

INALDE

**CIENCIA Y
MANAGEMENT:**
**LA REVOLUCIÓN DE LA
INTELIGENCIA
ARTIFICIAL
EN LAS EMPRESAS**



1.000 GRACIAS.

Atte: EL MAR.

HOY EN COLOMBIA ENTREGAMOS
EL BMW 100% ELÉCTRICO NÚMERO 1.000.



100% ELECTRIC



ABS

SERVOSTEER

HEATING

PARKING

CONTROL

CONTROL

START/STOP

BACKUP

SERVICE

SERVICE

PROGRAMAS

ENFOCADOS

Programas cortos con los temas más relevantes de actualización y formación directiva de forma práctica, activa y en tiempo real.

100% ONLINE

(SESIONES EN VIVO)



Escanea el código QR
y **conoce el portafolio**
de programas.



INALDE
BUSINESS SCHOOL
Universidad de La Sabana

Del Director general

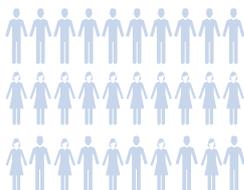
Desarrollo y crecimiento



7.000

► **Empresarios y Directivos han pasado por INALDE**

► **Formación de líderes a lo largo de casi cuatro décadas.**



Con alegría y satisfacción me dirijo a ustedes por primera vez como director general de INALDE, cargo que asumí el pasado primero de agosto. Nuestra comunidad alumni, integrada por más de 7.000 empresarios y directivos, ha sido el pilar fundamental de nuestra institución en el propósito de formar líderes a lo largo de casi cuatro décadas. Como alumni del Programa de Desarrollo Directivo PDD y miembro del Consejo Directivo de INALDE durante muchos años, asumo la responsabilidad de avanzar en nuestro plan estratégico de desarrollo y crecimiento, confiando en el apoyo y la colaboración de todos ustedes.

Hoy, más que nunca, los directivos y empresarios enfrentamos el reto de una profunda transformación. Debemos comprender las nuevas dinámicas, como la inteligencia artificial y los cambios en la sociedad, que nos instan a redefinir el papel de las organizaciones, nuestra función como directivos y, en consecuencia, el rumbo de la sociedad. En esta edición, ilustramos con ejemplos cómo algunos de nuestros miembros no solo han abrazado este desafío con responsabilidad, flexibilidad y humildad, sino que también han liderado en un entorno que se ha transformado de manera irreversible.

Quiero que sepan que INALDE Business School estará a su disposición de manera permanente. Juntos, trabajaremos incansablemente para avanzar hacia estos nobles propósitos superiores de construir una sociedad más justa, pacífica y solidaria.

Los invito a seguir siendo parte activa de nuestra comunidad y a contribuir con su valioso conocimiento y experiencia para hacer de INALDE un faro de liderazgo en estos tiempos desafiantes.

Con gratitud y compromiso,

Obdulio Velásquez Posada

Director general
INALDE Business School





8
**Pensar despacio,
actuar rápido**
Juan Manuel Vicaría

10
**Inteligencia artificial:
Impulsor clave del mundo
empresarial**
Adriana Flórez

18
**Cómo la inteligencia artificial
puede potencializar nuestro
negocio**
David Ortiz

26
**Gerencia y ciencia: el dilema
frente a los nuevos modelos de
inteligencia artificial**
Gonzalo Mejía

32
**Mujeres rompiendo barreras:
las claves de éxito de las líderes
en áreas de STEAM**
*Silvia Jimena Chiquiza y
María Antonieta Jiménez*

38
**La ética en la inteligencia arti-
ficial: desarrollando un futuro
responsable y rentable**
Marcela Perilla

42
**Así están las apuestas
económicas del próximo año**

46
**2024, un año de incertidumbre
económica global**

50
**Los sectores y opor-
tunidades de inversión
para el próximo año**

54
**¿Cómo va a estar la financiación
en 2024?**

58
**¿Cómo medir la ambidiestría
empresarial que motive la
disrupción?**
Hugo Díaz

64
**Estrategia emergente: hacer
frente a lo imprevisto**
Jorge Iván Gómez



68
**La supervivencia de las
MiPyme, ¿por qué las estrate-
gias tradicionales fallan?**
Miguel Sáenz

72
**Transferencia del riesgo
y liderazgo**
Alfredo Rodríguez

76
**Proyecto San José IA :
Consejería digital al servicio de
los colaboradores**
Jhon Santafé

82
**Empresa y Ciencia: sinergia que
apalanca la innovación y el de-
sarrollo de Colombia, entrevista
a Edbertho Leal Quirós**
Silvia Chiquiza Rojas

86
Sociales

92
**Class notes y
emprendimientos**

98
**10 vinos premiados para que
celebre en estas fiestas**

Editorial

¡La Revista INALDE se renueva!



Durante más de 20 años esta publicación ha sido una guía para empresarios y directivos que buscan entender las dinámicas propias del management y del mundo empresarial así como descubrir y potenciar su papel como líderes que impulsan el desarrollo de su entorno y de la sociedad. Esta edición es el inicio de una nueva etapa, marcada por la comprensión de una realidad que, aunque compleja por las incertidumbres que plantea, también resulta apasionante para las empresas y quienes las dirigen.

Y aunque los desafíos de la actualidad son inciertos y cambiantes, los empresarios y directivos de Colombia deben procurar que sus organizaciones cumplan con un papel transformador para la sociedad y así trabajar por un progreso y desarrollo sostenible. En este sentido, la Revista INALDE continuará en su labor de producir y promover contenidos de la más alta calidad y relevancia para que los líderes empresariales del país encuentren en estas páginas motivos de conversación y diálogo para construir un tejido empresarial más idóneo y próspero.

Esta nueva senda de transformación que traza la Revista INALDE inicia con análisis profundos y llenos de experiencia sobre las oportunidades y retos de los empresarios y directivos frente a nuevos modelos que impactan el desarrollo de las organizaciones de hoy. Aunque la inteligencia artificial toma un protagonismo esencial para las empresas, desde la formulación de estrategias hasta el replanteamiento de las dinámicas laborales y los empleos, existen otros caminos hacia la transformación y sobre todos ellos, incluida la IA, aún falta mucho por descubrir.

La Revista INALDE continuará con su propósito de construir sociedad a través del conocimiento que trasciende las aulas; el que con esfuerzo se genera a diario a partir del pensamiento y experiencia de los profesores y el que surge del resultado de las experiencias empresariales y directivas de nuestros alumni y de los líderes que día a día trabajan por un mejor país.

Luis Fernando Algarra García
Director Revista Inalde
luis.algarra@inalde.edu.co

A graphic of the letters 'AI' in a white, sans-serif font, centered within a dark purple square. The square is surrounded by a grid of small white dots and lines, resembling a circuit board or a digital interface. The background of the entire top section is a dark blue with glowing circuit lines and nodes.

AI

Pensar despacio, actuar rápido

En el vertiginoso escenario tecnológico actual, la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) llega como un elemento disruptivo para redefinir diversas áreas del quehacer directivo.

P “Pensar despacio, ejecutar rápido” es un principio extraído del recomendable libro «Cómo hacer cosas grandes» de Dan Gardner y Bent Flyvbjerg, perfectamente aplicable al momento que los directivos estamos viviendo con el advenimiento y desarrollo de la inteligencia artificial generativa

porque, contrario a lo que podríamos imaginar, el descubrimiento, los procesos y posteriores resultados que se derivan de la IAG necesitan de una especial disposición que exige un pensar de manera profunda para decidir con agilidad frente a un mundo que exige cada vez más preparación ante las abundantes formas de improvisación y que,

en particular, para la IAG son demasiadas.

Si bien esta explosión súbita, no controlada y de desarrollo vertiginoso tiene múltiples implicaciones sobre la realidad de las organizaciones y los modelos de negocio, los directivos no podemos precipitarnos o saltar al vacío, tomando decisiones sin una sólida base de conocimiento y compren-



Juan Manuel Vicaría Delgado
Executive MBA

Profesor
Inalde Business School



ANTES DE ADOPTAR HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA ES NECESARIO TOMARSE EL TIEMPO PARA COMPRENDER CÓMO ESTA TECNOLOGÍA PUEDE AFECTAR A SU ORGANIZACIÓN.

sión de lo que está sucediendo.

Antes de adoptar herramientas de inteligencia artificial generativa es necesario tomarse el tiempo para comprender cómo esta tecnología puede afectar a su organización, identificar las oportunidades y desafíos específicos que presenta y planificar prudentemente su implementación.

Frente a este fenómeno, un directivo debería analizar al menos tres niveles de impacto:

NIVEL ESTRATÉGICO

La IAG tiene el potencial de impactar de manera positiva y negativa la capacidad competitiva de las organizaciones. Para entender esta repercusión, los directivos pueden revisar la cadena de valor del negocio y crear una matriz en la que se identifiquen actividades significativamente afectadas por esta tecnología, tales como el procesamiento de texto, imágenes y datos. Una vez realizada esta evaluación, es esencial llevar a cabo un análisis detallado de las ventajas competitivas asociadas a estas actividades y determinar cómo la IAG influirá en ellas. Este análisis puede realizarse con la ayuda de herramientas clásicas de pensamiento estratégico y proporcionará una comprensión profunda del papel que la IAG jugará en la empresa y en la industria en general.

NIVEL CULTURAL

La integración de la IAG en una organización implica cambios culturales profundos. La percepción del equipo sobre esta tecnología puede variar entre la resistencia y la aceptación. Por ello es crucial establecer políticas claras sobre el uso de la IAG. Estas políticas deben abordar tanto aspectos técnicos como éticos, incluyendo directrices sobre la reconfiguración de roles laborales y la necesidad de formación continua. Una gestión del cambio efectiva, que fomente una cultura de adaptabilidad y aprendizaje, será fundamental para el éxito de la implementación.

NIVEL OPERACIONAL

A nivel operacional, la IAG tiene la capacidad de revolucionar la eficiencia y la precisión en los procesos de toma de decisiones mediante modelos predictivos más exactos y rápidos. Además, la IAG puede automatizar tareas que liberan al equipo directivo para concentrarse en estrategias de alto nivel. La IAG también permite un monitoreo

más efectivo de los Indicadores Clave de Rendimiento (KPIs), lo que ofrece un panorama más completo del rendimiento operativo. La sinergia con otras tecnologías emergentes, como el Internet de las Cosas (IoT), puede optimizar aún más los procesos, dando lugar a innovaciones como los «gemelos digitales» que permiten simulaciones para adaptar estrategias de forma más eficiente.

En Inalde Business School asumimos el reto de aprender y apropiarnos la inteligencia artificial en nuestros procesos educativos y de investigación de manera decidida, sin temor a experimentar y con el ánimo de aportar a las empresas colombianas nuestros avances. Estamos pensando espacio para ejecutar con rapidez nuestra adopción de la tecnología. Una muestra de este espíritu es la presente revista, en la cual destacados miembros de nuestra comunidad abordan el impacto de la IAG en sus organizaciones.

El advenimiento de la IAG es una oportunidad y un desafío que requiere una dirección estratégica, cultural y operacional sólida. La clave para navegar con éxito en esta nueva realidad es la preparación, la adaptabilidad y la adopción proactiva de políticas y prácticas que fomenten una transición fluida hacia un futuro dominado por la inteligencia artificial. ♥

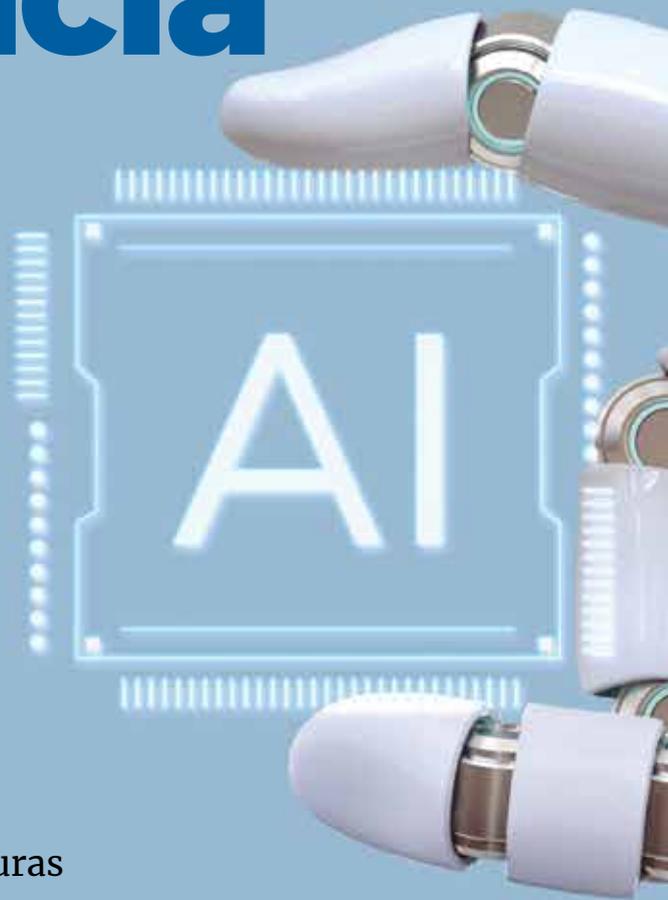


LA IAG TAMBIÉN PERMITE UN MONITOREO MÁS EFECTIVO DE LOS INDICADORES CLAVE DE RENDIMIENTO (KPIs), LO QUE OFRECE UN PANORAMA MÁS COMPLETO DEL RENDIMIENTO OPERATIVO.

Inteligencia artificial

○ Impulsor
○ clave del
○ mundo
empresarial

En términos específicamente económicos, la IA afectará al mundo del trabajo, a la organización de los mercados al modo de regular las industrias, a la dirección de futuras innovaciones, al crecimiento económico y a las políticas públicas.

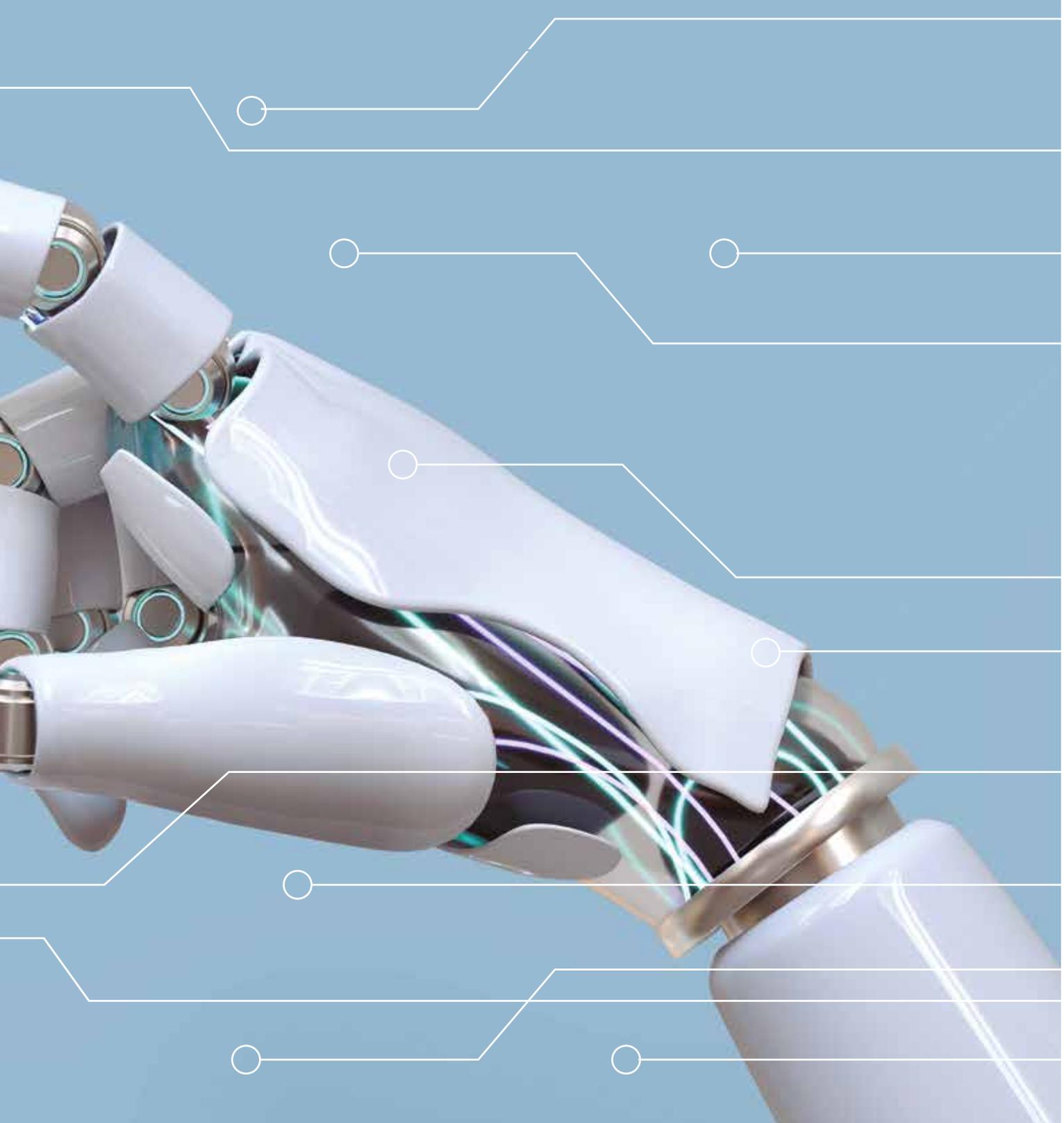


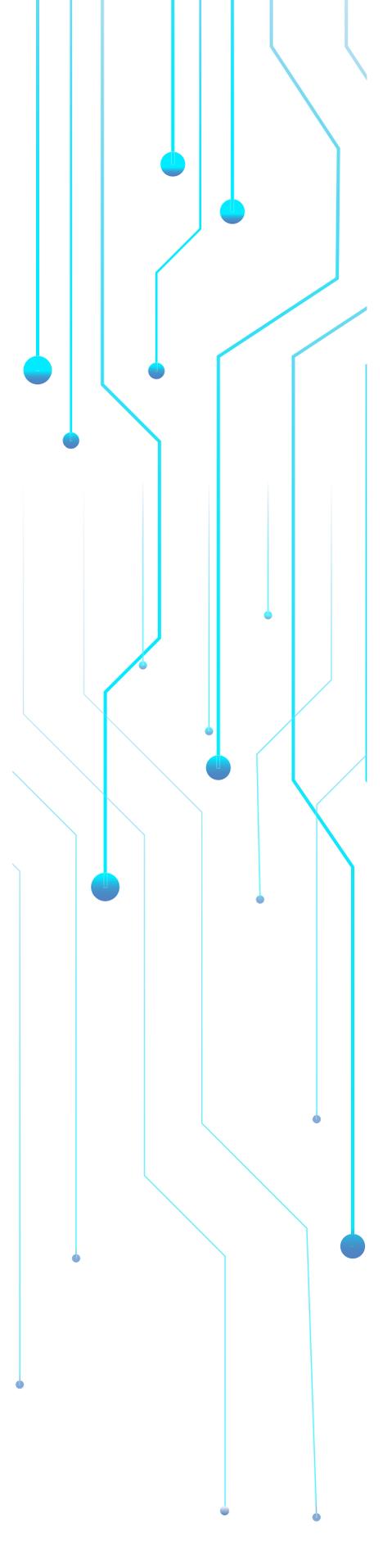


Adriana Flórez Monroy

PADE y PDD
Inalde Business School

Directora de Gestión Financiera
y Revenue Management
Alianza Team





La era digital solo es comparable, empresarialmente,

con el trascendental momento que vivió la humanidad hace más de un millón de años cuando dominamos el fuego. Por ello, resulta imprescindible dimensionar la magnitud de la ventaja competitiva que pueden llegar a tener quienes adopten tempranamente las herramientas de inteligencia artificial (IA) para la transformación de sus modelos de negocio, o incluso considerar el desarrollo de nuevos modelos totalmente disruptivos en sus industrias. Aunque nada de esto será fácil, los invito a un rápido viaje por el mundo de la tecnología y la IA, explorando el potencial, no solo a nivel empresarial, sino también su contribución al desarrollo del panorama económico y social para economías emergentes como la nuestra.

Empecemos por abordar el tema del mindset digital y reflexionemos sobre el estado de transición permanente que nos obliga a fortalecer nuestras capacidades de adaptación, agilidad, autonomía y colaboración, siendo la inteligencia artificial la nueva capacidad a integrar en la realidad corporativa. Como hemos venido entendiendo,

tener herramientas de IA no es lo mismo que desarrollar un nuevo mindset. Lo relevante está en cómo logramos prosperar en la era de la data y los algoritmos, donde el desafío no es cómo recopilar datos, sino cómo explotarlos estratégicamente generando información de alto valor para que los productos y servicios puedan marcar una diferencia en el mercado.

Para empezar, debemos contar con líderes híbridos que tengan tanto la visión de negocio como la visión tecnológica. Se buscan directivos capaces de desarrollar rápidamente el mindset digital, promotores de un talento que diseñe nuevos modelos de negocio, aprovechando máquinas que recopilan automáticamente grandes cantidades de datos, y sistemas que le dan sentido a esa información de forma inteligente para lograr tomar decisiones de alto valor con la velocidad requerida.

