial para dar a las partes interesadas la información necesaria para tomar las decisiones correctas que contribuyan al éxito académico y profesional.

La solución de Data & Analytics para una Educación Más Inteligente proporciona:

- Una evaluación de los logros de los estudiantes y de la eficacia de los programas a través de la identificación temprana de factores que predicen los resultados de los estudiantes, e intervenciones proactivas y focalizadas para ayudar a cada estudiante a mantenerse encaminado.
- Interoperabilidad con casi todas las fuentes de información sobre un estudiante, para respaldar cambios futuros y la mejora continua en su transición de la escuela al trabajo.
- Una mejor correlación entre intereses, objetivos y habilidades de vida a través de la capacidad de brindar aprendizaje personalizado y un itinerario de universidad y carrera personalizado.
- La capacidad de identificar las capacidades y los intereses de los estudiantes individuales que mejor se corresponden con los objetivos económicos de la sociedad.

## ¿Por qué IBM?

IBM proporciona un conjunto completo de herramientas y experiencia para ayudar a satisfacer los objetivos en el área educativa, y para ayudar a los estudiantes a alcanzar el éxito. IBM lo hace con:

- Un marco integrado construido sobre estándares abiertos para recopilar, administrar y analizar datos para generar conocimiento accionable.
- Experiencia en el diseño, la construcción y la implementación de grandes sistemas de informes y análisis para instituciones educativas de todos los tamaños.
- Herramientas analíticas líderes en la industria y de clase empresarial para permitir la visibilidad del desempeño pasado, presente y futuro.
- Modelos comprobados para datos y analítica que pueden acelerar la entrega de una nueva funcionalidad y al mismo tiempo bajar los riesgos de los proyectos.

Las capacidades de gestión de proyectos de IBM están consideradas entre las metodologías de gestión líderes actualmente usadas por compañías y entidades del sector público. Las herramientas y plantillas de IBM pueden ayudar a abordar con éxito tareas como seguimiento y control de proyectos, planificación de recursos y construcción de equipos, gestión de riesgos, informes de avance, seguimiento y pronósticos financieros, y comunicaciones. Los padres, maestros, departamentos regionales y ministerios de educación exigen mejores resultados. La solución de Data & Analytics para una Educación Más Inteligente puede ayudar a seguir los avances, diseñar y evaluar programas, justificar presupuestos, maximizar el retorno sobre las inversiones, demostrar cumplimiento con legislación a nivel del distrito, estado y federal, y evaluar cómo las escuelas están preparando a los estudiantes para el éxito académico y la fuerza laboral.

## Más información

Para conocer más sobre la solución de Data & Analytics para una Educación Más Inteligente contacte a su representante

IBM o asociado de negocios IBM, o visite:

[ibm.com/midmarket/mx/es/educacion.html](http://ibm.com/midmarket/mx/es/educacion.html)



---

© Copyright IBM Corporation 2012

IBM Corporation  
Route 100  
Somers, NY 10589

Producido en Estados Unidos de América.  
Diciembre de 2012

IBM, el logotipo IBM e [ibm.com](http://ibm.com) son marcas comerciales de International Business Machines Corp., registradas en muchas jurisdicciones del mundo. Otras denominaciones de productos y servicios pueden ser marcas comerciales de IBM o de otras compañías. Una lista actualizada de las marcas comerciales de IBM se publica en la sección "Copyright and trademark information" de [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml).

Este documento tiene datos vigentes al momento de su publicación y puede ser modificado por IBM sin previo aviso. No todas las ofertas están disponibles en cada país en que IBM opera.

LA INFORMACIÓN EN ESTE DOCUMENTO SE PROPORCIONA "EN EL ESTADO EN QUE SE ENCUENTRA" SIN GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUSO SIN GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD, ADECUACIÓN PARA UN USO EN PARTICULAR O GARANTÍAS O CONDICIONES DE NO VIOLACIÓN. Los productos de IBM se garantizan de acuerdo con los términos y condiciones de los acuerdos en virtud de los cuales se proporcionan.

El cliente es responsable de asegurar el cumplimiento con las leyes y regulaciones que le son aplicables. IBM no proporciona asesoramiento legal ni declara ni garantiza que sus servicios o productos asegurarán que el cliente esté en cumplimiento de ninguna ley o regulación.



Por favor reciclar

---