



Universidad de los Andes

CENTRO
INNOVACIÓN Y
EMPRESARIADO

**CÁPSULAS SOBRE INTELIGENCIA ARTIFICIAL
GENERATIVA**



DATA-DRIVEN ORGANIZATION: ¿QUÉ ES UNA ORGANIZACIÓN DIRIGIDA POR DATOS?

JULIO 2025

El uso de datos por parte de las organizaciones para mejorar la eficiencia de sus operaciones e impulsar la innovación no es nada nuevo. Desde principios del siglo XX, las empresas han estado aplicando técnicas de gestión de datos. Sin embargo, en la última década han surgido nuevas herramientas y técnicas que están cambiando el panorama de la planificación empresarial y la innovación.

De esta manera, se ha identificado un nuevo tipo de organización, aquellas llamadas organizaciones dirigidas por datos –“*data-driven organizations*”- que están creciendo a un promedio de más del 30% anual y están en camino de ganar 1,8 billones de dólares para 2021 (Forrester Research, 2018). Estas empresas utilizan datos, análisis y software continuamente optimizados para diferenciarse y competir. Al desarrollar e implementar continuamente insights basados en datos, corren más rápido que la competencia.

Para los gerentes de empresa, resulta clave preguntarse por las características esenciales de las empresas basadas en datos y qué pueden hacer las compañías para convertirse en una de estas. Este artículo¹ de *CIO from IDG*¹ destaca las principales características para convertirse en estas nuevas empresas innovadoras.

Integrar una cultura de datos

Uno de los aspectos más importantes en cualquier organización basada en datos es cómo actúa la cultura interna de la empresa con respecto a la forma en que se relaciona con los datos. Las investigaciones demuestran que si los datos solo son usados en equipos específicos ya sea para la creación de informes o apoyar la estrategia, se limitará el potencial de desarrollo de conocimientos que pueden alimentar la innovación y el desarrollo de nuevos productos. Para inculcar una cultura de los datos, se requiere el compromiso desde gerencia para expandirlo hacia el resto de la empresa. En el centro de toda esta actividad debe estar el objetivo de tomar mejores decisiones. Esto requiere que los datos se pongan a disposición de todos los miembros de la organización que los necesiten, así como las herramientas para analizarlos. La evidencia de negocios globales muestra que cuando los empleados tengan un mejor acceso a los datos, surgirán nuevas ideas y se realizarán mejoras operativas.

Mejorar la alfabetización en datos

Sin la formación adecuada, es difícil esperar que los empleados que no son científicos de datos puedan manejar grandes cantidades de información. Aquí es donde una fuerza de trabajo con conocimientos de datos es vital para liberar la creatividad que no se aprovecha en muchas organizaciones. Según Gartner (2018), un Director de Datos puede ser la mejor persona para

¹Este resumen se basa en el artículo “What exactly is a data-driven organization?” de Martin De Saullés. *CIO from IDG*, 2019. Disponible en: <https://www.cio.com/article/3449117/what-exactly-is-a-data-driven-organization.html>

manejar este proceso y creen que para finales de este año, el 80% de las organizaciones estarán implementando programas de alfabetización en datos.

Estamos entrando en una nueva era de competencia que es similar a la experimentada por las empresas en la década de 1980, cuando la revolución de la computación personal requirió iniciativas de formación masiva para traer una mano de obra analógica a la era digital. Las tecnologías de computación son ahora omnipresentes e integradas en prácticamente todas las organizaciones. Las empresas que entrenan a sus empleados para gestionar y analizar mejor los datos que fluyen a través de sus máquinas tendrán la ventaja sobre los competidores que no.

El desafío para las empresas tradicionales

En la revolución de la computación personal de la década de 1980, las grandes empresas establecidas a menudo tenían una ventaja, ya que podían recurrir a mejores recursos financieros para comprar e instalar hardware y software costosos. Hoy en día, las tecnologías informáticas se han convertido en una mercancía y están disponibles incluso para las empresas más pequeñas. Del mismo modo, los datos nunca han sido tan generalizados, a menudo de fuentes públicas de libre acceso.

Si bien las empresas más grandes a menudo pueden recurrir a conjuntos masivos de datos operacionales, pueden carecer de la cultura y la destreza para adoptar medidas significativas y rápidas sobre la base de esos datos. Las empresas de nueva creación y los nuevos operadores que construyen modelos de negocio directamente sobre la base de datos suelen ser capaces de superar a los operadores tradicionales de la industria. El reto de cambiar las culturas de las empresas y aumentar la alfabetización de la mano de obra en materia de datos se plantea entre las grandes empresas en estos escenarios. El aumento de aplicaciones y soluciones de AI y ML cada vez más accesibles sólo acelerará esta tendencia.

Datos en todas partes

En 1987, el economista Robert Solow señaló el hecho de que, a pesar de varias décadas de inversiones masivas en tecnologías informáticas, la productividad media de la mayoría de las economías desarrolladas no ha aumentado de manera significativa.

Por supuesto, es posible que surja una pauta similar con el aumento de las organizaciones basadas en datos; el simple acceso a más datos puede no mejorar la productividad nacional. El Harvard Business Review informó recientemente sobre investigaciones que mostraron un lento progreso entre las grandes corporaciones estadounidenses en la implementación de estrategias basadas en datos. Esto es a pesar de las grandes inversiones de las mismas compañías en las tecnologías y recursos para facilitar tales desarrollos.

Sin embargo, cualquier empresa que concluya de esta investigación que no invertir en la creación de una cultura basada en datos podría ser un enfoque sensato estaría cometiendo un grave error. Nos guste o no, las empresas que tomen posiciones de liderazgo en el mercado durante la próxima década serán aquellas que utilicen datos de formas creativas e innovadoras para impulsar sus programas de innovación y superar a sus competidores.

Al igual que ninguna corporación podría resistir el surgimiento de la computadora o el Internet y sobrevivir por mucho tiempo, ningún negocio será capaz de ignorar la incorporación de datos en el corazón de sus operaciones y seguir siendo rentable.