Prioritariamente, hay que plantearnos el nivel de uso de la ciencia de datos y la fase de implementación en la están nuestras organizaciones en lo referente a IA. Citando a Yuval Atsmon, Líder Senior Partner de McKinsey experto en transformación, existen seis etapas de desarrollo para estos procesos. La primera se refiere al uso de la analítica simple o inteligencia descriptiva donde



ESTAMOS LLAMADOS A LA CONQUISTA DEL FUEGO MODERNO DESCUBRIENDO INFINITAS POSIBILIDADES DE APALANCAR EL CRECIMIENTO RENTABLE Y LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS EN MERCADOS INCLUSO GLOBALES.

tenemos cuadros de mando para análisis de data estructurada o no estructurada en algunos casos; la mayoría de nosotros ya se ha incorporado profundamente a este nivel. La segunda etapa se refiere a uso de la inteligencia de diagnóstico, que es la que nos ayuda a comprender la situación actual del negocio, las causas fundamentales de ciertos resultados y las variables críticas. En este caso, seleccionar la mejor herramienta para cada industria es clave. La siguiente etapa es la inteligencia predictiva, que es la que contribuye a identificar escenarios o alternativas y proyectar el posible resultado futuro, en función de análisis históricos, las variables críticas y la información del mercado.

Cualquiera de estas tres primeras etapas, con diversas oportunidades de implementación y evolución en nuestros días, son parte de la solución para resolver problemas de estrategia que típicamente corresponden a problemas desestructurados que requieren del pensamiento humano y un alto nivel directivo para la toma de decisiones, generando acciones hacia el logro de los objetivos estratégicos.

En cuanto a las últimas tres etapas de incorporación de la IA en las organizaciones, estas necesitan planes a largo plazo, debido el alto nivel de madurez requerido en su implementación



y gestión. Podremos ver a la IA generando acciones de asesoramiento para que los ejecutivos consideren y tomen decisiones; delegando cierta autoridad de decisión a la IA con restricciones y bajo supervisión; y por último la etapa donde la IA es totalmente autónoma para analizar y decidir sin interacción humana.

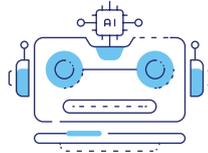
Profundizando en la implementación, la Encuesta Global de McKinsey del 2022 sobre inteligencia artificial revela que, desde el 2017 a hoy, la adopción de la IA a nivel mundial es 2,5 veces más alta y que el 50% de las empresas encuestadas la ha adoptado en al menos un área funcional, frente al 20% del 2017. Estudios de la consultora también indican que el uso de IA se incrementa más en las compañías radicadas en países de economías emergentes y crece la proporción de encuestados a nivel global, que atribuye al menos un

5% de sus beneficios (EBIT) a la IA, pasando del 22% al 27%.

No es menor que los principales usos de la ciencia de datos y la IA se hayan mantenido relativamente estables. La mayoría de ellos están orientados en su orden a la optimización de las operaciones de servicio, creación de nuevos productos, marketing y ventas, gestión de la cadena de suministro, gestión de riesgos, gestión del talento humano, diseño de modelos financieros y manufactura. Lo anterior pone de manifiesto la importancia de preguntarnos ¿Cómo lograr que la IA se integre en la cadena de valor generando negocios trascendentes y relevantes con un potencial de crecimiento exponencial?

A pesar de que la IA está hoy al alcance de cualquier empresa sin importar su tamaño o industria, solo las que disponen de datos detallados sobre sus líneas de negocio, además de todos los componentes de su cadena de valor, son las que tienen oportunidad de usar exitosamente las herramientas de IA para obtener información granular que los humanos no podríamos aprovechar por la capacidad y velocidad de procesamiento que si tienen estas plataformas.

Otro tipo de organizaciones que pueden obtener mayores beneficios al implementar IA son las que usan estas herramientas para impulsar el revenue en lugar



Personalización de productos o servicios:

Un estudio de Accenture reveló que el 91% de los consumidores son más propensos a comprar a marcas que ofrecen recomendaciones personalizadas.



Automatización de tareas:

Automatizar tareas repetitivas y tediosas, como el procesamiento de pedidos, la gestión de inventario o la atención al cliente. Esto te permitirá ahorrar tiempo y recursos, y enfocarte en tareas más estratégicas.



Análisis de datos:

Analizar grandes cantidades de datos y extraer información relevante. Esto te ayudará a tomar decisiones más informadas y a identificar patrones o tendencias en tu negocio.



Chatbots y asistentes virtuales:

Implementa asistentes virtuales en tu sitio web o aplicación móvil para brindar atención al cliente las 24 horas del día. Estos chatbots pueden responder preguntas frecuentes,



Optimización de procesos:

Utiliza algoritmos de inteligencia artificial para optimizar tus procesos internos, como la planificación de la cadena de suministro, la gestión de la producción o la programación de rutas de entrega. Esto te ayudará a mejorar la eficiencia y reducir costos.

Fuente: <https://growthfac.com/ia-para-tu-emprendimiento/>

de dedicarlas exclusivamente a reducir costos. Una forma de hacerlo es verificando si la IA ha sido pensada para integrarse al modelo de negocio y es parte fundamental de la propuesta de valor, los modelos operativos y/o la toma de decisiones, ésta última de forma automática o con intervención humana.

Algunos ejemplos de modelos de negocio que pueden aprovechar al máximo la IA para su crecimiento:

Modelos basados en personalización a gran escala.

En ellos, la IA contribuye de manera exitosa con el marketing moderno logrando superar las barreras tecnológicas y generando experiencias de primer nivel a los consumidores, clientes y usuarios. Personalizar a gran escala requiere de una alta capacidad para gestionar datos (plataformas que permitan visión de 360° del cliente), decisiones (analítica avanzada con aprendizaje automático y generación de alertas), diseños (fábrica de contenidos, gestión de activos digitales y marketing ágil para la experimentación) y distribución (marketing y experiencias en diferentes canales integrada a las plataformas de datos de clientes). Vincular IA en estos procesos es la base para alcanzar todo el potencial de sus productos o servicios con alta efectividad.



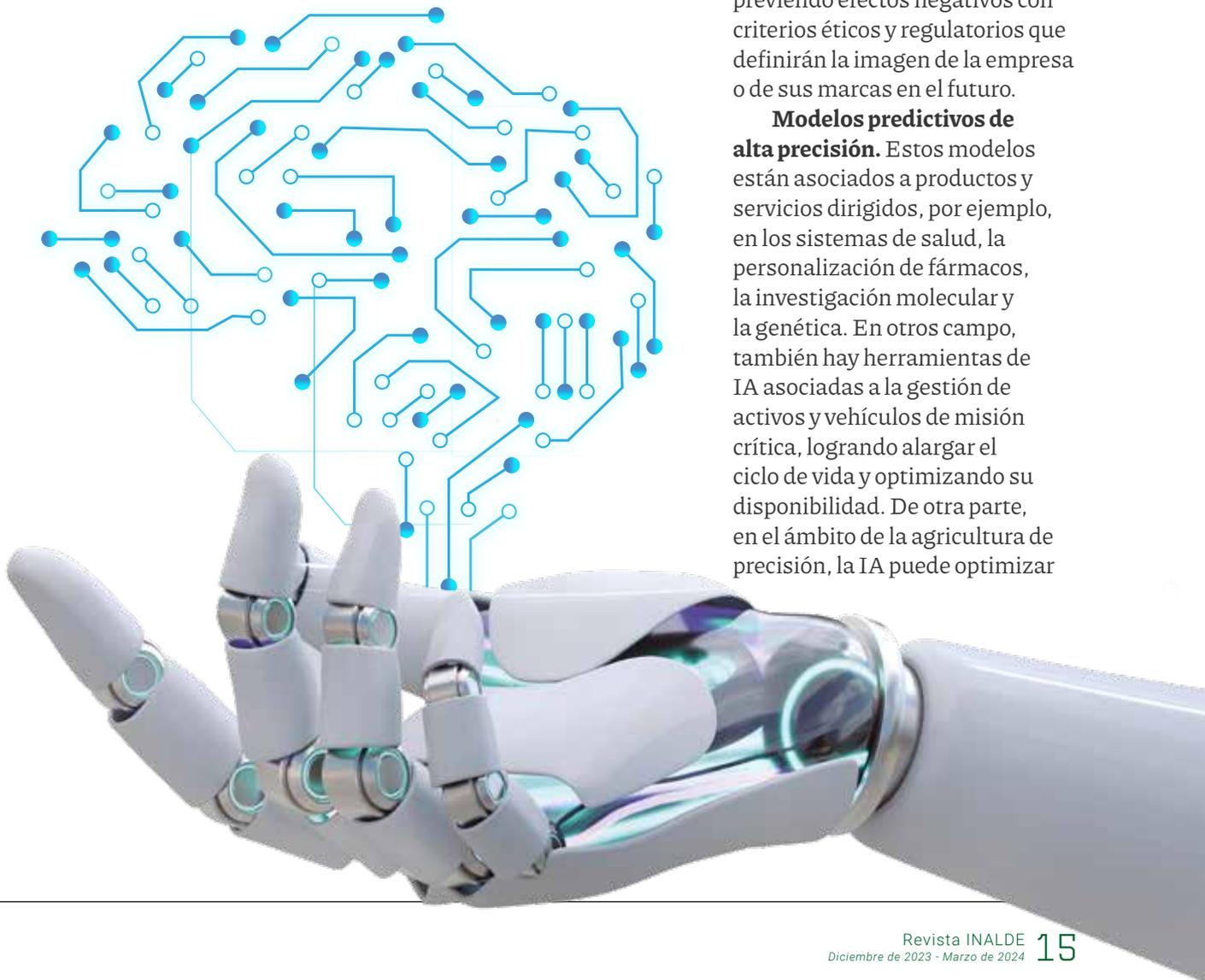
LA ENCUESTA GLOBAL DE MCKINSEY DEL 2022 SOBRE INTELIGENCIA ARTIFICIAL REVELA QUE, DESDE EL 2017 A HOY, LA ADOPCIÓN DE LA IA A NIVEL MUNDIAL ES 2,5 VECES MAS ALTA.

Modelos de desempeño predictivo de infraestructuras críticas. A través de la IA se pueden recomendar planes de mantenimiento o de sustitución de partes antes de que fallen generando altos ahorros basados en eficiencias operativas. Aún mejor, es posible introducir mejoras en el diseño de futuras versiones o crear nuevos

productos y servicios al tener una data robusta y procesada. La mayor parte de los datos operativos del mundo no se usan y en la era de la información además de las empresas nativas digitales, triunfarán las que introduzcan este tipo de herramientas en sectores diferentes al tecnológico.

Modelos de viralidad amplificada. Los algoritmos son una herramienta poderosa que amplifica la viralidad de los mensajes sobre los lanzamientos de productos, optimizando los rendimientos de las inversiones en publicidad. En esto no hay mucho que explicar porque lo hemos vivido de primera mano incluso en materia política. Está al alcance de todos aprovecharlo, previendo efectos negativos con criterios éticos y regulatorios que definirán la imagen de la empresa o de sus marcas en el futuro.

Modelos predictivos de alta precisión. Estos modelos están asociados a productos y servicios dirigidos, por ejemplo, en los sistemas de salud, la personalización de fármacos, la investigación molecular y la genética. En otros campo, también hay herramientas de IA asociadas a la gestión de activos y vehículos de misión crítica, logrando alargar el ciclo de vida y optimizando su disponibilidad. De otra parte, en el ámbito de la agricultura de precisión, la IA puede optimizar



“

DEBEMOS CONTAR CON LÍDERES HÍBRIDOS
QUE TENGAN TANTO LA VISIÓN DE NEGOCIO COMO
LA VISIÓN TECNOLÓGICA

el control de plagas, el uso efectivo de pesticidas, el análisis de condiciones climáticas y de suelos, entre otros, con el fin de diseñar planes de acción que maximizan resultados.

Modelos de experiencia amplificada. Las marcas y empresas pueden diseñar experiencias inmersivas a través de la IA apalancada con realidad virtual o realidad aumentada, creando experiencias 3D para los usuarios, potenciando el marketing y las ventas en industrias creativas como la moda, la cosmética y el entretenimiento. De igual forma, hoy es posible la conexión a diferentes plataformas, por ejemplo, en el marco del nuevo concepto del metaverso. En este sentido, no hay límites. Basta con tener claro el objetivo y elegir las herramientas adecuadas.

Modelos hiperautomatizados. En este modelo, los algoritmos ya no proponen, sino que se anticipan y deciden. Basados en predicciones altamente precisas por el vasto conocimiento de los clientes y consumidores, será económicamente viable generar productos y servicios que tienen la compra garantizada. Por ejemplo, en la cadena de suministro ya hay casos de éxito en los que después de la implementación de IA se generaron altos ahorros en costos operativos, optimización



de tiempo y cumplimiento de acuerdos de niveles de servicio. Así mismo, también se usan estos modelos en procesos de creación de órdenes de compra, servicios, contratos, etc. En los sectores bancarios, seguros, retail y energéticos, hay resultados exitosos asociados a la eficiencia operativa y satisfacción de clientes.

Es importante, de igual forma, no perder de vista los desafíos que nos impone la implementación temprana de este tipo de tecnologías. Asuntos relevantes como la ética en el manejo de los datos, la ciberseguridad y el desarrollo y transformación del talento interno especializado en la toma de decisiones deben ser una prioridad. Finalmente, debemos asegurarnos de calcular de forma correcta el TeVa (Technology Valuation - el valor de la tecnología), teniendo claro que la transformación tecnológica

y el uso de la IA solo deben existir si generan resultados de crecimiento económico para las organizaciones y sus stakeholders. De lo contrario, serán esfuerzos estériles que desgastan a los equipos de trabajo.

Con la adopción de la inteligencia artificial integrada a la capacidad de transformar positivamente el talento humano que pueda servirse de ella, estamos llamados a la conquista del fuego moderno descubriendo infinitas posibilidades de apalancar el crecimiento rentable y la competitividad de las empresas en mercados incluso globales. Pensemos en la IA como la poderosa herramienta que maximiza la capacidad de los líderes para poner en acción la estrategia y tomar decisiones con mayor velocidad y flexibilidad relativa para capturar valor en el mercado. ♥



EXECUTIVE EDUCATION

Programas que fortalecen el desempeño de directivos e impactan los resultados de la empresa



Conoce más de los programas escaneando este código:



Cómo la inteligencia artificial puede potenciar nuestro negocio

Partimos de que la tecnología está al alcance de todos. Hoy en día, no hay persona que no use alguna herramienta digital para algún proceso o tarea diaria. En ese sentido, la inteligencia artificial, al igual que otras tecnologías, está cobrando gran fuerza y nos impacta directamente en todos los escenarios.







David Ortiz
Executive MBA
Inalde Business School

CEO
Siigo Latam

A pesar del impacto y la relevancia de la inteligencia artificial en prácticamente todos los ámbitos y sectores de la sociedad, muchos empresarios no han empezado a ver la posibilidad de usarla por falta de conocimiento, miedo o por considerar que significa una gran inversión económica. Es posible apoyarse en este tipo de tecnologías para generar innovación, brindar nuevas oportunidades de negocio e impulsar la forma en que operan las empresas o simplemente para facilitar el trabajo del día a día.

Si se sabe sacar provecho de este tipo de tecnologías y herramientas, los beneficios pueden ser innumerables, pues dan la posibilidad de analizar datos, automatizar respuestas para sus clientes y tomar decisiones basadas en data clave para el crecimiento de su negocio.

El 68% de las empresas o emprendimientos que usan IA aseguran ser más productivos, según un estudio de NNT Data, ya que esta herramienta reduce las tareas repetitivas y da pie a que el empresario pueda tener más tiempo para invertir en ideas y estrategias de mejora y crecimiento.

Cada vez queremos hacer más con menos, el trabajo operativo se puede automatizar y al hacerlo produce una ventaja enorme para la empresa y para los



“

MUCHOS EMPRESARIOS NO HAN EMPEZADO A VER LA POSIBILIDAD DE USARLA POR FALTA DE CONOCIMIENTO, MIEDO O POR CONSIDERAR QUE SIGNIFICA UNA GRAN INVERSIÓN ECONÓMICA.



colaboradores que buscan nuevos retos. La IA puede potenciar capacidades para que el crecimiento de las personas que trabajan con nosotros sea continuo y en poco tiempo.

Una de las obsesiones de los empresarios de todos los tamaños es lograr más productividad y eficiencia para poder tener un negocio más rentable, pero, en la mayoría de los casos, tienen todo en contra. En las empresas de mayor tamaño, sin embargo, esa obsesión se puede volver una realidad, ya que cuentan con mucha inversión y talento.

Esta inequidad genera importantes brechas entre las empresas de diferentes tamaños, pero nos encontramos en un punto en el que las brechas de competitividad se reducen gracias a la tecnología. En la actualidad podemos encontrar diferentes herramientas de inteligencia artificial que permiten diagramar una página web, programar, responder mensajes, crear videos, redactar discursos o correos y hasta cerrar ventas; lo que permite que sean mayores las posibilidades de que las micro y pequeñas empresas logren grandes estándares de competitividad.

Para sacar el mejor provecho de la inteligencia artificial, el consejo es que comience a capturar data. Si no estamos capturando

data en procesos de respuesta a un cliente, dudas frecuentes de usuarios o cualquier otro proceso interno, se está obteniendo una gran desventaja. Para que la inteligencia artificial se utilice de manera efectiva, necesita aprender y para aprender se necesita data. Ahora, para obtener data es vital contar con una organización impecable.

Parte de lo que Siigo ha venido haciendo en Latinoamérica a lo largo de los años tiene que ver con apoyar a los empresarios para que se puedan organizar a través de data y tecnología y, con ello, potenciar procesos no solo en el área financiera, sino administrativa y comercial, etc. A medida que se cuenta con más data es posible comenzar a idear estrategias, tomar mejores decisiones y definir cómo usar este tipo de herramientas para más proyectos y tareas.

Los empresarios tienen una oportunidad gigantesca debido a que pueden comenzar a usar IA de una manera progresiva, ya que, sin importar qué tan acelerado sea este proceso de adaptación, sin duda obtendrán muchos beneficios.

De esta manera la democratización de la tecnología está más presente, debido a que estamos en un momento en el que no es necesario avanzar a un ritmo específico, sino que cada empresario es el encargado de trazar su propio camino. Es muy

interesante porque no se debe ser un experto para poder comenzar a usar tecnología, ya sea SaaS como Siigo, o como la IA.

Nunca antes en la historia de la humanidad hemos tenido la tecnología tan a la mano y tan democráticamente. Todos la pueden usar y esto significa una ventaja imperdible para los empresarios, porque no hay excusa. Hoy en día pueden adquirir herramientas con inversiones muy asequibles y con solo un clic logran realizar tareas que antes demandaban procesos muy complejos. Así, el ahorro de tiempo se convierte en una variable importante y competitiva para el empresario.

La oportunidad está ahí para quien desee tomarla. Cifras de Accenture señalan que se espera que para 2035, la IA aumente la productividad laboral en 40%. Además, las empresas que apliquen con éxito esta herramienta podrían aumentar su rentabilidad en 38%.

La pregunta es ¿qué tan rápido se dará el primer paso? En los años recientes hemos vivido diferentes momentos de adaptación tecnológica, como lo han las redes sociales, tecnología en la nube, pagos en internet, sacar una tarjeta, uso de apps para pedir transporte, etc. El contagio tecnológico es inevitable, la conversación no es si tomar ese camino, sino cuándo perder el miedo y comenzar a hacerlo.



“

EL 68% DE LAS EMPRESAS O EMPRENDIMIENTOS QUE USAN IA ASEGURAN SER MÁS PRODUCTIVOS, SEGÚN UN ESTUDIO DE NNT DATA.





Por ejemplo, un empresario que hoy no posea la destreza de redactar textos y correos para dar respuestas claras y automatizadas a sus clientes y no use una herramienta como Chat GPT, sencillamente no está sacando el máximo provecho de la tecnología que al final será una gran virtud para su gestión.

Podemos llamarlo terquedad o no querer salir de la zona de confort, igual que antes cuando surgió el internet y el correo electró-

nico, pero había quienes querían seguir mandando documentos y correos de manera física. A esas personas les costaba mucho salir de su zona de confort, porque a la mano tenían una herramienta muy económica y útil para realizar estas tareas de manera efectiva y rápida.

El uso de IA para potenciar los negocios es indudable, pero aquí también se ponen sobre la mesa dos variables importantes: el desempleo y la ética detrás de

que una herramienta digital empiece a pensar y evolucionar.

La idea de que los trabajos se vean amenazados por estas herramientas se puede exponer de otra manera: la IA logra impulsar nuevas capacidades. Si logramos verlo de una manera positiva, nos daremos cuenta de que será un trampolín para dejar a un lado labores operativas y tener la posibilidad de aplicar a nuevos retos laborales sin necesidad de tomar tanto tiempo en perfeccionar



NOS ENCONTRAMOS EN UN PUNTO EN EL QUE LAS BRECHAS DE COMPETITIVIDAD SE REDUCEN GRACIAS A LA TECNOLOGÍA.



VER A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL MÁS COMO UNA GRAN ALIADA QUE COMO UNA AMENAZA NOS PERMITIRÁ APROVECHAR LAS OPORTUNIDADES QUE VENGAN.

conocimientos. Esto nos permite ganar destrezas rápidamente.

De igual manera, el uso de la IA para los próximos años permitirá la creación de una gran cantidad de nuevos puestos de trabajo y oportunidades diversas. Se necesitará un mayor número de colaboradores para gestionar este tipo de tareas que son de mayor complejidad y, de igual manera, se buscará personal capacitado en nuevas tecnologías.

Así como tuvimos que adaptarnos a la adopción tecnológica como profesionales, también debemos estar abiertos a los

cambios en el entorno, nunca dejar de aprender y actualizarnos para mantenernos vigentes en el ámbito laboral.

Con esto claro es importante entender que la ética va de la mano. Uno mismo es el profesor de la inteligencia artificial y en este sentido, el comportamiento de cómo esta herramienta le responderá a los clientes o cómo tomará la decisión más acertada será resultado de una constante auditoría y un aprendizaje adquirido. El uso que le demos a esta herramienta dependerá completamente de nosotros e influirá en

el provecho que podamos sacar de ella, sobre todo en un mercado en constante crecimiento y un entorno de competencia y digitalización.

Ver a la inteligencia artificial más como una gran aliada que como una amenaza nos permitirá aprovechar las oportunidades que vengan en el camino tanto como profesionales, emprendedores o empresarios. Usarla a nuestro favor y de manera responsable nos permitirá mantenernos vigentes y a la vanguardia en esta era digital y con ello impulsar el crecimiento de nuestras empresas. ♣



DIRECCIÓN Y CIENCIA:

**EL DILEMA
FRENTE A
LOS NUEVOS
MODELOS DE
INTELIGENCIA
ARTIFICIAL**









Gonzalo Mejía

Ph.D.

Director
Maestría en Analítica Aplicada
Universidad de La Sabana

Hoy por hoy, es difícil pensar en escribir un artículo sin la ayuda que nos brindan los nuevos modelos de inteligencia artificial: en particular los conocidos como Large Language Models (LLM). Estos modelos simulan la inteligencia humana a través del análisis de grandes cantidades de datos y, gracias a un entrenamiento, encuentran patrones y conexiones entre palabras. De esta forma, estos modelos se pueden usar para tareas como escribir cartas de renuncia, ensayos, poemas, sinopsis y hasta libros. El más famoso de estos modelos es el ChatGPT, pero hay muchos más. Para este artículo me prometí a mí mismo que no los iba a usar, salvo para ejemplos generados por la misma herramienta.

Estos LLMs han causado una revolución sin igual en muchos ámbitos del quehacer humano y casi no hay conversación en los que no se hable de ellos. Algunos cuestionan el futuro de ciertas profesiones tales como traductores, correctores de estilo gramatical, transcritores, y otras relacionadas con manejo de texto y voz. Otros analistas van más allá y afirman que los profesores, instructores, creadores de contenido y periodistas también tienen los días contados. ¿Y por qué no pensar también que el mismo destino les espera a abogados, politólogos, psicólogos, ingenie-

ros, o economistas?, ¿o qué tal gerentes, políticos, presidentes de empresas y hasta el presidente de la nación?

Desde mi rol de profesor universitario, oigo ahora muchos comentarios del estilo “¿qué vas a hacer cuando esto se popularice más y tú no seas necesario en esta sociedad?”. Sin duda alguna, algún padre de familia estará pensando que se puede “ahorrar” las matrículas y demás gastos que implica enviar un hijo a la universidad.

Sin embargo, pienso que hay un trecho grande entre estas herramientas y el reemplazo de ciertas profesiones. Me imagino que algunas desaparecerán y otras evolucionarán, tal y como ha ocurrido en otros momentos de la historia. Nadie añora a los faroleros, personas encargadas de encender y apagar los faroles en las ciudades, o las personas que anunciaban que un vehículo iba en camino. Pero esa es otra historia.

Para mí, estas herramientas deben verse como aliados y no como enemigos, especialmente para personas con cargos gerenciales quienes tienen como trabajo el tomar decisiones. El acto de decidir es algo muy complejo como para dejarlo a un LLM. Uno puede preguntar cuál es el animal terrestre más rápido en 100 metros planos o cuál es la ruta más corta para llegar desde un punto a

otro. Para este tipo de preguntas hay una o máximo unas pocas respuestas correctas. Hay un criterio único medible mediante una variable de respuesta y existen unos instrumentos de precisión que son capaces de medir dicha variable. Pueden hacerse preguntas más complejas como “¿cuál es el mejor método para armar el cubo de Rubik?” donde no hay respuesta única. ¿Por qué? Porque el criterio “mejor” no puede establecerse de una única forma. “Mejor” puede interpretarse como el más sencillo de recordar o el que implique un menor número de pasos para llegar a la solución.

Ahora para un tomador de decisiones estratégicas existen muchas más complicaciones: raramente hay un único criterio de decisión, la información y/o el instrumento de medición muchas veces no son confiables, la forma como se transmite la decisión puede afectar de una forma u otra a los involucrados y la reacción ante la decisión por parte de los afectados necesita un manejo que, hasta ahora, solo es menester de personas.

Imaginemos una situación donde una empresa enfrenta problemas financieros y está en la encrucijada de despedir o no personal. Le pregunté a ChatGPT al respecto: “¿Es buena idea, para una empresa que enfrenta una crisis financiera, despedir personal?”

VOY A COPIAR EXTRACTOS DE LA RESPUESTA DADA POR CHATGPT. HELOS A CONTINUACIÓN:

"Reducción de costos: En muchos casos, la nómina de personal es uno de los mayores gastos para una empresa..."

"...Alternativas a los despidos: Antes de tomar la decisión de despedir personal, la empresa debería explorar otras opciones..."

"La decisión de despedir personal en una empresa que enfrenta una crisis financiera es un tema complejo y puede tener implicaciones tanto positivas como negativas. Aquí hay algunos factores a considerar..."

"...Impacto en la moral y la productividad: Despedir personal puede tener..."

"...En resumen, la decisión de despedir personal en una crisis financiera depende de la situación específica de la empresa, la gravedad de la crisis, las perspectivas a largo plazo y las posibles alternativas. Es importante que la empresa evalúe cuidadosamente los pros y contras, considere el impacto en los empleados y busque un equilibrio entre la reducción de costos y la preservación del talento y el potencial de crecimiento futuro ..."

"...Adaptación a la demanda: Si la crisis financiera ha llevado a una disminución significativa en la demanda de los productos o servicios ..."

"...Pérdida de conocimientos y habilidades: Al despedir empleados, la empresa también puede perder conocimientos y habilidades valiosas..."





ESTAS HERRAMIENTAS DEBEN VERSE COMO ALIADOS Y NO COMO ENEMIGOS, ESPECIALMENTE PARA PERSONAS CON CARGOS GERENCIALES QUIENES TIENEN COMO TRABAJO EL TOMAR DECISIONES.

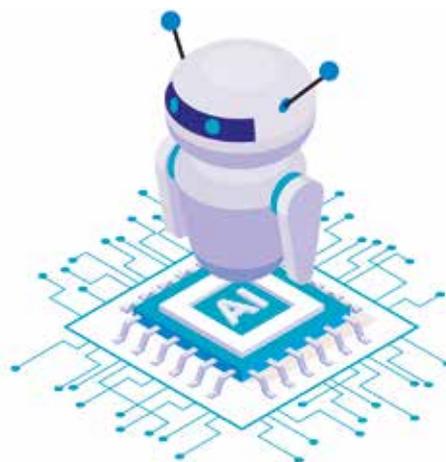
A la fecha este tipo de respuestas no pueden reemplazar las que podría dar el tomador de decisiones. Hay elementos interesantes sin duda, pero no más. Uno podría darle más datos como la magnitud de la crisis expresada en cifras financieras, el valor de la nómina, las predicciones de ventas (incluso preguntárselas), el clima organizacional y, en fin, cualquier cosa que pueda dar luces sobre la decisión. Un sistema ERP (Enterprise Resource Planning) del futuro se podría comunicar directamente con un LLM y preguntarle incluso a cuáles empleados despedir.

¿Nos sentiríamos cómodos con esto? No podemos perder de vista que, como ya dije, las decisiones son complejas y no hay un criterio único que beneficie a todos los involucrados o interesados (“stakeholders” como dicen ahora). ¿Los algoritmos de inteligencia artificial podrían ayudar con esto? Para entender esto voy a hablar de los algoritmos de toma de decisiones o lo que llamamos de analítica prescriptiva. Dichos algoritmos funcionan en su mayoría optimizando (maximizando o minimizando) un único criterio sujeto a un conjunto de restricciones. Estos criterios y restricciones se expresan en un lenguaje matemático que involucra un conjunto de variables de decisión a las cuales se les

asignan valores. La asignación de dichos valores se hace mediante algoritmos que solo existen en paquetes de software sofisticados. Un ejemplo clásico es el de establecer cantidades de producción para suplir una demanda de producto. El objetivo podría ser maximizar las utilidades netas de la empresa y las restricciones son las de capacidad de producción, de almacenamiento de inventarios, de número de horas extras a contratar, etc. Existen también versiones multi-criterio en las cuales uno puede tener varios objetivos a optimizar: en el ejemplo anterior, uno podría agregar un criterio relacionado con el medio ambiente tal como minimizar el uso de cierto producto químico contaminante. En este punto, y tal como ocurre en las decisiones humanas, los algoritmos ya no saben qué hacer: ¿ponderamos los criterios?, ¿entregamos un conjunto de soluciones “no dominadas” (esto es en las cuales ninguna solución es superior a otra en todos los criterios)? La respuesta óptima no existe y dudo que exista en el futuro. ¿Por qué? Porque en algún punto alguien (humano o máquina) tendrá que tomar una decisión que no será del agrado de todos los involucrados. Esto sin contar el manejo que debe dar el tomador de decisiones a la situación. Imaginemos situaciones más complejas: ¿qué

tal dejar la decisión del trazado de una carretera a un LLM? Aquí hay muchos más aspectos: por un lado mejores posibilidades para agricultores para llevar sus productos a las ciudades o para el turismo, pero, por otro lado, las personas afectadas por el nuevo trazado que no pasa por su comunidad y los deja sin posibilidades de sustento dejando únicamente daños ambientales.

¿A qué va todo esto? Sin duda la inteligencia artificial es y será una gran ayuda para la toma de decisiones y puede darle al gerente herramientas y perspectivas que de otra forma no tendría. Los tomadores de decisiones del futuro deben hacer un mejor uso de la inteligencia artificial y ojalá esto nos lleve a una mejor sociedad donde las máquinas hacen su trabajo y nosotros el nuestro en aras de apuntarle al progreso en todos los campos: social, tecnológico, económico y ambiental. ♥



MUJERES ROMPIENDO BARRERAS: LAS CLAVES DE ÉXITO DE LAS LÍDERES EN ÁREAS DE STEAM

Silvia Jimena Chiquiza Rojas y María Antonieta Jiménez Freydell
Periodistas Inalde Business School



Muchos recordamos la película “Talentos Ocultos”, un largometraje que nos cuenta la historia real de tres mujeres afroamericanas que trabajaron en la NASA y desempeñaron un papel fundamental en el éxito de las misiones espaciales durante la década de 1960.



Martha Cobo, decana de la Facultad de Ingeniería de La Universidad de La Sabana, miembro del Consejo Científico Nacional y PDD 2021 de INALDE.

U

na de estas mujeres fue Katherine Johnson, interpretada por Taraji P. Henson, matemática brillante con habilidades excepcionales para los cálculos, que trabajó en el equipo de análisis de datos de la NASA, contribuyendo con las fórmulas necesarias para la misión del primer vuelo orbital de John Glenn. La habilidad de Katherine para verificar las computadoras electrónicas fue esencial para el éxito de la misión.

Otra de ellas fue Dorothy Vaughan, interpretada por Octavia Spencer, supervisora del grupo de mujeres afroamericanas en la división de cálculos de la NASA, quien aprendió por sí misma a programar en lenguaje de computadoras FORTRAN y enseñó estas habilidades a sus colegas, asegurando su relevancia en la organización.

Mary Jackson, interpretada por Janelle Monáe, fue otra de las mujeres que inspiraron esta película. Fue una ingeniera talentosa con una pasión por la mecánica y el diseño, luchó contra las barreras raciales y de género para obtener la educación necesaria y ser promovida en la NASA. Se



convirtió en la primera ingeniera afroamericana de esta organización y contribuyó al diseño de naves espaciales y cápsulas de reentrada.

Estas tres mujeres sobresalieron en un entorno desafiante y adverso, demostrando no solo su excepcional talento, sino también su capacidad para superar obstáculos y abrir camino para futuras generaciones de mujeres y personas de color en la industria de la ciencia y la tecnología. La película "Talentos Ocultos" rinde homena-

je a sus contribuciones y destaca su valentía en un momento crucial para la ciencia y la igualdad.

Los ingredientes perfectos para alcanzar el éxito en áreas STEAM: una mirada femenina

Hoy, muchas mujeres continúan brillando en los campos de Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas – STEAM, por sus siglas en inglés, alrededor del mundo. Este es el caso de Martha Cobo, decana de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de



La Sabana, miembro del Consejo Científico Nacional y PDD 2021 de INALDE Business School, con quien tuvimos la oportunidad de conversar acerca de las claves del éxito de las mujeres que se desempeñan en estas áreas.

Para Cobo, una de las claves principales para que una mujer tenga éxito en las áreas STEAM es tomar la decisión de participar en ellas. Esto es un gran paso para superar los estereotipos y desarrollar la capacidad para ser resilientes y determinadas desde

temprana edad, rompiendo así las barreras para abrirse camino en estos campos. Al respecto, Martha aseguró que: “las mujeres no solo hemos superado los estereotipos de género, sino que también hemos demostrado que con nuestra perspectiva y enfoque podemos enriquecer enormemente los equipos de trabajo. Además, aportamos una estructura mental única y un enfoque diferente, lo que se traduce en una mayor diversidad de ideas y soluciones”.

Otro de los factores fundamentales que ella menciona y que potencian el éxito de las mujeres en STEAM es el interés auténtico por pertenecer a estas áreas y tener un entorno propicio para desarrollarse. “Es imprescindible estar en un ambiente que apoye y anime a la mujer no solo a derribar las barreras tradicionales, sino que también fomente la igualdad de oportunidades para hombres y mujeres”, resaltó. Además, “es importante que las mujeres tengan un interés innato en estos campos. Esto implica que la elección de una carrera en ciencia, matemáticas, ingeniería o tecnología debe venir con un compromiso genuino y una pasión por la disciplina”, señaló.

Una tercera clave que mencionó nuestra alumna es la capacidad para superar la adversidad. Las mujeres que tienen éxito en STEAM han demostrado la habilidad de superar obstáculos. No solo se trata de habilidades técnicas, sino de la mentalidad y la determinación para enfrentar y superar los desafíos que puedan surgir en el camino hacia el éxito, en un entorno históricamente dominado por hombres. En este sentido, Cobo destaca que “las mujeres podemos contribuir de muchas maneras valiosas. Tenemos la habilidad para organizar, liderar con empatía y motivar equipos de maneras únicas, lo que puede marcar la diferencia en la consecución de objetivos”.

De otro lado, para Laura Sherbin, copresidenta del Centro para la Innovación del Talento, demostró, en una investigación realizada por este mismo centro, que las culturas que rodean a las mujeres en STEAM son particularmente



LAS MUJERES NO SOLO HEMOS SUPERADO LOS ESTEREOTIPOS DE GÉNERO, SINO QUE TAMBIÉN HEMOS DEMOSTRADO QUE NUESTRA PERSPECTIVA Y ENFOQUE PODEMOS ENRIQUECER ENORMEMENTE LOS EQUIPOS DE TRABAJO.

desafiantes. Sin embargo, este estudio plantea seis diferencia- dores del éxito de las mujeres que destacan en estas áreas:

- **Reflejar confianza:** Muchas mujeres en STEAM enfrentan falta de confianza debido a estereotipos y desafíos. La investigación muestra que las mujeres exitosas tienen más confianza en sus habilidades que las que no han tenido tanto éxito.
- **Reclamar crédito por sus ideas:** Se señala que las mujeres a menudo sienten que sus contribuciones son ignoradas o apropiadas por otros. Las mujeres exitosas son más propensas a enfrentar la situación y reclamar el crédito por sus ideas.
- **Aprovechar la red de contactos:** Se enfatiza la importancia de construir relaciones y redes de pares para aumentar la confianza y el apoyo. Las mujeres exitosas en STEAM brindan oportunidades de liderazgo a otras colegas y crean conexiones valiosas con otras mujeres.
- **Involucrar a otros:** Se destaca cómo estas mujeres se involucran y apoyan a otros dentro de la organización.
- **Mantener la autenticidad:**

Se enfatiza la importancia de ser auténticas en el trabajo y mantener un estilo de liderazgo genuino.

- **Desarrollar una marca personal:** Se destaca la necesidad de perfeccionar una marca personal más allá de un cargo directivo. Las mujeres exitosas se centran en sus contribuciones y propósito, lo que mejora su liderazgo y reputación.

Las mujeres exitosas en STEAM nutren sus marcas personales, a través de las claves mencionadas. Hablan en paneles, se sientan en juntas directivas y dan a conocer sus logros. Indudablemente, tienen uno de los trabajos más difíciles y, potencialmente, más gratificantes del mundo, especialmente si quieren convertirse en líderes inspiradoras.

Sin embargo, para la decana de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de La Sabana, estas responsabilidades no se deben limitar al beneficio de la empresa, sino que deben trascender a la sociedad: “¡pongámonos la camiseta! Las mujeres debemos ser más solidarias entre nosotras mismas, especialmente en estos campos donde prevalece la participación masculina, donde la voz femenina tenga un poder activo en la construcción de una sociedad con igualdad de oportunidades”, indicó.

Innovación y diversidad: El aporte de la mujer en los retos actuales del mundo empresarial

La creciente necesidad de soluciones innovadoras que atra- viesan las empresas a nivel global está generando una demanda sin precedentes de profesionales en los campos STEAM, lo que permite que las mujeres que buscan ingresar y avanzar en estas industrias puedan hacerlo y logren impulsar una serie de beneficios enormes para las empresas, pues son sus habilidades y perspectivas las que garantizan el éxito de cualquier organización.

Actualmente, las mujeres en STEAM están aprovechando este momento para inspirar y liderar en un entorno empresarial desafiante, aportando al crecimiento y éxito de sus organizaciones de manera significativa, contribuyendo a la diversidad de ideas, promoviendo la igualdad de oportunidades y cerrando las brechas de género.

Un reciente informe de la Oficina de Actividades para los Empleadores de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), titulado "Las mujeres en la gestión empresarial: Argumentos para un cambio", resalta la relevancia de las mujeres en el ámbito empresarial y su impacto en el rendimiento de las empresas. Este estudio se basa en encuestas realizadas en cerca de 13.000 empresas en 70 países, y



los resultados revelaron que más de 57% de las empresas participantes consideraron que sus esfuerzos para promover la diversidad de género contribuyeron de manera significativa a mejorar su desempeño empresarial.

En particular, se observó que casi tres cuartas partes de las empresas que promovieron la diversidad de género en cargos directivos experimentaron un aumento en sus beneficios financieros, registrando cifras que oscilan entre el 5% y el 20%. La inclusión de género también se tradujo en mejoras en la reputación empresarial, según reportaron aproximadamente la misma proporción

de empresas. Asimismo, alrededor de 37% de las compañías reconocieron que esta inclusión facilitó una evaluación más efectiva de las opiniones de sus clientes. Estos resultados destacan la relevancia de las mujeres STEAM en el ámbito empresarial y la importancia de promover la diversidad de género para el éxito y el crecimiento sostenible de las empresas a corto y largo plazo.

En un mundo en constante evolución, las mujeres en STEAM continúan siendo un faro de inspiración, recordándonos que la determinación, la pasión y la resiliencia son las claves para superar cualquier obstáculo.

Las historias de pioneras como Katherine Johnson, Dorothy Vaughan y Mary Jackson, que desafiaron la adversidad en la NASA, nos muestran que el éxito es alcanzable cuando creemos en nosotros mismos y en nuestra capacidad para marcar la diferencia.

Hoy, las mujeres en STEAM están liderando la innovación y la diversidad en el mundo empresarial, demostrando que su presencia no solo es esencial, sino que también conduce al éxito sostenible de las organizaciones. Sigamos inspirándonos en su valentía y compromiso para construir un mundo más inclusivo y equitativo para todos. ♥

“

LAS MUJERES NO SOLO HEMOS SUPERADO LOS ESTEREOTIPOS EN UN MUNDO EN CONSTANTE EVOLUCIÓN, LAS MUJERES EN STEAM CONTINÚAN SIENDO UN FARO DE INSPIRACIÓN, RECORDÁNDONOS QUE LA DETERMINACIÓN, LA PASIÓN Y LA RESILIENCIA SON LAS CLAVES PARA SUPERAR CUALQUIER OBSTÁCULO.



La ética en la inteligencia artificial:

**desarrollando un futuro
responsable y rentable**





ES IMPERATIVO ASEGURAR QUE LA IA SE UTILICE DE MANERA ÉTICA Y TRANSPARENTE, GARANTIZANDO LA EQUIDAD, LA JUSTICIA Y EL RESPETO A LOS DERECHOS HUMANOS EN TODAS SUS APLICACIONES.



En el mundo empresarial actual, la inteligencia artificial (IA) se ha convertido en una herramienta transformadora que ha revolucionado la forma en que las organizaciones operan y toman decisiones. Su capacidad

para procesar grandes volúmenes de datos y aprender patrones complejos ha llevado a mejoras significativas en la eficiencia y la productividad.

Sin embargo, es crucial que quienes lideramos desarrollos

basados en esta herramienta abordemos no solo los beneficios tangibles que la IA puede aportar a las organizaciones, sino también su uso ético y el impacto positivo que esto puede tener en nuestro entorno empresarial.

El desafío ético de la IA

A medida que la IA se vuelve más omnipresente en nuestras operaciones empresariales, también surge un creciente desafío ético. La preocupación por el potencial impacto negativo en la privacidad, la discriminación algorítmica y el reemplazo de empleos humanos plantea serias interrogantes sobre cómo debemos implementar esta tecnología de manera responsable.

Es imperativo asegurar que la IA se utilice de manera ética y transparente, garantizando la equidad, la justicia y el respeto a los derechos humanos en todas sus aplicaciones.

Cómo implementar una IA ética

Definir Valores Éticos: Lo primero es establecer los valores éticos de la organización y asegurarse de que todos los miembros del equipo estén alineados con ellos.

Garantizar la transparencia: La transparencia en el uso de la IA es esencial. Los algoritmos y sus decisiones deben ser comprensibles y explicables.

Realizar auditorías éticas: Implementar auditorías éticas periódicas para evaluar el impacto y las implicaciones de las aplicaciones de IA.

Recopilar datos responsables: Garantizar la recopilación ética de datos, protegiendo la

privacidad de los usuarios y evitando la discriminación.

Desarrollar salvaguardas para la privacidad: Asegurar que los datos de los clientes se manejan con el más alto nivel de protección y cumpliendo con las leyes y regulaciones aplicables.

En conclusión, la inteligencia artificial presenta un mundo de oportunidades para las empresas, pero su implementación ética es esencial para garantizar que estas oportunidades se traduzcan en un impacto positivo en la sociedad y en el éxito empresarial a largo plazo.

Es responsabilidad de quienes encabezamos organizaciones el camino hacia una IA ética, asegurando que nuestras operaciones y decisiones reflejen los valores que defendemos.

La IA ética no solo fortalece la confianza en las empresas, sino que también permite fomentar una cultura de innovación responsable y diversidad, y al mismo tiempo reduce los riesgos legales y de reputación. Al adoptar una IA responsable se marca una pauta para un futuro más ético, rentable y sostenible.

En última instancia, esta herramienta usada de la manera correcta es una oportunidad más para demostrar que la tecnología puede ser una fuerza positiva que impulsa el progreso y el bienestar de la humanidad. ♥

El valor de la IA ética en las empresas

A pesar de los desafíos, la adopción de una IA ética ofrece innumerables beneficios a las empresas, no solo en términos de rendimiento financiero, sino también en la forma en que se percibe a la empresa en el mercado y por parte de los consumidores.



Generación de confianza:

Una empresa que opera con IA ética construye una base sólida de confianza con sus clientes, empleados y socios comerciales. Los consumidores están más dispuestos a interactuar y compartir sus datos con organizaciones que se preocupan por la privacidad y la protección de la información personal.



Innovación responsable:

La IA ética fomenta una cultura de innovación responsable. Los equipos de desarrollo se enfocan en crear soluciones que beneficien a la sociedad en su conjunto, abordando problemas relevantes y generando impactos positivos.



Reducción del riesgo legal y reputacional:

Una empresa que valora la ética en la IA es menos propensa a enfrentar demandas legales o daños a su reputación debido a prácticas cuestionables. Cumplir con estándares éticos sólidos protege a la organización de potenciales controversias.



Fomento de la diversidad e inclusión:

La IA ética se preocupa por la equidad y la inclusión. Al eliminar sesgos y discriminaciones injustas en los algoritmos, se crea un ambiente más inclusivo tanto dentro de la organización como en el mercado.



Optimización de la toma de decisiones:

La IA ética no solo se preocupa por la precisión de los resultados, sino también por la explicabilidad de las decisiones tomadas. Esto permite a las empresas entender cómo se llegó a una conclusión, lo que facilita la toma de decisiones informadas.

Así están las apuestas económicas del próximo año



Mario Chaves Restrepo

Este año que cierra ha estado marcado por la desaceleración de la economía colombiana. El país pasó de un crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) de 7,5% en 2022 a crecer menos de 0,5%, y las apuestas para final de año es que el PIB no alcance un crecimiento de 1% anual. Además, desde enero la persistentemente alta inflación ha sido una noticia constante en cada uno de los meses y, por sí fuera poco, las tasas de interés del Banco de la República llevan varios meses estables en los niveles más altos de este siglo.

Aunque el panorama para el cierre de 2023 no es alentador, las apuestas para 2024 son algo mejores. De acuerdo con la más reciente encuesta de analistas hecha por el Banco de la República, los expertos del mercado esperan que el crecimiento de la economía el próximo año esté entre 1,5% y 2% y recién se superaría ese techo de 2% en 2025. Estas cifras están en línea con lo que el Banco Mundial ha llamado una “desaceleración abrupta y prolongada de la economía mundial”, que ha hecho que el organismo multilateral corrija sus previsiones de crecimiento a la baja, tanto a nivel global, como para la región.

Ahora bien, consciente de esta problemática, el Gobierno ha venido hablando de que en el corto plazo comenzará la ejecución de un “plan de reactivación de la actividad económica”. De hecho, a comienzos de noviembre, durante la audiencia de rendición de cuentas del Ministerio de Hacienda, el ministro, Ricardo Bonilla, habló de que el Ejecutivo está trabajando, entre otros, en la inversión de recursos en obras públicas, construcción de vivienda e infraestructura educativa y de salud. Además, señaló que la meta para el próximo año “la idea es promover el fortalecimiento, desarrollo y crecimiento de las economías populares y comunitarias, acompañando e impulsando el financiamiento formal”.

Si bien 2024 parece que seguirá siendo un año de ajuste para la economía colombiana, después de lo que fueron los fuertes crecimientos que hubo en los años posteriores a la pandemia, no todo son malas noticias, ya que el próximo año estaríamos muy cerca a volver a niveles de inflación que estén dentro del rango meta del Banco de la República (entre 2% y 4%). Los analistas

del mercado considera en diciembre de 2024, la variación del IPC estaría en 5,37%, lo que es más de cuatro puntos porcentuales por debajo del 9,56% que están proyectando para el cierre de 2023.

Esta buena noticia seguiría a lo largo de 2025, proyectando que a finales de ese año la inflación nuevamente estaría por debajo de ese umbral de 4%. Cabe recordar que el alza de la inflación que ha venido afectando el bolsillo de los colombianos desde finales de 2021, alcanzó a llevar la variación del IPC a más de 13% en marzo de este año y, aunque ha venido reduciendo, ha sido a cuentagotas, sorprendiendo al alza en varios de los primeros meses del primer semestre del año.

PROYECCIONES PIB



Fuente: Encuesta mensual de Expectativas Económicas del Banco de la República

La reducción de la inflación que proyectan los analistas traería consigo otra buena noticia: la baja en las tasas de interés de intervención, mecanismo que gremios como la Andi, Asobancaria y hasta el mismo Ministerio de Hacienda han considerado como necesario para impulsar la economía colombiana en un ambiente de franca desaceleración.

Desde hace varios meses se viene esperando que el Banco de la República tome la decisión de que comienza la anhelada caída de las tasas, los analistas consultados por el Emisor estiman que este mismo diciembre empezarán las reducciones, que serían persistentes durante todo 2024 y, a finales del próximo año, la tasa de interés de política monetaria estaría en cerca de 8%. Aunque sigue siendo relativamente alta frente a los valores que tenía antes de la pandemia, implicaría una caída de más de cinco puntos porcentuales frente al 13,25% que llegó a tener y valor en el que se mantuvo estable durante buena parte de 2023. Finalmente, otro a de las variables que es clave a la hora de planear el año es el dólar, precio en el que habría relativa tranquilidad. Si bien las proyecciones del dólar son muy volátiles, lo que esperan los analistas consultados por el Banco de la República es que la Tasa Representativa del Mercado (TRM) cierre 2023 cerca de \$4.140 y que a finales de 2024 baje ligeramente hacia los \$4.080.

Con este panorama, no cabe duda de que 2024 será un año retador, en el que va a continuar el proceso de ajuste y desaceleración de la economía, pero con buenas noticias en el frente de reducción de la inflación, mejores condiciones de financiamiento para las familias y empresas, con un desempleo contenido en cerca de 11% y con un dólar por encima de \$4.000. Para 2025, sin embargo, el panorama parece mucho más claro, apoyado sobre todo por el plan de reactivación del Gobierno y la aceleración de la ejecución de los planes de desarrollo de las nuevas autoridades locales.

PROYECCIONES INFLACIÓN



Fuente: Encuesta mensual de Expectativas Económicas del Banco de la República

PROYECCIONES DESEMPLEO



Fuente: Encuesta mensual de Expectativas Económicas del Banco de la República

Esa proyectada caída en las tasas de interés de intervención, que a su vez se traduciría en condiciones crediticias más favorables para las familias y empresas y que ayudaría a impulsar la reactivación de la economía traería consigo una buena noticia adicional: la desaceleración del crecimiento del PIB de 2023 y 2024 no tendría fuertes impactos en la tasa de desempleo.

Desde junio de este año, y más allá del bajo crecimiento del PIB, la tasa de desempleo del país logró ubicarse por debajo de 10% y en septiembre, a pesar de una leve alza, el mercado laboral colombiano seguía logrando tener tasas de desempleo de un dígito. Para 2024, las estimaciones de los analistas hablan de un indicador de desempleo que estaría ligeramente por encima de 11% durante buena parte del año, pero cerraría 2024 acercándose al 10%.

La reducción del desempleo, sin embargo, va a depender de un factor que está siendo discutido en este momento, y que pone frente a frente a empresarios y trabajadores cada año: el aumento del salario mínimo. Las apuestas de los analistas están en que el aumento estaría entre 9% y 12%, y entidades con la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (Anif) han sido enfáticas en que “no debería subir más de 9% (cifra de inflación proyectada para 2023)”. De hecho, estudios del Banco de la República y de Fedesarrollo han demostrado el impacto negativo de las fuertes subidas del salario mínimo para la generación de empleo. Aún así, desde el gobierno de Juan Manuel Santos el salario mínimo siempre ha aumentado más que la inflación.

PROYECCIONES TASAS BANCO DE LA REPÚBLICA



Fuente: Encuesta mensual de Expectativas Económicas del Banco de la República

2024, un año de incertidumbre económica global

Cuando el ministro de Hacienda, Ricardo Bonilla, anunció la aprobación del Presupuesto General de la Nación para 2024, el ministerio describió el contexto económico mundial como “complejo, caracterizado por la desaceleración de la actividad productiva, inflación por encima de su promedio histórico y contracción del comercio internacional en medio de marcadas tensiones geopolíticas”.

Esa visión del ministerio colombiano está en línea con lo que presentó el Banco Mundial en su más reciente reporte de expectativas mundiales, en el que dijo que la expectativa de crecimiento económico para este año estaba en 2,1% y para 2024 se espera un dato algo mejor, 2,4%, pero revisado a

la baja desde el 2,7% proyectado a comienzos de año.

En su informe, el Banco Mundial señalaba que 2024 seguiría siendo un año de altas tasas de interés en todo el mundo, especialmente en las economías avanzadas, lo que estaría trayendo problemas adicionales a las economías en desarrollo y a los mercados emergentes, por cuenta del mayor costo del endeudamiento.

“Excepto en Asia oriental y meridional, estamos muy lejos de alcanzar el dinamismo necesario para poner fin a la pobreza, contrarrestar el cambio climático y reponer el capital humano. En 2023, el ritmo de crecimiento del comercio descenderá a menos de un tercio del que se registraba en los años anteriores a la pandemia.

En los mercados emergentes y economías en desarrollo, la presión de la deuda está aumentando debido al aumento de las tasas de interés. A raíz de deficiencias fiscales, muchos países de ingreso bajo ya han caído en un sobreendeudamiento”, dijo en la presentación del informe Indermit Gill, economista en jefe y vicepresidente sénior del Grupo Banco Mundial.

En el caso de América Latina, el estudio señaló que la situación no es diferente, ya que se espera que haya una desaceleración importante en 2023 con unos datos grises de crecimiento para 2024, teniendo economías que no crecerían más de 2,5% el próximo año y con varias incluso decreciendo este año.

Mario Chaves Restrepo



EXPECTATIVAS AMÉRICA LATINA

	2023	2024
PAÍS	-2 %	2,30 %
ARGENTINA	1,20 %	1,40 %
BRASIL	-0,40 %	1,80 %
CHILE	1,70 %	2 %
COLOMBIA	2,50 %	1,90 %
MÉXICO	2,20 %	2,60 %
PERÚ		

Fuente: Banco Mundial

Por el lado del Fondo Monetario Internacional, que actualizó sus proyecciones en octubre, las noticias no son mucho mejores: se espera que el crecimiento de la economía latinoamericana sea de 2,3% este año y que en 2024 el dato sea el mismo. Estas proyecciones, además, tienen riesgo a la baja, por cuenta del efecto en las materias prima de los conflictos bélicos que actualmente enfrenta el mundo.

Desde febrero del año pasado, el conflicto entre Rusia y Ucrania ha venido trayendo impactos en los precios de materias primas y productos agrícolas, y ese impacto ha sido uno de los responsables de las presiones inflacionarias globales. Ahora, desde hace unas semanas, se sumó conflicto en la Franja de Gaza, que ya está teniendo efectos adversos en el precio del petróleo, debido a sus posibles consecuencias en Oriente Medio.

De hecho, en el más reciente informe del Banco Mundial, Perspectivas de los Mercados de Productos Básicos, la entidad multilateral señaló que “aunque la economía mundial está en una posición mucho mejor que en la década de 1970 para hacer frente a una importante crisis de los precios del petróleo, una escalada del último conflicto en Oriente Medio, que se suma a las perturbaciones causado por la invasión rusa de Ucrania, podría empujar a los mercados mundiales de productos básicos hacia aguas inexploradas”.

A esa incertidumbre en el mercado de las materias primas se suma la que es la principal preocupación de los reportes de expectativas económicas para 2024: las altas tasas de interés en todo el mundo para controlar una inflación que, si bien ha venido bajando, sigue estando por encima de los promedios históricos.

En este frente, sin embargo, pareciera que empieza a verse la luz al final del túnel, al menos por cuenta de la Reserva Federal de los Estados Unidos que, contrario a lo que estaba esperando el mercado, decidió dejar inalteradas sus tasas de interés en su reunión de octubre, lo que intensifica la posibilidad de que empiecen con un ciclo de reducción de tipos de interés tan pronto como en el primer trimestre de 2024.

Las minutas de la más reciente reunión de la Junta Directiva del Banco de la República explicaron que para finales del 2024 se espera que las tasas de interés de la Reserva Federal hayan bajado al rango de 4,5% a 4,75%, ese mismo comportamiento es el que se espera para las tasas de interés del Banco Central Europeo, organismo que estaría comenzando su senda de reducción de tasas en el primer semestre del próximo año.

Ahora bien, todavía hay voces cautas como la del presidente del Banco de la Reserva Federal de Minneapolis, Neel Kashkari, quien dijo en semanas pasadas en una entrevista con Bloomberg que la todavía hay que seguir luchando para ganar la batalla contra la inflación y que no está seguro de que vaya a haber en el corto plazo una reducción en las tasas de interés en Estados Unidos.

Con todo esto, no hay duda de que la palabra que describe lo que son las proyecciones económicas de 2024 es incertidumbre. A pesar de eso, y aunque los riesgos siguen siendo altos y complejos, desde ya se están viendo señales de posibles mejoras en las perspectivas de la economía global, aunque hay que tomarlas con cautela.

EXPECTATIVAS MUNDO

	2023	2024
PAÍS / REGIÓN		
Mundo	3,0 %	2,9 %
Economías avanzadas	1,5 %	1,4 %
Estados Unidos	2,1 %	1,5 %
Zona del euro	0,7 %	1,2 %
Japón	2,0 %	1,0 %
Reino Unido	0,5 %	0,6 %
Canadá	1,3 %	1,6 %
Otras economías avanzadas	1,8 %	2,2 %
Economías emergentes y en desarrollo	4,0 %	4,0 %
Economías emergentes y desarrollo en Asia	5,2 %	4,8 %
Economías emergentes y desarrollo en Europa	2,4 %	2,2 %
América Latina y el Caribe	2,3 %	2,3 %
África subsahariana	2,0 %	3,4 %
Economías de mercados emergentes de ingreso mediano	3,3 %	4,0 %
Países en desarrollo de ingreso bajo	4,0 %	3,9 %
	4,0 %	5,1 %

Fuente: Fondo Monetario Internacional

Los sectores y oportunidades de inversión para el próximo año



¿En qué invertir en el próximo año? Esa es una pregunta clásica que hay que hacerse cada final de año para tratar de anticiparse a las tendencias y conseguir buenas rentabilidades con nuevos negocios. El 2024, como se ha podido ver en los artículos anteriores, tendrá bastante incertidumbre, pero vamos a hacer un recuento de los sectores que tendrían el mejor comportamiento y las recomendaciones para invertir

en el mercado de valores en Colombia.

En 'El libro 2024, una visión clara para la toma de decisiones', Davivienda Corredores muestra que el próximo año la construcción sería el sector con menor dinámica, al punto que esperan un decrecimiento de 3,3% en su producción. En esa misma línea, la industria manufacturera presentaría una contracción de 1,3% y la explotación de minas y canteras decrecería 0,9%.

Aunque esos tres son sectores muy importantes para la economía colombiana, la buena noticia que trae el informe de Davivienda Corredores es que los otros nueve sectores estarían creciendo e, incluso, varios de ellos tendrían alzas bastante importantes. El que más crecería es el de actividades artísticas y de los hogares (6,9%), seguido por las actividades financieras y de seguros (4%) y las actividades inmobiliarias (3%).

También, después de un

PIB POR ACTIVIDAD ECONÓMICA



Fuente: Corredores Davivienda.

2023 que no parece que vaya a ser muy bueno, en 2024 habría recuperaciones importantes en sectores como el de agricultura, ganadería y caza, que pasaría de crecer 0,6% este año a 1,3% el próximo, y en el sector de comercio, transporte y hoteles, que pasaría de una contracción de 1,3% en 2023 a crecer 1,4%.

Adicionalmente, al mirar el PIB desde el lado del gasto, la

proyección es que el consumo de los hogares acelere un poco y crezca 1,3% (el crecimiento sería de 1,1% este año), que el consumo del gobierno crezca 3,1% y sea un gran impulso para el crecimiento económico, en línea con lo que ha planteado el Ministerio de Hacienda, y que la inversión

frene su ritmo de caída y pase de una contracción de más de 10% en 2023 a solo -1,1% en 2024.

Pasando al segundo tema, el de en qué invertir, el documento de Davivienda Corredores pone la lupa en mercados emergentes como México y Brasil, “que seguirán beneficiándose del deterioro de la relación comercial entre Estados Unidos y China, lo que seguirá impulsando las acciones en estos países”.

Por el lado colombiano, el informe de Davivienda Corredores resalta que la comisionista espera un crecimiento de 17% en el valor del índice MSCI Colcap y que hay buenas oportunidades de inversión, debido al comportamiento errático que ha tenido el mercado de valores local y que ha hecho que los valores de las acciones de las compañías se hayan desligado de sus fundamentales. A pesar de eso, es cauta en su recomendación, debido a factores políticos y la incertidumbre que siguen trayendo las altas tasas de interés.

Precisamente esos son los dos factores más tenidos en cuenta por los analistas consultados por la Encuesta de Opinión Financiera de Fedesarrollo de octubre. “En esta edición de la encuesta, las condiciones sociopolíticas se mostraron como el aspecto más relevante a la hora de invertir, al ser elegido por el 41,7% de los analistas (vs. 34,5% el mes anterior). La política monetaria se ubicó en segundo lugar con 29,2% de la participación (vs. 31,0% el mes anterior)”, señaló el estudio.

Con eso, aunque es clara la cautela que están expresando los inversionistas, el mismo estudio del centro de pensamiento reveló que 73% de los encuestados espera que el índice MSCI Colcap tenga un buen comportamiento en 2024 (el mayor porcentaje, 36,4%, espera que haya un crecimiento de entre 5% y 10% en el indicador); lo que contrasta que, entre los que apuestan por una caída en el índice, solo 4,5% espera que sea de más de 5%.

De cara a 2024, las acciones favoritas de los analistas son las ordinarias de Ecopetrol y el Grupo Argos (35,3% de los analistas las eligieron) y le siguieron la acción ordinaria de cementos Argos (29,4%) y la acción ordinaria de ISA (23,5%). En los sectores, los holdings, el sector energético y el petrolero son los más interesantes para los inversionistas, según el estudio de Fedesarrollo.

Ahora bien, en línea con la incertidumbre que han venido mostrando los analistas, la Encuesta de Opinión Financiera mostró que hay menor apetito por la compra de acciones, pero un aumento en el interés por deuda pública y deuda privada, que hacen parte de las proyecciones de posiciones en los próximos tres meses para más de 40% de los inversionistas.

Este panorama deja ver que en 2024 hay oportunidades para invertir en Colombia. Aunque hay mercados internacionales que parecen más atractivos, a nivel local hay sectores que se espera tengan un comportamiento destacado y, en el mercado bursátil, las opciones de deuda, tanto pública como privada, parecen atractivas. Además, si bien hay incertidumbre, también puede haber oportunidades importantes en las acciones de las empresas colombianas. ♥

Acciones del MSCI Colcap más atractivas para los inversionistas

(% de encuestados que consideran a la acción como una de las tres más apetecidas)

	sep-2023	oct-2023
ACCIÓN	46,70 %	35,30 %
ECOPETROL	33,30 %	35,30 %
GRUPO ARGOS	40 %	29,40 %
CEMENTOS ARGOS	46,70 %	23,50 %
ISA	26,70 %	17,60 %
PREFERENCIAL BANCOLOMBIA		

Fuente: Encuesta de Opinión Financiera

Expectativas sobre el nivel del índice MSCI Colcap a tres meses

	sep-2023	oct-2023
Nivel esperado	25,90 %	4,50 %
Aumentará más de 10 %	18,50 %	36,40 %
Aumentará entre 5 % y 9,99 %	29,60 %	31,80 %
Aumentará entre 0,01 % y 4,99 %	0 %	0 %
Permanecerá igual	18,50 %	22,70 %
Caerá entre 0,01 % y 4,99 %	7,40 %	4,50 %
Caerá entre 5 % y 9,99 %	0 %	0 %
Caerá más de 10 %		

Fuente: Encuesta de Opinión Financiera

Desarrolla tus habilidades de liderazgo con el **EXECUTIVE MBA**

Elige la modalidad
que más se adapte
a tus necesidades:

- ▶ **Fin de Semana**
- ▶ **Intensivo**

Conoce más
del programa
escaneando
este código:



¿Cómo va a estar la financiación en 2024?

Mario Chaves Restrepo

Este año que cierra, de acuerdo con las estimaciones de Asobancaria, va a terminar con una contracción de 5,5% real en la cartera de créditos, una mala noticia si se tiene en cuenta que en un panorama de desaceleración económica como el que está viviendo la economía colombiana, el sector financiero (en general) y la irrigación de crédito (en particular) son herramientas potentes para que el frenazo de la economía no sea tan fuerte.

Esa contracción en la cartera de créditos se debe a un endurecimiento de las condiciones de liquidez, que hizo que para los bancos fuera mucho más caro fondearse y, por tanto, se hizo más caro el crédito para las familias y empresas. Esto se explica por el alza de las tasas de interés que el Banco de la República hizo desde septiembre de 2021 y cuyo efecto fue magnificado por la necesidad de las entidades financieras de ajustar su fondeo a los requisitos que exige la Superintendencia Financiera mediante el Coeficiente de Fondeo Estable Neto (CFEN). El próximo año,

sin embargo, de acuerdo con las estimaciones de Asobancaria, se podría recuperar la senda de crecimiento del crédito, aunque el alza sería moderada.

Esa buena noticia, sin embargo, estará sujeta a variables como la reducción que se espera en las tasas de interés del Banco de la República, que a su vez depende del comportamiento de la inflación. Este punto hace que analistas como el director de Fedesarrollo, Luis Fernando Mejía, digan que las condiciones todavía no están dadas para que el Emisor comience su reducción en los tasas, y, de hecho, recientemente

Mejía advirtió que la Encuesta de Opinión Financiera del centro de pensamiento mostraba un incremento en las expectativas de inflación para finales de año.

En esa misma línea, el comunicado de octubre de la Junta Directiva del Banco de la República señaló que la inflación, si bien ha venido bajando, sigue estando muy alta; que las expectativas de inflación han aumentado y están muy por encima de la meta en 2024, y que “la mayoría de la Junta considera que con la información disponible aún no es oportuno iniciar un proceso de reducción de las tasas de interés y que resulta conveniente esperar condiciones que den mayor confianza sobre la sostenibilidad de ese proceso, en un contexto de convergencia de la inflación hacia la meta”.

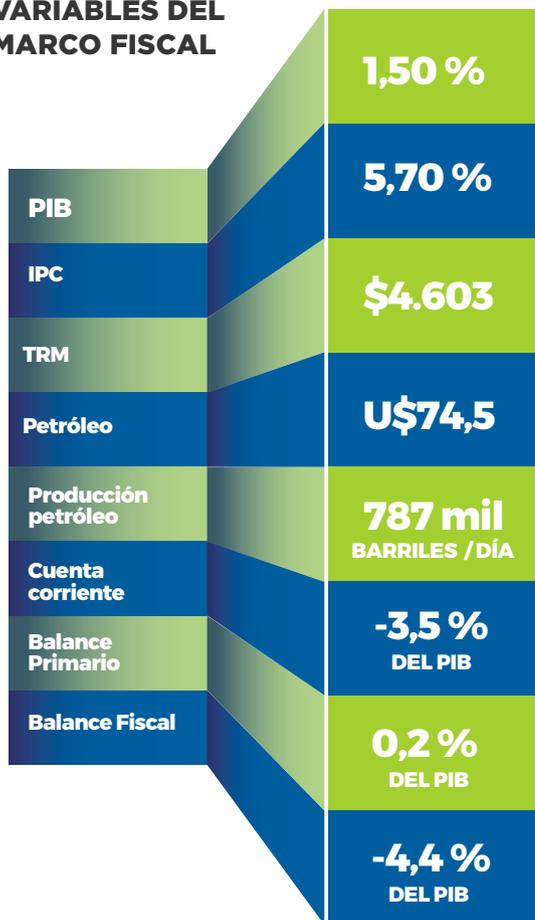


CRECIMIENTO ESTIMADO DE LA CARTERA DE CRÉDITO



Fuente: Ministerio de Hacienda

VARIABLES DEL MARCO FISCAL



Fuente: Ministerio de Hacienda

Con este panorama en el que se espera que pronto empiece a haber una reducción en tasas de interés que estimule el crédito, la pregunta que todos los analistas y directivos de empresas se hacen es ¿entonces 2024 será un año de seguir aplazando proyectos por cuenta de un crédito caro? Para el presidente de Asobancaria, Jonathan Malagón, la respuesta sería no.

En una rueda de prensa en la que el Gobierno, representado por el Ministro de Hacienda, Ricardo Bonilla, dio junto con dos de las principales asociaciones del país, la Andi y Asobancaria, el presidente del gremio de los bancos hizo la invitación a los colombianos a que no aplacen sus inversiones. La justificación detrás de ese llamado está en que desde la banca estiman que las condiciones de liquidez el próximo año van a ser mejores y habrá mejores tasas de interés para las familias y empresas.

De hecho, el vicepresidente técnico de la asociación, Alejandro Vera, recientemente dijo en una de sus columnas en el Diario La República que “con las cifras más recientes hemos estimado que la cartera de crédito se expandiría a 2,3% real el año entrante. La cartera de consumo se recuperaría hasta niveles cercanos a 3,4% real, en parte por un efecto estadístico a favor, la cartera empresarial crecería cerca de 2% real y la de vivienda a 1,5% real”.



AUNQUE 2024 PARECE UN AÑO EN EL QUE TODAVÍA HABRÁ BASTANTE INCERTIDUMBRE, LAS APUESTAS CUENTAN CON QUE HABRÁ MEJORES CONDICIONES CREDITICIAS.

Vera explicó en su columna que “para que el crédito crezca más se requiere de una buena articulación entre el sector público y privado”. Por el lado del sector financiero, será clave seguir financiando nuevos proyectos en materia de transición energética, apoyo a comunidades y Pyme, y desde el lado del Gobierno “se necesita profundizar los instrumentos que pueden ayudar a irrigar más crédito disminuyendo los riesgos de impago, pero como primera condición, “reducir la incertidumbre para que llegue nueva inversión”.

Ese punto será clave en 2024, ya que, más allá de las discusiones políticas sobre el impacto social de las reformas que ha venido planteando el Gobierno, las cuentas derivadas del presupuesto también han generado ruido para algunos analistas. A pesar de la desaceleración de la economía y de la alta inflación, el Gobierno logró que el Congreso aprobara para 2024 el presupuesto más alto de la historia: \$502 billones, que implica un crecimiento de 18% frente al de este año. La justificación ha sido la intención de aumentar la inversión pública y la necesidad de que el Ejecutivo lidere un programa contracíclico de reactivación económica.

En las cuentas del Ministerio de Hacienda, este presupuesto es perfectamente coherente con el cumplimiento de la regla fiscal y con lo establecido en el Marco

Fiscal de Mediano Plazo, pero incluso, para que este no sea un inconveniente, se ha movido la idea en algunos sectores de la “necesidad” de modificar la regla fiscal para que el Gobierno pueda cumplir con sus propuestas del Plan Nacional de Desarrollo.

Esta intención ha sido ampliamente rechazada por los expertos, al punto que el director de Fedesarrollo escribió en su cuenta de Twitter que “no es una buena idea pensar en modificar la regla fiscal para acomodar más gasto público, (porque) la deuda del gobierno sigue siendo alta; en 2024 el gasto será el más alto de la historia y el déficit superior al 4% del PIB, y la prima de riesgo país viene subiendo desde 2021”.

Así las cosas, se hace necesario que el Gobierno pueda cumplir con las mayores eficiencias en el recaudo de impuestos y en la ejecución del gasto público que fueron enunciadas con la aprobación del presupuesto de 2024, ya que el persistente déficit fiscal que arrastra el país desde la pandemia, que ha llevado a constantes reajustes en las cuentas y proyecciones del Gobierno, ha sido uno de los puntos que más ha generado ruido en las calificadoras de riesgo desde 2021, cuando Fitch y Standard & Poor’s recortaron la calificación colombiana y dejaron al país sin grado de inversión.

Aunque no se avizoran reducciones adicionales en la calificación de crédito colombiana,

tampoco se prevé que el país esté cerca de recuperar su grado de inversión. De hecho, en su pronunciamiento de junio de este año, Fitch ratificó su calificación en BB+ con perspectiva estable.

Todo esto es relevante para las empresas de cara a su financiamiento en 2024 porque temas como la clasificación crediticia del país se terminan transfiriendo de manera muy notoria en las condiciones de financiamiento del Gobierno, de las grandes empresas y, por efecto cascada, a las compañías de menor tamaño, que además enfrentan una reducción en sus opciones por cuenta del momento agrídulce que atraviesa desde hace varios años el mercado de valores colombiano.

De hecho, en meses pasados fue titular en la prensa económica que el mercado de valores colombiano estaba cerca de dejar de ser considerado uno emergente para pasar a ser un mercado de frontera. En una de sus columnas en el diario La República, el presidente de Asobancaria explicó que eso sería como “pasar de la B a la C” y, aunque dijo que ve como poco probable que ocurra, señaló que “Colombia tiene una profunda crisis: la crisis del mercado de capitales”. El presidente de Asobancaria explicó que en los últimos 10 años el número de emisores pasó de 72 a 61, cuando en la década de los 90 eran más de 100, y señaló que no ha habido emisiones de acciones desde 2018, además de

que no entra un nuevo emisor al país desde 2012.

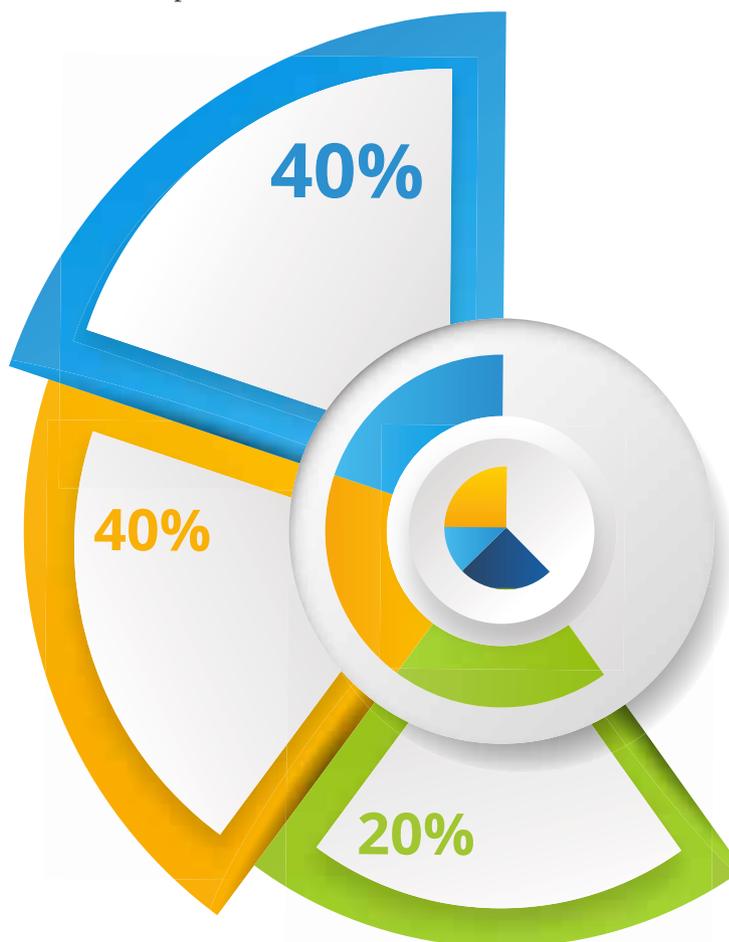
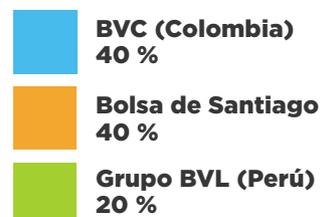
Todo esto, sin embargo, podría mejorar bastante en el corto plazo gracias a la finalización de un proyecto que se viene trabajando desde hace años: la fusión de las bolsas de valores de Colombia, Chile y Perú. Con este proceso, no solo habrá más opciones para los inversionistas colombianos, sino que habrá más posibles inversionistas para las empresas locales, lo que traerá mejores condiciones y opciones de financiamiento para los empresarios.

Además de eso, para los negocios más pequeños habrá más oportunidades para acceder a financiamiento en 2024, tanto por el lado de la Bolsa de Valores, como por cuenta de los bancos y el Gobierno. Desde el primer frente, el próximo año se espera que continúe la consolidación de la plataforma a2censo, de la Bolsa de Valores de Colombia, que es una alternativa para invertir en empresas pequeñas y medianas que ha venido creciendo desde 2019, y, desde el lado bancario, de la mano con los planes del gobierno, se espera que se profundicen los programas para la financiación de la economía popular, que viene trabajando la Banca de las Oportunidades.

Así las cosas, aunque 2024 parece un año en el que todavía habrá bastante incertidumbre, las apuestas cuentan con que habrá mejores condiciones crediticias,

por cuenta de la esperada reducción en las tasas de interés del Banco de la República y de la banca comercial, y también habrá más oportunidades para el financiamiento de las compañías, gracias a mejores condiciones en la bolsa de valores y por el impulso a proyectos que se enfocan en la financiación de las pequeñas y medianas empresas. ♣

CONFORMACIÓN DE LA HOLDING REGIONAL



Fuente: BVC.



¿Cómo medir la “ambidiestría” empresarial que motive la disrupción?



Hugo Díaz Luna

Executive MBA
DBA (c)

Profesor
Inalde Business School

La academia ha validado como uno de los autores fundacionales de la ambidiestría empresarial al profesor en el campo de la administración y comportamiento organizacional Robert Duncan, quién en su artículo del año 1976: “The ambidextrous organization: Designing dual structures for innovation”, introduce el concepto de “ambidextro” y propone que las empresas deben gestionar estructuras duales para etapas diferentes de una innovación: la iniciación y la implementación

Bajo esta premisa, la ambidiestría podría definirse como la manera de gestionar estrategias diferentes y contradictorias en sí mismas. Esto no es diferente a la tensión que puede existir en una organización en pensar al mismo tiempo en cómo hacer mejor el “hoy”, es decir, el modelo de negocio que ha trabajado por muchos años, y en cómo se puede innovar dicho modelo para tener más capacidad competitiva en el “futuro”.

El hoy y el futuro se contradicen por sí mismos, porque el futuro puede ser una amenaza para las unidades de negocio actualmente establecidas en una organización. Para dar un ejemplo, la inteligencia artificial logra intimidar acciones presentes, porque puede reemplazar cargos o roles importantes o relevantes para el hoy. Esta contradicción vuelve compleja una empresa, pero es necesaria para la sostenibilidad futura. Creer que el modelo de negocio actual será el mismo del futuro es una

inconsistencia solamente inhibida gracias a estructurar un modelo de ambidiestría empresarial que favorezca altos niveles de exploración y descubrimiento a nuevas variables o parámetros de un modelo de negocio futuro, que acepte pivotar de forma constante por los cambios del entorno que cada vez son más inciertos.

Tipos de ambidiestría

El profesor de management, Julian Birkinshaw, que en el momento de su artículo pertenecía al London Business School, y la profesora de organización y estrategia que en su momento era de la graduate school of management de la Universidad de California, Cristina Gibson, en su artículo del MIT Sloan Management review del año 2004 titulado “Building ambidexterity into an organization”, definen la ambidiestría como la capacidad de un correcto balance entre la alineación o armonización de la estrategia actual y la adaptabilidad a los cambios de entornos complejos.

En este artículo se definen, además, dos tipos de ambidiestría, la estructural y la contextual, los cuales han sido apropiados por empresas de alto desempeño global y que han encontrado respuestas a la incertidumbre de sus propios contextos. En la ambidiestría estructural, es decir cuando la organización separa los objetivos de hoy y del futuro o de alineación y adaptabilidad a unidades

diferentes, un objetivo se encargará de armonizar y fortalecer el modelo de negocio actual y el otro totalmente separado, buscará la adaptabilidad del futuro. En la ambidiestría contextual, por otra parte, se permite que ambos propósitos, es decir, los de alineación y adaptabilidad, convivan en las mismas unidades y se distribuyen en ellas las prioridades para el hoy y las del futuro. Veámoslo más a fondo a continuación.

Ambidiestría estructural

En principio, la ambidiestría estructural ha sido apropiada por varias compañías teniendo en cuenta que es un concepto relevante desde los años 70. El tipo de ambidiestría estructural ha sido muy utilizado porque favorece el foco de actividades diametralmente opuestas o, como se mencionó anteriormente, evita el conflicto de fuerzas contrarias. En este tipo de organizaciones generalmente la alta dirección es quien decide las apuestas del futuro y cada uno de los roles que componen la organización son más especialistas, haciendo una empresa poco flexible por la claridad en la definición de las actividades a realizar.

Evidentemente, uno de los grandes inconvenientes de este tipo de ambidiestría es la interpretación correcta de la estructura separada y orientada a explorar nuevos modelos y que estos sean aceptados por toda la organiza-



DE ACUERDO CON NONAKA Y TAKEUCHI, EL CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL ES LA CAPACIDAD DE UNA EMPRESA EN SU CONJUNTO PARA CREAR NUEVOS CONOCIMIENTOS, ASÍ COMO DIFUNDIRLO EN TODA LA ORGANIZACIÓN Y QUE QUEDEN ESTABLECIDOS EN PRODUCTOS, SERVICIOS Y EN TODOS SUS SISTEMAS

TABLA No. 1
(Adaptación al concepto de ambidiestría de los autores Birkinshaw y Gibson)

ITEM	AMBIDIESTRÍA ESTRUCTURAL	AMBIDIESTRÍA CONTEXTUAL
Cobertura de la ambidiestría	Las actividades relacionadas con el core del negocio o la alineación se separan en unidades o equipos con relación a las orientadas a la adaptación o exploración de nuevos modelos.	Cada colaborador divide su tiempo entre la alineación del core y actividades orientadas a la adaptación.
Poder de decisión de la ambidiestría	La alta dirección decide las características de la ambidiestría	La ambidiestría es decidida por cada unidad y por las personas de manera individual
Rol de la alta dirección	Definir la estructura y establecer las prioridades de la alineación y de la adaptabilidad	Desarrollar un contexto organizacional que favorezca la actuación de las personas
Tipo de organización	Con roles definidos y claros	Relativamente flexible
Habilidades de los colaboradores	Especialistas	Generalistas

ción. La capacidad de integrar la disrupción al core del negocio se convierte en el reto más importante a superar, por la especialización y cultura mental que tiene la parte organizacional orientada a la alineación o a la optimización del negocio principal.

Ambidiestría contextual

Este tipo de ambidiestría ha sido propuesta por los autores Birkinshaw y Gibson, y se refiere a la capacidad organizacional de gobernar en una misma estructura las capacidades duales de alineación y de adaptación. Esta es una orientación compleja, arriesgada, pero termina siendo muy productiva por el empoderamiento que

tienen las unidades en ir descubriendo nuevos caminos hacia el futuro y estimula la productividad actual gracias a la flexibilidad corporativa de este tipo de empresas por una motivación inherente a la participación conjunta de vivir el día a día con adaptabilidad. Es decir, las propias personas de la organización, motivadas e inspiradas, atienden las demandas del hoy y buscan de manera conjunta nuevas variables que los hagan muy competitivos hacia el futuro.

Este tipo de ambidiestría tiene como ventaja una integración corporativa hacia la competitividad sostenible, el aprendizaje de manera continua y la distribución de este conocimiento gracias a un

empoderamiento colectivo.

En la tabla No. 1 se refleja el tipo de ambidiestría que se proponen en el artículo del MIT Sloan de los profesores Birkinshaw y Gibson.

Ambidiestría en términos de aprendizaje

Los japoneses Ikujiro Nonaka y Hirotaka Takeuchi, dos destacados académicos, ambos profesores de Harvard y expertos en el campo de la gestión empresarial, presentaron en 1995 su libro titulado "The Knowledge-Creating Company" (La empresa creadora de conocimiento). Las mayores contribuciones de este texto se enfocan en la relación positiva que existe entre aprendizaje e innova-

ción. Una empresa puede incentivar la innovación y mejorar su rendimiento gracias a la creación de nuevo conocimiento colectivo de sus colaboradores.

De acuerdo con Nonaka y Takeuchi, el conocimiento organizacional es la capacidad de una empresa en su conjunto para crear nuevos conocimientos, así como difundirlo en toda la organización y que queden establecidos en productos, servicios y en todos sus sistemas; es decir, en la innovación empresarial de dos dimensiones: desempeño y exploración de nuevos productos.

Una manera sencilla para entender el aprendizaje de dos dimensiones (ambidiestro) es la forma como generalmente una persona aprende de forma individual. Cuando quiere aprender de una ciudad especial como París o Nueva York, seguramente tiene algunos conocimientos predefinidos que le gustaría validar y conocer. En el caso de París, estos elementos a reconocer del mundo conocido o del “core” de conocimiento son lugares especiales como la torre Eiffel, Montmartre, Notre Dame, el museo del Louvre o el palacio de Versalles. Sería decepcionante ir a París y exclusivamente dedicarse a conocer estos emplazamientos porque seguramente hay un mundo que explorar en esta ciudad: un café parisino, un camino empedrado, una calle diferente, admirar una fuente o una pastelería o una tienda antigua, entre muchas otras actividades diferentes.

Seguramente al regresar a Colombia y haber contemplado los sitios reconocidos, los que se alinean al conocimiento obtenido (alineación), y haber explorado

GRÁFICO No. 1



lugares desconocidos y que gracias a la curiosidad o creatividad humana se vuelven accesibles (adaptación), se logra una alta satisfacción producto de dos tipos de aprendizajes: aprendizaje por ejecución y aprendizaje por descubrimiento.

El aprendizaje empresarial es una situación similar. No debería ser posible gestionar una organización a través del conocimiento ya adquirido o que esté relacionado con lo establecido o conocido. Es necesario incentivar competencias hacia la exploración de nuevos caminos que permitan una mayor adaptación del entorno. En este sentido, se

ha demostrado académicamente en investigaciones como las de los profesores de la Universidad de Granada Ignacio Tamayo, Leopoldo Gutiérrez, Francisco Llorens y Francisco Martínez que el aprendizaje continuo aumenta la receptividad de nuevas ideas y que la innovación definitivamente depende de adquirir y absorber conocimiento nuevo, tanto interno como externo, a través de ciclos virtuosos que generen aprendizaje. Aprender de forma eficiente traerá maneras correctas para innovar en entornos dinámicos, gracias al incremento de competencias y capacidades.

La investigación de la univer-

GRÁFICO No. 2





LA PROBABILIDAD DE APROPIAR NUEVAS TECNOLOGÍAS O COMPETENCIAS QUE LE PERMITAN EXPLORAR OPORTUNIDADES DIFERENTES AUMENTARÁ CON LA ESTRUCTURACIÓN DE ORGANIZACIONES DE CONTEXTO AMBIDIESTRO QUE LE PERMITA VIVIR EL HOY SIN DESCUIDAR LO QUE DEBE HACER HACIA SU FUTURO.

La manera de valorar el desempeño organizacional hacia la ambidiestría se obtendrá con los cuestionarios 1 y 2:

CUESTIONARIO No. 1

Evaluación de la gestión del desempeño (basados en el artículo de Birkinshaw y Gibson, 2004)
Los directivos de mi organización:

PREGUNTA	BAJO		NEUTRAL			ALTO	
	1	2	3	4	5	6	7
Están orientados a objetivos grandes y audaces							
Plantean desafíos a su personal en vez de definir estrechamente las tareas a sus colaboradores							
Orientan la apertura mental de sus colaboradores							
Utilizan indicadores de gestión para medir la ejecución de su modelo de negocio o empresa							
Responsabilizan a sus colaboradores por su desempeño							
Compensan de manera correcta a sus colaboradores por su trabajo duro							
Resultado promedio en la gestión del desempeño de la organización:							

CUESTIONARIO No. 2

Evaluación de la gestión de la gestión del aprendizaje organizacional (basado en diferentes artículos científicos especialmente los de Tamayo, Gutiérrez, Llorens y Martínez, así como los de Birkinshaw y Gibson)
Los directivos de mi organización:

PREGUNTA	BAJO		NEUTRAL			ALTO	
	1	2	3	4	5	6	7
Motivan capacidades para adquirir nuevos conocimientos							
Mejoran el desempeño de la organización gracias a nuevos conocimientos							
Replican rápidamente las mejores prácticas de forma transversal en la organización							
Motivan conocimientos nuevos para sus colaboradores							
Promueven nuevas y habilidades esenciales para sus colaboradores							
Tratan el fracaso como un esfuerzo valioso para aprender, no como algo de lo que avergonzarse							
Resultado promedio en la gestión del desempeño de la organización:							

sidad de Granada fue realizada en 204 empresas de alta tecnología de la Unión Europea pertenecientes a sectores de computadores, productos electrónicos, ópticos, fabricación de equipos eléctricos, fabricación de vehículos de motor, remolque y telecomunicaciones, con las conclusiones expuestas en el gráfico No. 1.

En el gráfico No. 1, que es la síntesis de la investigación de la Universidad de Granada, se demuestra que el aprendizaje organizacional activa positivamente la innovación empresarial para mejorar el modelo conocido (alineación) y también activa de forma positiva la capacidad de adaptabilidad, es decir, en descubrir nuevos modelos. Así mismo, tanto la innovación del modelo conocido como la capacidad de adaptabilidad impactan positivamente el desempeño organizacional.

Por lo tanto, podemos concluir que el aprendizaje organizacional impacta de forma positiva la ambidiestría empresarial, como lo indican el profesor de Stanford Charles O'Reilly y el profesor de Harvard Michael Tuschman en su artículo publicado en Harvard Business School en 1996, "The Ambidextrous Organization", la capacidad simultánea de hacer innovaciones incrementales que mejoren el modelo de negocio conocido y la capacidad de innovación discontinua y cambio que explore nuevos modelos de negocio (Ver

gráfico No. 2).

Una empresa puede dar un salto competitivo favoreciendo una cultura de aprendizaje continuo, donde los datos de algunas investigaciones demuestran que esto permitirá una optimización al modelo de negocio conocido, a mejorar las competencias de innovación, a la capacidad de adaptarse a los cambios y aprovechar oportunidades gracias a la reconfiguración de competencias internas, es decir, el aprendizaje organizacional está correlacionado positivamente con la disrupción.

Medición de la ambidiestría

Como síntesis de algunos de los artículos académicos mencionados anteriormente, en conjunto con otros reconocidos en temas de ambidiestría y aprendizaje, podemos hacer un resumen que ayude a las empresas a buscar

esos caminos ambidiestros que le permitan la máxima competitividad sostenible a sus organizaciones. Para ello, la matriz del gráfico 3, favorece el estado de la organización hacia la ambidiestría empresarial a través de contextos de alto desempeño para el hoy y el futuro y relacionándolo con la capacidad empresarial para gestionar modelos de aprendizaje correctos (ver gráfico 3).

Finalmente, para medir la ambidiestría empresarial o el nivel de rendimiento de la organización para atender el hoy y el futuro, se definirá por la valoración de los cuestionarios 1 y 2, en la matriz del gráfico 4.

Conclusiones

Uno de los grandes dilemas empresariales es la capacidad de convivir de dos grandes propósitos empresariales, uno orientado

a optimizar el modelo de negocio conocido y el otro que motiva la apropiación de nuevos modelos. En el presente artículo, vemos que la ambidiestría es una hoja de ruta correcta para que las organizaciones sean capaces de seguir mejorando su negocio tradicional, sin perder de vista que la adaptación a nuevas maneras de hacer las cosas debe estar presente.

La probabilidad de apropiar nuevas tecnologías o competencias que le permitan explorar oportunidades diferentes aumentará con la estructuración de organizaciones de contexto ambidiestro que le permita vivir el hoy sin descuidar lo que debe hacer hacia su futuro. Para lograr lo anterior se requiere una alta gestión directiva y una apropiación correcta de un modelo de aprendizaje organizacional. ♥





Jorge Iván Gómez Osorio
Ph.D.

Profesor
Inalde Business School

Estrategia emergente: hacer frente a lo imprevisto

Cuando yo era joven, me imaginaba una oficina donde se elaboraban los conceptos estratégicos para toda la compañía. Más tarde no encontré tal oficina... la estrategia de la compañía tal vez ni siquiera existe en la mente de un individuo. Ciertamente, yo no sé dónde está escrita. Simplemente, se transmite por medio de las decisiones que se toman.

Henry Mintzberg

El creador de la estrategia emergente es el pensador canadiense Henry Mintzberg. Dado que en Colombia el concepto de estrategia emergente está de moda, me propuse escribir un artículo sobre Henry Mintzberg, una de las figuras más iconoclastas del management. Su valor radica precisamente en que logra mostrar que el pensamiento directivo basado en la estrategia debe ser abierto a la realidad, la complejidad y la incertidumbre.

Mintzberg aporta el concepto de estrategia emergente, aquella que surge de la ejecución de la estrategia y que varía según las circunstancias y cuya retroalimentación con la realidad genera aprendizajes. También, nos recuerda que el alcanzar las metas no es un proceso lineal y, por el contrario, muestra la necesidad de aprender, corregir, mejorar y adaptarnos a las circunstancias del momento.

Mintzberg enriquece la tarea del CEO aportando la realidad de la incertidumbre empresarial y organizativa y la manera como los directivos deben lidiar con situaciones únicas, complejas y proble-

máticas. El canadiense no ofrece modelos, pero sí la capacidad de desarrollar una mentalidad abierta a las circunstancias y la complejidad del proceso directivo. Esto se denomina la estrategia emergente. Esa es la contribución de Mintzberg al management que, en efecto, no es tan reciente.

El pensador nació en Montreal en 1939. Es un destacado académico, escritor, profesor y consultor y recibió las máximas distinciones de su país por su contribución al pensamiento en los campos de dirección, negocios y estrategia empresarial. Su visión fue rompedora en sus primeras publicaciones, porque prioriza la intuición sobre la estrategia y la planificación.

Mintzberg tiene una visión holística de la empresa, enfocada en sus componentes esenciales y su interrelación. Asimismo, Mintzberg encaminó su esfuerzo, tanto en el contenido como en el método y el proceso de definir y llevar a cabo las actividades de la empresa, de una manera no del todo intencional y muy orientada por las situaciones y los momentos propios del devenir organizacional y del contexto.

El concepto de la dirección

Después de estudiar a Mintzberg a fondo, he llegado a la conclusión de que su mayor aporte al proceso de dirección es su enfoque abierto a la realidad de la dirección general. Para el canadiense, la dirección debe responder al hecho de que las empresas son fenómenos complejos. Por eso, considera que la dirección debe encarar las situaciones ambiguas, inciertas y circunstanciales que ofrece la realidad empresarial. Esta es una razón suficiente para que el directivo lleve a cabo su actividad mediante las decisiones que se basan, entre otros, en la experiencia, el criterio y la intuición.

Mintzberg concibe la dirección como un proceso separado del negocio y eso ayuda a entender la particularidad de cada uno y la manera en que debe abordarse su estudio. A este respecto, el enfoque de Mintzberg se resume en la expresión "La práctica del negocio no es lo mismo que la práctica de la dirección". Eso significa que el negocio requiere de habilidades tales como la iniciativa, asumir riesgos y satisfacer necesidades de clientes,



mientras que la dirección tiene que ver con la dirección y organización de personas, recursos y estructuras a los fines del negocio.

Para él, el proceso de dirección tiene distintas naturalezas, es una práctica porque se lleva a cabo en la realidad mediante la experiencia y el juicio. De igual modo, es un arte porque se lleva a cabo a partir de unas técnicas y herramientas y, por lo tanto, requiere de ciertas habilidades especiales. Por último, es una ciencia porque se basa en un cuerpo de conocimientos que forman parte del quehacer del directivo.

De igual modo, Mintzberg muestra la dirección como una realidad basada en las situaciones que, por naturaleza, están bajo la influencia del contexto, la ambigüedad, la complejidad, lo inesperado y los problemas difíciles e intrincados. Por esta razón, considera que la práctica de la dirección, que se caracteriza por la ambigüedad, debe apoyarse en el juicio y la experiencia del directivo para poder llegar a los fines que se propone. Eso implica, en último término, un enfoque dinámico, adaptativo y no lineal de la naturaleza directiva.

La mirada de Mintzberg sobre la dirección está abierta a la realidad y sus manifestaciones. Con base en esta característica, el autor construye un cuerpo teórico que se puede adaptar a la realidad según las circunstancias más variadas y cambiantes de la realidad empresarial. Este hecho traza un puente entre el pensamiento de Mintzberg

y el concepto clásico de la prudencia, porque recoge cada uno de los elementos propios de la prudencia; a saber, el discernimiento, el juicio, la decisión y la acción a partir de las circunstancias.

La síntesis como la esencia de la dirección

Mintzberg definió la esencia de la dirección como la síntesis que hace el directivo: “Dentro de sus propios conceptos, los directivos tienen que unirlo todo en forma de visiones coherentes”, decía. Esta idea es muy importante porque ubica al directivo en la compleja tarea de recibir información, interpretar percepciones, entender la realidad de las cosas y comprender el contexto, los acontecimientos y las intenciones visibles y no visibles de las personas para filtrarlas y tamizarlas en su pensamiento, a fin de convertirlas en una síntesis que se traduce en decisiones, acciones, objetivos y comportamientos.

Mintzberg creía que la esencia de todo proceso directivo comienza y termina con el desarrollo del juicio (judgement), el criterio o la sabiduría práctica, aspectos de los que he venido hablando a lo largo de este estudio. El factor dinámico y no lineal del proceso directivo es el que exige adecuar las decisiones según las circunstancias y en función de unos objetivos y valores, mediante el uso tanto de la experiencia como de la reflexión y la deliberación, para acercarse a una comprensión final de la realidad.

De igual modo, esta función de síntesis es central para el proceso de dirección general porque reconoce plenamente una realidad de la dirección y de las organizaciones; a saber, la presencia de la complejidad, de la ambigüedad y la existencia de eventos inesperados y aleatorios, para lo cual no caben las recetas, las fórmulas preconcebidas ni mucho menos los planes. Por esto, una buena síntesis ayuda a un directivo a trabajar sobre la base de las contingencias, partiendo de la impredecibilidad de la libertad humana, que puede conducir a acciones inesperadas o comportamientos irracionales o egoístas, y culmina en decisiones y acciones que reflejan el cumplimiento de los objetivos de la organización como un todo.

La síntesis (que no solo se expresa en las decisiones) es un elemento central del proceso directivo en la medida en que permite darles dinámica, respuesta y flexibilidad a las situaciones externas e internas que son propias de la tarea directiva mediante un pensamiento integrado y una acción eficaz, que, como hemos visto, constituye el meollo de la prudencia directiva: la síntesis entre la reflexión y la práctica materializada en acciones, decisiones y comportamientos.

Las estrategias emergentes como elementos dinámicos de los objetivos

Así como el pensamiento del management reconoció en Peter

Drucker las aportaciones de un sistema de objetivos, Mintzberg trabajó por la idea de convertir los objetivos en algo vivo, dinámico y versátil. A esta concepción, Mintzberg le puso el nombre de “estrategias emergentes”. Su propósito con las estrategias emergentes es dotar a los directivos de la capacidad de responder a los eventos no previstos ni calculados para sacar ventaja de ellos y, sobre todo, adaptarse a la retroalimentación surgida de la ejecución en la realidad y no en el papel o la sala de juntas.

La mejor metáfora que ilustra el pensamiento de Mintzberg es la de Teseo en la historia de la mitología griega que narra el viaje en barco de su protagonista, de Creta a Atenas. A medida que Teseo iba navegando, cambiaba las piezas del barco sin detenerse para repararlo. El mensaje detrás de la historia es que el barco continuaba siendo el mismo y el destino también, pero, durante el trayecto, la tripulación cambiaba las piezas de la nave para poderla mantener a flote. En el campo de las organizaciones, y como reflejo de las ideas de Mintzberg, el mensaje es similar, porque lo importante de perseguir las metas es mantener la identidad de la empresa, pero los objetivos y las decisiones pueden variar según las circunstancias, el aprendizaje de la ejecución y, especialmente, las oportunidades.

Por lo anterior, el valor de Mintzberg está en descubrir el peso que tienen los fenómenos como el azar, la casualidad y las circunstancias en la definición y ejecución de los objetivos y en la adopción de decisiones por las personas con iniciativa, bien sea empresarial o directiva. En consecuencia, Mintzberg intentó preparar al directivo para todo lo que minimiza el conocimiento científico y consiste en aquello

que no controla: lo inesperado, lo fortuito, los eventos no previstos y la voluntad humana.

Mintzberg generó un punto de inflexión en el ámbito de la dirección general al introducir en la agenda académica y empresarial una nueva dimensión de los objetivos y de la estrategia y, con esto, un nuevo punto de análisis sobre la verdadera naturaleza de la dirección de empresas y, consecuentemente, de la dirección estratégica.

El papel de la cultura en la dirección de una empresa

Mintzberg valoró la cultura en las organizaciones como la expresión del carácter organizacional más profundo, o sea aquello que genera, en los miembros de un grupo, identidad, cohesión y sentido de pertenencia.

Para Mintzberg, la cultura es una ideología predominante dentro de una organización y se constituye en un sistema rico en valores y creencias compartidas que permiten distinguir a un grupo de otros grupos humanos. La importancia de la cultura, para Mintzberg, radica en que es capaz de crear unidad y sentido de lo colectivo, lo cual facilita y propicia el cumplimiento de la mayor necesidad de cualquier organización: la colaboración libre.

La eficacia directiva es proporcional a la capacidad de sus directivos para crear símbolos, valores e identidades compartidas que puedan generar una mayor colaboración, de cara al cumplimiento de los fines de esa organización. En ese sentido, las organizaciones misioneras o basadas en la difusión de su misión, a juicio de Mintzberg, generan un fuerte compromiso y una gran disposición para trabajar desde una conciencia de grupo y de propósito. Por eso, una de las tareas esenciales de la dirección general consiste en construir una

fuerte cultura alrededor de valores para forjar grupos humanos que se conviertan en comunidades unidas por fuertes lazos.

La política y el poder como elementos centrales de la dirección

Llama la atención el hecho de que pocos teóricos de la dirección han efectuado estudios consistentes sobre la relación entre dirección y poder, y Mintzberg ha sido uno de ellos. Desde una etapa temprana de su carrera, abordó el tema del poder como un elemento de las políticas de la dirección de una organización. Su visión del poder fue pragmática, dado que desarrolló su enfoque alrededor del conflicto y la búsqueda de colaboración, con la ayuda de instrumentos como las coaliciones y las negociaciones.

Lo interesante del enfoque de Mintzberg está en la descripción que realizó sobre la presencia del poder en las realidades organizativas, así como en la falta de atención a los factores de poder en la organización debido al énfasis disciplinar de la dirección en los asuntos económicos, de mercado, de competencia y de entorno. Gracias a esto, Mintzberg logró entender cómo la vida de una organización se configura alrededor del poder que emana de los directivos.

Si consideramos la empresa como un sistema dual, con componentes productivos y distributivos, podemos entender que Mintzberg se centrara, primordialmente, en el sistema distributivo, es decir, aquel que está integrado por directivos, empleados y propietarios. Estos actores van detrás de los recursos y las recompensas de la empresa. Naturalmente, este hecho genera relaciones de poder, de conflicto y de luchas. Mintzberg prestó atención a esta realidad, a la vez que mostró los riesgos de

la politización de las relaciones dentro de las organizaciones; es decir, observó que este fenómeno es connatural a la existencia de las organizaciones.

El directivo goza de una fuente de legitimidad y acatamiento, basada en el poder, que genera condiciones de eficacia y de gobernabilidad, haciendo posible la adopción y el acatamiento de las decisiones. Estos mecanismos de poder son un conjunto de recursos organizacionales, tales como los incentivos, las recompensas, los reconocimientos y la disposición del tiempo que contribuyen de manera directa a la eficacia de la dirección. Estos, a su vez, se constituyen en un mecanismo para el logro de objetivos de la organización. Si desconocemos esto, perdemos de vista que la dirección requiere no solo de la cultura, sino también del poder como un instrumento legítimo de eficacia. Por tal razón, un directivo no puede privarse de esta facultad y condición que es necesaria para el desarrollo de su función y de su posición. Y, como resultado de esto, debe usar el poder con justicia y sentido de la responsabilidad.

Mintzberg ha llevado a cabo una verdadera contribución a la teoría de la dirección general con la incorporación a la organización de la política y el poder como elementos centrales.

Conclusión

A mi juicio, Mintzberg dio en la clave al reconocer la necesidad de flexibilidad del directivo. Sin embargo, su mayor aporte es reconocer la necesidad de objetivos que expresen las preferencias de los propietarios y también las de los directivos. Considero, por tanto, que el equilibrio entre flexibilidad y dirección intencionada es lo conveniente para la tarea de dirigir organizaciones, para no caer en el



extremo del activismo sin dirección ni en el de la planeación sin flexibilidad ni adaptación.

Mintzberg ayuda a comprender que el directivo debe tener objetivos claros y específicos y ante el feedback de la realidad o, incluso, las adversidades, debe cambiar las estrategias o los métodos, pero no la visión. Porque es la visión la que permite avanzar y lograr los resultados y, en último término, sabemos que el management es sobre todas las cosas alcanzar el desempeño.

Mintzberg enriquece el quehacer directivo mediante la conciencia de la adaptación y flexibilidad que en el nuevo lenguaje del emprendimiento consiste en pivotar las ideas hasta que de ellas surja un modelo de negocio exitoso.

El riesgo de improvisación debido a la falta de orientación en la estrategia emergente

Mintzberg defiende que un directivo debe ser flexible ante la realidad y estar abierto a los cambios. Esta idea se debe a su fuerte crítica, a los modelos estáticos de planeación de Andrews, Ansoff y Porter. Por eso es considerado el creador del concepto de estrategia emergente, que consiste en la capacidad del directivo para proponer objetivos y acciones adaptadas a la realidad y el momento. El riesgo de este enfoque está en improvisar sin contar con una dirección o propósito claros.

Por otro lado, la consecuencia natural de orientar la empresa según los objetivos emergentes es que se corre riesgo de cambiar su naturaleza y esencia. Por tanto, el modelo de estrategia emergente de Mintzberg, si no se matiza y modera, conlleva el riesgo de convertir al directivo en un tomador instantáneo de decisiones sin norte ni conciencia y consistencia. ♥



La supervivencia de las MiPyme,

¿por qué las estrategias tradicionales fallan?

Las teorías tradicionales de planeación estratégica no siempre se adaptan a las MiPymes y la vorágine de la competencia amenaza constantemente a las micro, pequeñas y medianas empresas, cuya supervivencia a menudo pende de un hilo. Según el estudio “La Supervivencia Empresarial en Colombia”, de Confecámaras, únicamente el 33,5% de las empresas sobreviven más allá de cinco años. Las causas varían desde el tamaño, la capacidad para competir internacionalmente, la atracción de capital económico y humano, hasta el dinamismo empresarial y el acceso al crédito.

Un panorama crudo que se torna más inquietante al entender las peculiaridades de nuestro tejido empresarial.

Nicolás Uribe socializó algunas estadísticas impactantes: de las 500 mil empresas en Bogotá, 93% son microempresas y 54% reporta ganancias inferiores a \$10 millones. El 42% tiene menos de 5 años de creación y 60% genera menos de 3 empleos. En este es el escenario, para los gerentes de hoy, las herramientas y enfoques tradicionales de planeación estratégica parecen desencajar.

La conocida máxima “Las ventas son vanidad, el margen

es salud y la caja es realidad”, que aprendí del profesor visitante del IESE Business School Luis Manuel Calleja en las aulas del Inalde (también atribuida a Amancio Ortega, fundador de Zara), condensa una sabiduría esencial, a la que yo agregaría un elemento fundamental: la estrategia debe llevar a la sostenibilidad.

Las teorías de planeación estratégica desarrolladas por pensadores ilustres como Drucker, Porter, Mintzberg y Ansoff son una poderosa herramienta para todas las organizaciones, pero aquí radica el nudo del problema: estos enfoques, ideales para



Miguel Sáenz Herrera

PADE y Executive MBA

Presidente
Junta Directiva
Gimnasio Los Pinos

Vicepresidente
Latam Advanced Health

grandes corporaciones con recursos abundantes y dominio del mercado, no siempre se adaptan a las necesidades de las MiPyme, que se enfrentan a desafíos únicos como la limitación de recursos, una estructura organizativa precaria y una competencia feroz en mercados saturados.

Un solo as no es póquer: los diferentes enfoques en contexto.

La planeación estratégica permite a las empresas anticipar los desafíos y oportunidades futuras y desarrollar una hoja de ruta clara hacia sus objetivos. En esencia, implica analizar el entorno interno y externo de una organización, identificar sus fortalezas y debilidades, y desarrollar un conjunto de acciones e iniciativas que le permitan alcanzar sus metas. Pero aquí no hay verdades absolutas ni existe una fórmula única. Veamos las teorías y conceptos fundamentales de la planeación estratégica propuestos por algunos de los pesos pesados en temas de gestión y cómo impacta su implementación a las MiPyme.

Peter F. Drucker, el padre de la administración moderna, plantea la organización como un sistema social en su obra “La práctica de la administración” y destaca el papel de los ejecutivos en la toma de decisiones. Sus ideas ayudaron a las organizaciones a ver a sus empleados como ‘partes interesadas’ que contribuyen al éxito

de la empresa. También enfatiza que las empresas deben innovar constantemente y buscar nuevas oportunidades para competir a largo plazo. Además, propone la gestión centrada en el cliente, sus necesidades y deseos, para ser organizaciones relevantes y exitosas.

Drucker introduce el concepto de gestión por objetivos (MBO), que implica establecer metas específicas, cuantificables, alcanzables, relevantes y acotadas en el tiempo (¿recuerda su célebre ‘SMART’?). Si bien esto promueve el enfoque en resultados, las MiPyme pueden necesitar ayuda para implementar MBO, debido a los recursos limitados y la influencia de las relaciones personales en la toma de decisiones. Además, el MBO puede ser menos efectivo en empresas pequeñas y familiares, que requieren un enfoque más flexible y adaptativo en la implementación de estrategias.

Por otro lado, Michael Porter exalta dos conceptos clave en planeación estratégica: la Ventaja Competitiva y el Marco de las Cinco Fuerzas, en su libro “Estrategia competitiva”. Las empresas deben desarrollar una propuesta de valor única que les brinde diferenciación y mayor cuota de mercado. Para lograrlo, Porter propone identificar las cinco fuerzas que moldean la competencia y desarrollar estrategias para contrarrestarlas, incluidas la ame-

naza de nuevos participantes, el poder de negociación de proveedores y compradores, la amenaza de sustitutos y la intensidad de la rivalidad entre competidores. También, introduce el concepto de estrategias genéricas, (liderazgo de costos, diferenciación y enfoque, así como el análisis de la cadena de valor).

Si bien este marco proporciona información valiosa para las MiPyme, es posible que ignore sus desafíos: recursos limitados, déficit en estructura organizativa, relaciones personales y renuencia a asumir riesgos. Además, un poder de negociación menor al de organizaciones más grandes les limita su capacidad para transar con proveedores y clientes.

Según Porter (1996) “La estrategia competitiva se trata de ser diferente”. Sin embargo, una crítica a este enfoque tradicional de planeación es su rigidez, baja adaptabilidad a las condiciones cambiantes del mercado y el no considerar las particularidades y ventajas competitivas de las MiPyme.

Henry Mintzberg toma distancia, argumentando que la estrategia surge a través de un proceso de “elaboración” en lugar de un proceso de planeación deliberado. Como afirma: “Las estrategias pueden formularse deliberadamente por los líderes o emerger informalmente de las acciones organizacionales”.



Sugiere que las empresas deben ser flexibles y adaptables en su enfoque de planeación estratégica, ajustándose y respondiendo a las circunstancias cambiantes del mercado.

Mintzberg (1994) criticó los enfoques formales y prescriptivos de la planeación estratégica por su incapacidad para adaptarse a las condiciones cambiantes del entorno empresarial. Así, propuso la Planeación emergente como alternativa, destacando que “la estrategia se forma en la mente de la persona que percibe, interpreta y responde a la situación”. Este enfoque es especialmente relevante para las MiPyme, donde la visión y valores del dueño guían más la toma de decisiones que los procesos formales de planeación.

Igor Ansoff enfatiza la importancia de la diversificación y expansión como impulsores del éxito empresarial. Las organizaciones deben ser proactivas en su planeación estratégica, buscando nuevas oportunidades y expandiendo su oferta de productos y servicios para ganar mercado. En su libro “Estrategia corporativa” propone

herramientas estructuradas como la Matriz de Ansoff, para la toma de decisiones estratégicas.

Esta matriz incluye cuatro estrategias de crecimiento: penetración en el mercado, desarrollo del mercado, desarrollo de productos y diversificación. Ansoff también introdujo el concepto de sinergia, donde los recursos y capacidades combinados crean más valor que individualmente.

Sin embargo, las MiPyme pueden enfrentar desafíos en la implementación de este enfoque debido a los recursos limitados y los riesgos de diversificación. Además, las empresas familiares suelen tener un sólido apego a su portafolio tradicional, contrario a una estrategia de diversificación. Como resultado, estas empresas necesitan un enfoque más centrado en estrategias que destaquen sus competencias básicas y fortalezas únicas.

El choque con la realidad

Si bien cada autor ofrece una perspectiva válida sobre la planeación estratégica, no existe una manera “correcta” de abordarla. Las empresas deben considerar

cuidadosamente sus circunstancias y prioridades al desarrollar sus planes estratégicos. Muchos de estos conceptos pueden ser inaplicables en empresas pequeñas, con recursos y equipos de trabajo limitados y con afán de supervivencia. Perseguir estrategias de crecimiento o lograr una ventaja competitiva resulta difícil sin los recursos y la experiencia necesarios. Así mismo, implementar procesos estructurados de toma de decisiones puede ralentizar a las empresas, necesitadas de agilidad y reacción en su día a día.

Las pequeñas empresas necesitan más recursos para enfrentar la dura competencia de empresas más grandes. La matriz de Ansoff, por ejemplo, puede ser menos aplicable en empresas con limitada inversión en nuevos productos o mercados. Del mismo modo, implementar algunas de las estrategias genéricas de Porter puede resultar inalcanzable para las pequeñas empresas.

Enfoque práctico y emergente

Si incluso las pequeñas empresas pueden hacer planeación estratégica de manera cuidadosa y práctica, al adaptar estas teorías a sus circunstancias específicas, las empresas familiares pueden desarrollar su propuesta de valor única e implementar acciones específicas con recursos limitados, y pueden construir relaciones cercanas con aliados: proveedores, clientes y comunidad, en un entorno propicio para el crecimiento futuro.



¿Cómo? i) abordando la planeación como un proceso dinámico y continuo, no un evento aislado; ii) teniendo claridad en su propuesta de valor distintiva, aunque sea en un nicho específico; iii) desarrollando objetivos estratégicos sencillos y acciones concretas acordes a sus recursos; iv) construyendo relaciones cercanas con su ecosistema para potenciar su capacidad de ejecución; v) monitoreando y capitalizando su adaptabilidad como empresa pequeña para responder ágilmente a las condiciones emergentes del mercado y la mayor cercanía con los clientes; vi) manteniendo procesos ágiles de toma de decisiones y liderazgo efectivo sin caer en formalismos excesivos, y viii) orientándose firmemente a las necesidades y retroalimentación de los clientes.

Las teorías de gestión proporcionan un marco valioso para la planeación y desarrollo estratégico. Sin embargo, es esencial adaptar estos enfoques a la realidad emergente y características específicas de las MiPyme. La naturaleza única de estas organizaciones, con recursos limitados, estructuras menos formales y un enfoque centrado en relaciones personales, requiere una adaptación de los modelos teóricos para ser efectivos.

Es crucial para estas empresas reconocer sus fortalezas, adaptarse rápidamente al entorno cambiante y mantener una perspectiva abierta para aprender

Reflexiones finales:

Las MiPyme pueden adoptar un enfoque híbrido de planeación, combinando modelos tradicionales con enfoques más ágiles y adaptativos.



Es esencial invertir en el desarrollo de capacidades estratégicas y habilidades gerenciales de sus líderes, buscar mentorías y apoyo de grandes empresas y entidades especializadas y programas impulsados por las cámaras de comercio y el gobierno nacional o local, y utilizar herramientas sencillas de monitoreo y ajuste de la estrategia en la práctica.



Las empresas familiares deben trabajar en la profesionalización de su gestión y considerar establecer estructuras más formales para garantizar la sostenibilidad a largo plazo.



Finalmente, las MiPyme deben estar abiertas a la innovación y dispuestas a pivotar o adaptarse a medida que el mercado y la tecnología evolucionan. Igualmente, deben impulsar, a través de sus gremios, el fortalecimiento de políticas públicas para el acceso a fuentes formales de financiación, acceso a mercados, innovación y nuevas tecnologías, desarrollo de competencias y formación del talento humano.

e innovar. La flexibilidad, la adaptabilidad y la agilidad pueden ser sus mayores activos, y, al mismo tiempo, presentar sus mayores desafíos. La planeación estratégica para las MiPyme debe ser un proceso dinámico, que considere tanto los principios teóricos tradicionales como las particularidades y realidades emergentes en el entorno de estas empresas.

Con creatividad, disciplina y adaptabilidad, las MiPyme pueden diseñar estrategias “a la medida” que potencien sus limitados recursos y maximicen su agilidad innata. De esta manera, estarán mejor equipadas para competir y prosperar en entornos desafiantes, transitando su propio camino hacia el éxito sostenible. ▀

Referencias

- Ansoff, H. I. (1957). Strategies for Diversification. *Harvard Business Review*, 35(5), 113-124.
- Ansoff, H. I. (1965). *Corporate Strategy: An Analytic Approach to Business Policy for Growth and Expansion*. McGraw-Hill.
- Confecámaras. (2023). *La Supervivencia Empresarial en Colombia*. <https://www.confecamaras.org.co>
- Drucker, P. (1954). *The Practice of Management*. Harper & Row.
- Hamel, G. (1994). The Concept of Core Competence. In G. Hamel & A. Heene (Eds.), *Competence-based Competition* (pp. 11-33). Wiley.
- Hamel, G. (2000). *Leading the Revolution*. Harvard Business Review Press.
- Miller, D., Le Breton-Miller, I., & Scholnick, B. (2008). Stewardship vs. Stagnation: An Empirical Comparison of Small Family and Non-Family Businesses. *Journal of Management Studies*, 45(1), 51-78.
- Mintzberg, H. (1994). *The Rise and Fall of Strategic Planning*. Prentice Hall.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competition*. Free Press.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press.
- Porter, M. E. (1996). What is Strategy? *Harvard Business Review*, 74(6), 61-78.

Transferencia del riesgo y liderazgo



¿Qué es transferir el riesgo? Modelos de negocio como el de Rappi lograron éxito acelerado a la vez de levantar críticas por la forma de vinculación de algunos de sus colaboradores, los “rapitenderos”. En términos generales, las críticas giran en torno a condiciones desfavorables para los últimos, ya que no cuentan con ningún tipo de seguridad laboral (sueldo base, prestaciones o seguridad social). Rappi ofrece una oportunidad ocupacional a quienes reparten los pedidos que los usuarios hacen en su plataforma y, bajo su modelo de negocio, transfiere todo el riesgo de los resultados de esa actividad a dichas personas. ¿Cuál es el problema con esto?

En términos coloquiales, transferir el riesgo sería el “vea a ver qué hace” que le decimos, con cierto disgusto, a quien nos debe algo para que salde su deuda. En un ambiente laboral, podría ser el “a mí me importa que dé resultados” que le decimos a algún reporte directo al discutir sobre una labor encomendada. Pienso que la segunda tiene matices importantes. Por un lado, es importante que nuestros reportes, o cualquiera en la organización, asuma responsabilidad de sus labores y se ejercite para ejecutarlas de la mejor manera. Por otro lado, hay situaciones en las que transferir toda la responsabilidad del éxito de la labor podría generar una si-

tuación injusta con el colaborador. Nótese que un rapitendero podrá ganarse los medios trabajando mucho y no ganar nada si no se aplica. Al mismo tiempo, podría poner todo de su parte y encontrarse con situaciones adversas, fuera de su control, que le impedirían culminar su trabajo y recibir el beneficio correspondiente.

Problemas de agencia

Situaciones como la anterior han sido estudiadas y explicadas desde la teoría económica, desde lo que hoy se conoce como problemas de agencia. Uno de los ejemplos más llamativos, por el que los problemas de agencia son “tan populares” viene del estudio de



Alfredo Rodríguez Pacheco

Investigador
Inalde Business School

las empresas, y la relación entre propietarios y gerentes. Jensen y Meckling dicen, entre otras cosas, que el comportamiento de las personas dentro de la firma dependerá de los contratos que estos tengan, de qué tanto estos contratos se acomodan a los incentivos de cada uno, y que, si tanto dueños como gerente buscan maximizar su utilidad individual, el gerente realizará acciones divergentes del interés de los propietarios.

En términos sencillos, los problemas de agencia surgen cuando existe una relación entre dos personas que involucra la delegación de una actividad de una a la otra y en la que existe poder de decisión de cada una de ellas, pues la persona a quien se delega no actuará en pro de los objetivos de quien delega necesariamente. Claramente, esto es un planteamiento suficientemente general y verosímil para explicar mucho de lo que ocurre dentro de una empresa.

Dentro de los problemas de agencia, destacan los llamados de “riesgo moral”. Salanié indica que se habla de riesgo moral cuando: “El agente toma una decisión (una acción) que afecta su utilidad y la del principal. El principal solo observa el “resultado”, una señal imperfecta de la acción realizada. La acción que el agente tomaría espontáneamente no es Pareto-eficiente”. Volviendo al ejemplo de Rappi, existe un rapitendero que decide cuánto

esfuerzo dar entregando los pedidos. Esta decisión claramente influye en su paga final, así como en el beneficio de Rappi (más esfuerzo supone más pedidos entregados). Rappi solo puede observar cuántos pedidos entregó cada rapitendero. Esto informa a Rappi sobre el esfuerzo que ha hecho el rapitendero aunque, como introdujimos arriba, el rapitendero está expuesto a elementos que afectan su resultado, independientemente del esfuerzo que ponga. De aquí el término “señal imperfecta”. En general, es fácil de suponer que el rapitendero, de su propia cuenta, elegiría realizar el menor esfuerzo posible para obtener una ganancia. Claramente, este esfuerzo “menor” puede no ser óptimo para Rappi.

Pros y contras de transferir el riesgo

Siguiendo este encuadre teórico, los académicos proponen que para solucionar los problemas de agencia, se debe determinar cuál sería el contrato óptimo, así como el segundo mejor, e identificar un mecanismo de compartir riesgos que satisfaga los incentivos y restricciones del principal y del agente. Básicamente, si el agente es indiferente al riesgo, el principal puede implementar el contrato que mejor le convenga. En otras palabras, si el agente es indiferente al riesgo, este está perfectamente motiva-

do por el pago de su esfuerzo, por lo que se implementa un contrato óptimo para el principal quien puede recompensar y castigar de acuerdo con los resultados obtenidos. Si el agente es adverso al riesgo, por el contrario, el principal debe “asegurar” al agente, es decir, compartir el riesgo de un mal resultado frente a situaciones fuera del control.

Este aseguramiento es el salario que usualmente se paga y tiene un valor mensual fijo, ya que, generalmente, las personas tienen algo de aversión al riesgo. Si el agente es averso al riesgo, el principal no tiene tanta libertad y debe ofrecer el contrato que mejor incentive al agente a esforzarse, incurriendo en ciertos costos, como el del aseguramiento mencionado. El objetivo de estos estudios, dados los supuestos que en general se dan sobre los intereses del principal y del agente, es definir el contrato que incurra en los menores costos posibles para el principal y que, al mismo tiempo, incentive el esfuerzo del agente.

El problema en todo esto es que la actitud hacia el riesgo es más un tema circunstancial que propio de la persona. Seguramente un padre o madre, si se tratase de la seguridad de sus hijos, no estaría dispuesto a asumir ningún riesgo al mismo tiempo de ser capaces de arriesgar invirtiendo dinero. Una persona pobre necesita que su trabajo sea



remunerado, siendo capaz, por su necesidad, de rechazar ganancias grandes si estas no son seguras, mientras que una persona rica toleraría con mayor tranquilidad, en general, la incertidumbre sobre si recibirá el pago o no.

Más importante aún, una persona muy necesitada de medios materiales, por ejemplo un migrante, estaría dispuesto a aceptar cualquier contrato. Transferir el riesgo es un mecanismo eficiente, atractivo para el principal. Hacer esto, en ciertas circunstancias, puede implicar un abuso sobre el agente, independientemente de la legalidad del contrato establecido. Luego, el llamado es aplicar criterio humano y optar por mejorar las condiciones de los colaboradores. ¿Cómo esclarecer esto?

La primera recomendación es dedicar tiempo a conocer a los colaboradores. El espectro de situaciones personales que harían adecuado o no asumir el riesgo es casi infinito. Siendo la dirección una labor dinámica, estar al tanto de lo que le está pasando a cada uno de nuestros reportes facilita ajustar la exigencia de las actividades encomendadas.

Subsecuente a la anterior, la segunda recomendación es diseñar mecanismos para compartir el riesgo. Esto puede ser tanto a nivel individual como de equipo. Es decir, se puede compartir el riesgo de los resultados de las actividades con el reporte directamente. Un ejemplo “sencillo” de esto sería, dejar abierta la posibilidad de que el colaborador pregunte lo que necesite, esfor-

zándonos por permitir espacios para resolver dudas o hacer un seguimiento, en conjunto, de los avances de la actividad encomendada. De esta forma, podremos estar al tanto de las circunstancias de nuestros reportes a la vez de poder ofrecer apoyo real.

El problema habitual de pensar en términos de teorías y modelos es que la riqueza, diversidad y profundidad de las acciones humanas queda escondida. Como comentamos, transferir el riesgo es eficiente. Esto podría inducir a pensar en la dirección de personas muy mecánicamente, es decir, reducir las decisiones directivas sólo sobre qué trae más beneficios o qué genera menos costos. Por otro lado, aunque invitamos a buscar mecanismos para compartir el riesgo, exigir es



SI EL AGENTE ES INDIFERENTE AL RIESGO, ESTE ESTÁ PERFECTAMENTE MOTIVADO POR EL PAGO DE SU ESFUERZO, POR LO QUE SE IMPLEMENTA UN CONTRATO ÓPTIMO PARA EL PRINCIPAL QUIÉN PUEDE RECOMPENSAR Y CASTIGAR DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS.

una manera de formar. La tercera recomendación es, por lo tanto, entender el valor de la exigencia. En otras palabras, el criterio para definir los mecanismos de compartir el riesgo puede ser cómo induzco que mi reporte de lo mejor de sí, sin colocarlo en una situación comprometedor, no en función de eficiencias operativas, únicamente, sino en función del mejoramiento personal integral.

Una forma de hacer esto es incrementar, gradualmente, las responsabilidades de la actividad. Si en un periodo el colaborador cumplió con lo establecido, en las actualizaciones periódicas se podrían buscar formas para que, en un siguiente periodo, la labor sea mejor cumplida. En otras palabras, no conformarse con el cumplimiento, sino optar por la mejora continua. Al pensar en el mejoramiento personal integral, esta mejora continua puede ser, dependiendo de las circunstancias del reporte, tanto exigir más resultados, como permitir un menor rendimiento pero realizando la labor con mayor cordialidad. De nuevo, los ejemplos y acciones pueden ser casi infinitos.

La última recomendación es no tenerle miedo a esquematizar. Dependiendo de la formación de cada uno y de sus habilidades personales, las formas de esquematizar pueden ir desde un diagrama hasta una ecuación. Cualquier modelo de cualquier estilo simplifica la realidad y nos permite pensar con

mayor celeridad. Como se dijo en la breve introducción a los modelos de riesgo moral, estos resultan en identificar, en términos generales, la segunda mejor opción de contratos en los que se minimizan los costos de compartir riesgo, al mismo tiempo de que se motiva el esfuerzo del agente. Claramente, esto es un objetivo del gerente, por lo cual, utilizar modelos puede ser un muy buen acercamiento inicial. Finalmente, y especialmente si gestionamos un gran número de personas, los promedios son una buena señal de los incentivos y restricciones de las personas.

Conclusión

En este artículo se habló brevemente sobre los problemas de agencia. Se indicó que, en su forma más general, sirven como una buena aproximación a las dinámicas dentro de las organizaciones, especialmente las relaciones en las que se delega alguna actividad. Entre estos problemas se destacó los llamados de “riesgo moral” y se señalaron dos conclusiones generales de estos modelos, a saber, que frente a un agente indiferente al riesgo, transferir el riesgo al agente es eficiente y, frente a un agente averso al riesgo, se deben incurrir en ciertos costos de compartir el riesgo para incentivar el esfuerzo del agente. En este contexto, se destacó que, aunque tentador para un gerente, transferir el riesgo puede ser inapropiado, dependiendo de las

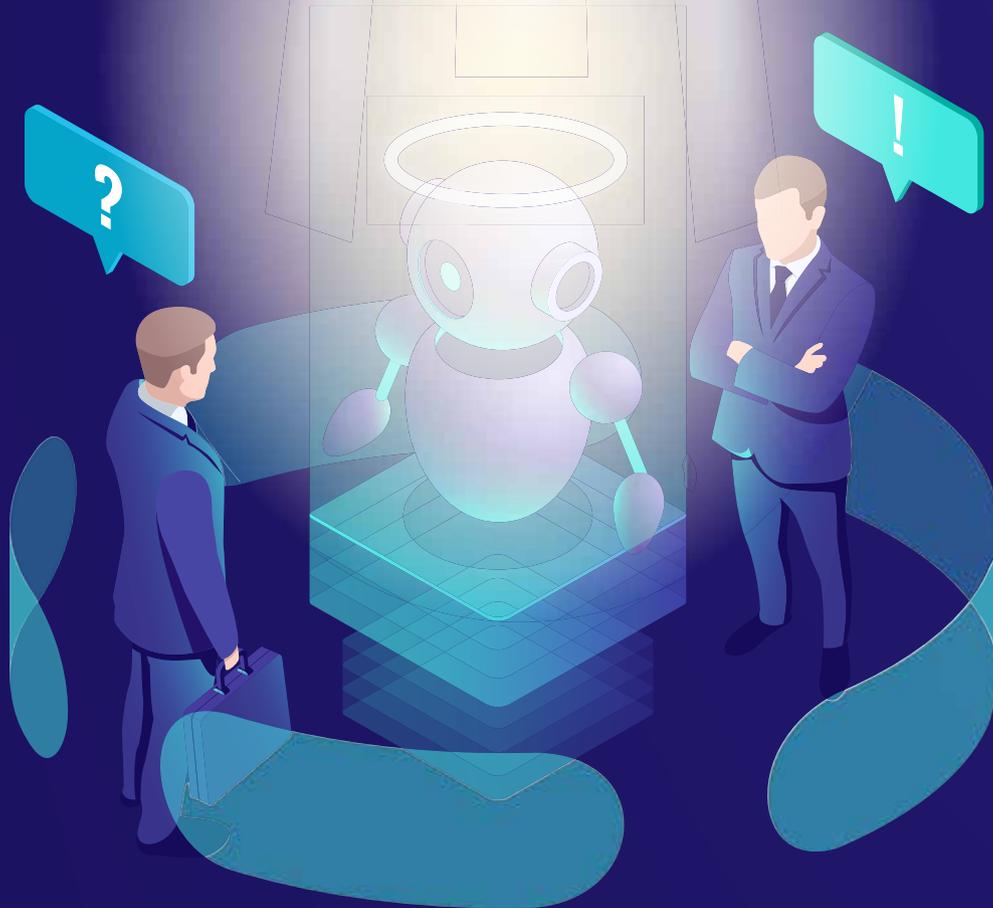
circunstancias del colaborador. Cómo se relaciona un colaborador con el riesgo depende más de sus circunstancias particulares que de su personalidad.

Seguidamente se dieron cuatro recomendaciones para sortear el trade-off entre eficiencia y una posible injusticia, entre contratos óptimos y formación. La primera, conocer a los colaboradores para identificar sus circunstancias particulares y su capacidad de soportar algún grado de riesgo. La segunda, compartir el riesgo de alguna manera, es decir, estar abierto a brindar, efectivamente, apoyo a los colaboradores. La tercera, optar por la exigencia. Invitamos a pensar en el mejoramiento personal e integral de los reportes, lo cual puede significar, perfectamente, permitir menor rendimiento y exigir en otras cualidades al momento de realizar una labor. La cuarta y última, valerse de esquemas y modelos para aproximarse a la realidad concreta y tomar decisiones de forma ágil, cumpliendo con lo demandado en el cargo personal y del equipo. Ejerciendo un liderazgo real, se podrán hacer los ajustes pertinentes para cumplir y mejorar a las personas y a la organización. ♥

Referencias

- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial Behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*(3), 305-360.
- Salanié, B. (2000). *The economics of contracts*. Cambridge: The MIT Press.

PROYECTO SAN JOSÉ IA:
**CONSEJERÍA
DIGITAL**
AL SERVICIO DE LOS
COLABORADORES



El último año se ha caracterizado por las abundantes noticias sobre el impacto de las nuevas tecnologías en los modelos de negocio tradicionales, especialmente las llamadas IA Generativa. Sin embargo, apenas estamos viendo casos de aplicación de estas herramientas en el ámbito empresarial y son pocas las organizaciones que han incorporado estas herramientas dentro de sus procesos.



John Santafé Correa
PADE y Executive MBA
Inalde Business School

Gerente general
Outsourcing S.A.S. BIC



Alexander Aparicio Romero
PDD
Inalde Business School

Gerente de Transformación
Digital
Outsourcing S.A.S. BIC

Seguramente, muchas personas han usado interfaces de IA Generativa como Chat GPT o BARD para probar su efectividad o por estar al día en el mundo de la tecnología, pero a nivel corporativo es más difícil identificar su potencial, especialmente por temas como la seguridad de la información y el porcentaje de fidelidad de las respuestas.

Por esta razón, hemos desarrollado el Proyecto San José IA, el cual se enfoca en la creación de un asistente virtual diseñado para brindar apoyo a los miembros de una organización.

Antecedentes

Aunque se han promovido diversas aplicaciones de las herramientas IA Generativa, el uso de herramientas de IA no tiene como único objetivo reemplazar a las personas en sus trabajos, sino potencializar sus capacidades, facilitando la ejecución de tareas en las que el uso de tecnología puede entregar respuestas con mayor eficiencia.

Por otra parte, estas tecnologías pueden ayudar a generar oportunidades de aprendizaje gracias a sus capacidades de manejo de datos y extracción de información, presentándola de una manera amigable y, en muchos

casos, bajo las condiciones que desee el usuario.

Lo anterior conlleva al reto de sacar el mejor provecho de la tecnología, buscando que realmente sea una herramienta que nos ayude a aumentar nuestras capacidades para enfocarlas en tareas o procesos que adicionalmente beneficien a otras personas. En lo concerniente a las IA Generativa, la creatividad está a la orden del día, pues nos entrega la capacidad de crear una representación realista de una persona por medio de imágenes, videos, música y especialmente entrenar una inteligencia artificial con sus pensamientos y conocimiento y que puedan ser compartidos con otras personas a través del procesamiento de lenguaje natural y la inteligencia artificial.

El proyecto

La consejería corporativa es una aliada indispensable en el desarrollo de una cultura empresarial más humana, a través de la cual se hace un acompañamiento a los colaboradores y sus familias en situaciones difíciles. Los encargados de este proceso son los consejeros corporativos, quienes son personas con espíritu solidario y experiencia en atención de población vulnerable. Su labor

se enfoca en propiciar espacios de exploración espiritual y personal, lo cual ha convertido la consejería en un servicio diferenciador y especial en el corazón de quienes dan y reciben el apoyo.

Es en este momento, la humanización de la empresa cobra sentido al construir desde la preocupación auténtica hacia las personas, reconociéndolas como seres emocionales que necesitan ayuda en diferentes situaciones difíciles que se les puedan presentar. Por tal motivo, la consejería vela por el cuidado integral en el ámbito laboral y personal, en procura de mejorar las condiciones de vida de las personas y de mitigar los riesgos en posibles casos de ansiedad, depresión, duelo, enfermedad, privación de la libertad, estrés, consumo de sustancias psicoactivas, violencia intrafamiliar, suicidios, dependencias emocionales.

Asimismo, las empresa acostumbradas a promover su cultura organizacional mediante el uso de herramientas digitales, redes sociales y programas de formación, pueden mejorar la comunicación mediante el uso de las nuevas tecnologías.

San José IA

Para atender estas necesidades se emprendió un camino de



PARA EL DISEÑO DE SAN JOSÉ IA DECIDIMOS BUSCAR LAS PUBLICACIONES REALIZADAS POR PERSONAS QUE TIENEN AUTORIDAD EN ESTE TEMA, COMENZANDO POR EL PAPA Y LUEGO ARTICULOS DE TEÓLOGOS O MIEMBROS DEL CLERO QUE HAN REALIZADO ESCRITOS ALREDEDOR DE SAN JOSÉ Y EL MODELO DE CONDUCTA QUE REPRESENTA.

innovación para desarrollar un consejero digital capaz de brindar orientación y apoyo en diversas áreas, incluyendo el desarrollo profesional y personal. Un requisito fundamental es que este consejero debe estar en capacidad de proporcionar de manera empática consejos, recursos, sugerencias y, en situaciones más complejas o emocionales, recomendar un acompañamiento humano.

En la búsqueda de una representación de un modelo de vida que inspire, determinamos que San José era un modelo ejemplar. Por lo tanto, nos planteamos las siguientes preguntas: ¿Es posible tener un consejero que represente los valores y las virtudes de San José dentro de una organización?, y ¿es posible tener un consejero que pueda atender a los colaboradores con inquietudes acerca de la cultura, valores y los comportamientos que promueven las compañías?

Más que un Chatbot

Los chatbots generadores de texto como ChatGPT aumentan las capacidades de los bots tradicionales gracias a que pueden realizar funciones como clasificar, editar, resumir, responder preguntas y redactar nuevo contenido.

Con los avances en tecnológicos propios de nuestro tiempo, era una tarea ardua implementar un consejero digital con las características propias de San José y, además, enriquecido con los valores y cultura organizacional. Los tiem-

pos de entrenamiento para cargar todo este conocimiento podrían tomar más de un año y frente a la experiencia de uso que tendrían nuestros colaboradores al interactuar con este consejero sería muy limitada o guiada de igual forma como se diseña un protocolo de atención, lo que consideramos que no era apropiado para un colaborador que busca orientación y apoyo en diferentes temas.

Gracias a la aparición de la IA Generativa y los grandes modelos de lenguaje (LLM siglas en inglés), entrenar el consejero digital con información abierta y diversa se redujo a una décima parte del tiempo y la interacción con nuestros colaboradores podría ser más natural y amplia en términos, formas de preguntar y temáticas. Estos modelos se nutren de información pública con la que han sido precargados y entrenados entregando respuestas que pueden estar condicionadas o imprecisas pues no es posible verificar sus fuentes.

Para el diseño de San José IA decidimos buscar las publicaciones realizadas por personas que tienen autoridad en este tema, comenzando por el Papa y luego artículos de teólogos o miembros del clero que han realizado escritos alrededor de San José y el modelo de conducta que representa. Adicionalmente, se cargó información básica de una cultura organizacional, como el propósito, la misión, valores, comportamientos y programas que puedan dar

un carácter más corporativo a sus respuestas.

Entrenamiento

Estos documentos contienen variada información y de diversas fuentes, por lo que el reto inicial consistió en poder recopilarla e ingresarla de manera que se realice una curaduría de los contenidos digitales referentes al tema. Una vez la información fue validada, se procedió a cargarla en nuestro entorno de ChatGPT iniciando la primera fase de entrenamiento y parametrización de respuestas de nuestro consejero digital. Durante este proceso, un paso importante fue diseñar una personalidad con características empáticas, inspiracionales y cercanas, con el fin de que las personas que utilicen este servicio se sientan más tranquilas, escuchadas y orientadas como si fuera un consejero corporativo. Una vez el servicio estuvo listo en su entorno de usuario final, fue indispensable utilizar un look and feel acorde con el consejero digital que invitara a los colaboradores a utilizarlo.

Recursos

Para el desarrollo de un proyecto de un consejero digital se requiere el trabajo de un equipo que permita aterrizar las necesidades de la organización en una herramienta que incluye: experto en inteligencia artificial, arquitecto de soluciones, responsable de experiencia del usuario y UX, un consejero que ayude a traducir los procesos

PREGUNTAS DE TIPO PERSONAL:

Nuestro prompt a San José IA:

Hola, soy Andrea y me gustaría saber qué pensaba San José acerca del trabajo

Respuesta de San José IA:

San José, como patrono de las vocaciones en la Iglesia, nos enseña la importancia de trabajar con orden, constancia, intensidad y presencia de Dios. Él trabajaba con la seriedad de un padre que tiene que sacar adelante a su familia y siempre ofrecía su trabajo a Dios. También se preocupaba por su familia y dedicaba tiempo a ellos. Además, San José nos enseña a escuchar y a rectificar nuestras acciones cuando nos hacen notar algo. Por último, rezaba por su familia y rezaba en familia. En resumen, San José nos anima a trabajar con dedicación, a cuidar de nuestra familia, a escuchar y rectificar, y a rezar por ellos.

Nuestro prompt a San José IA:

Hola, mi nombre es Rafael trabajo en la empresa hace 5 años y tengo problemas con el consumo de drogas.

Respuesta de San José IA:

Hola Rafael, lamento escuchar que estás enfrentando problemas con el consumo de drogas. Mi consejo para ti es que busques ayuda profesional lo antes posible. La empresa ofrece servicios de consejería que pueden brindarte apoyo emocional y espiritual. Te recomendaría poner en contacto con los consejeros corporativos, Claudia Ospina y Amanda Méndez, a través de los correos electrónicos o números de teléfono proporcionados. Ellos podrán guiarte y brindarte el apoyo necesario en este proceso. Recuerda que buscar ayuda es el primer paso hacia la recuperación.

PREGUNTAS DE TIPO LABORAL:

Nuestro prompt a San José IA:

Hola, soy Carlos y estoy pensando seriamente en renunciar a mi trabajo.

Respuesta de San José IA:

Antes de tomar una decisión tan importante, Carlos, te recomiendo que te tomes un tiempo para reflexionar sobre tus motivaciones y tus objetivos. Piensa en lo que te gusta de tu trabajo actual y en lo que te gustaría cambiar. Si hay algo que puedas hacer para mejorar tu situación actual, es importante que lo intentes antes de renunciar. Si decides que renunciar es la mejor opción, asegúrate de tener un plan para tu futuro.

actuales de cara a un proceso de aprendizaje automático

Las preguntas de entrenamiento de San José IA pueden ser de índole personal, laboral y organizacional.

El resultado

El proceso de desarrollo de un Chatbot Generative es permanente, pues se alimenta constantemente de las interacciones de los usuarios para mejorar sus

respuestas, sin embargo, compartir inicialmente algunas de las respuestas que ha entregado a partir de solicitudes (prompts) que hemos realizado, también algunos extractos de conversaciones.

PREGUNTAS RELACIONADAS CON LA ORGANIZACIÓN:

Nuestro prompt a San José IA:

Hola, soy Andrés, ¿cómo se vive la espiritualidad en la empresa?

Respuesta de San José IA:

Hola Andrés, en la empresa se vive la espiritualidad a través del amor con el que realizamos nuestras funciones, basado en la fe, la esperanza y la caridad. Esto implica confiar en uno mismo y en los demás, mantener una actitud positiva frente a los retos laborales y ayudar y apoyar a los demás. También se promueve el respeto por la diversidad de experiencias espirituales y posiciones ante la vida de las personas. En resumen, se busca que el trabajo sea una ocasión de amor y que todas las actividades estén al servicio de un propósito mayor.

Espero que esta respuesta te ayude. Si tienes alguna otra pregunta, estaré encantado de ayudarte.

Seguramente las respuestas no son perfectas, pero son realmente impresionantes. El nivel de conocimiento, uso del lenguaje y capacidad de empatía realmente nos indica que puede convertirse en un apoyo para todos los colaboradores.

Conclusiones

Con el proyecto hemos podido identificar beneficios como que i) automatiza el proceso manual de carga de información y entrenamiento de la IA; ii) mejora el tipo de respuesta en conocimiento especializado y/o técnico y con contexto; iii) crea una representación realista de una persona y de su conocimiento; iv) resume información compleja en una narrativa coherente, y v) simplifica el proceso de creación de contenido.

Si embargo, también hemos podido identificar desafíos, tales como i) tener las fuentes de información necesarias que puedan atender las inquietudes de los colaboradores a partir de las consultas más frecuentes; ii) generar una comunicación empática que realmente logre enganchar a los usuarios; iii) afinar las respuestas en torno a las necesidades; iv) desarrollar nuevas capacidades que se integren con herramientas de consulta y/o gestión dentro de la organización; v) evitar que la información entregada sea errónea o no este actualizada, y vi) mantener la información entrenada en un entorno seguro y que no sea de acceso público.

El uso de herramientas como Chat GPT en las organizaciones requiere primero de identificar procesos en donde las capacidades actuales son insuficientes y el uso de tecnología permite no solamente aumentarlas, sino que la calidad mejore o al menos se mantenga. ♥

Por eso, finalmente, les presentamos los elementos para tener en cuenta a la hora de diseñar un consejero digital corporativo:

- 1 Comprender las necesidades y desafíos específicos de la organización, para definir las funciones y características del consejero digital.
- 2 Diseñar una interfaz amigable y fácil de usar, puede ser a través de una aplicación o página web para que los colaboradores puedan utilizarla de manera sencilla
- 3 Incorporar una base de conocimiento sólida de la empresa relacionada con recursos humanos, cultura corporativa, valores, temas de seguridad en el trabajo, etc.



EL USO DE HERRAMIENTAS COMO CHAT GPT EN LAS ORGANIZACIONES REQUIERE PRIMERO DE IDENTIFICAR PROCESOS EN DONDE LAS CAPACIDADES ACTUALES SON INSUFICIENTES Y EL USO DE TECNOLOGÍA PERMITE NO SOLAMENTE AUMENTARLAS, SINO QUE LA CALIDAD MEJORE O AL MENOS SE MANTENGA.

4 Utilizar modelos de inteligencia artificial generativa en procesamiento de lenguaje natural y aprendizaje automático que permita responder las inquietudes de los colaboradores de manera contextual y precisa.

5 Ofrecer recomendaciones y orientaciones personalizadas según la información proporcionada por el colaborador como: rol, género, edad, experiencia laboral, metas y desafíos.

6 Programar al consejero digital para que responda de manera empática y sensible ante situaciones emocionales o delicadas.

7 Garantizar la privacidad y confidencialidad de la información que se maneje.

8 Proporcionar enlaces a recursos adicionales como artículos, videos y cursos que pueda ampliar la información a las inquietudes de los colaboradores.

9 Medir la eficacia del consejero digital, mediante encuestas de satisfacción y análisis de uso de la aplicación.

10 Garantizar que los usuarios puedan acceder a asesoramiento humano cuando sea necesario.

11 Mantener actualizado al consejero digital con los programas o conocimientos generados por la organización y de acuerdo con las solicitudes o consultas realizadas.

La IA Generativa tiene múltiples aplicaciones gracias a su versatilidad y autogeneración de contenido de múltiples fuentes. En nuestro caso, decidimos iniciar con el consejero digital ya que representaba un enorme reto en volumen de información y en términos de empatía y cercanía con los colaboradores.



Empresa y ciencia: sinergia que apalanca la innovación y el desarrollo de Colombia

ENTREVISTA A EDBERTHO LEAL QUIRÓS

Silvia Jimena Chíquiza Rojas
Periodistas Inalde Business School

Ante un mundo en permanente cambio, cada vez más globalizado y digitalizado, la capacidad de innovar se ha convertido en un factor crítico para la competitividad de las empresas. Para lograr esto, es fundamental estrechar la relación entre la empresa y la ciencia en la búsqueda constante de la innovación y el progreso.

Las empresas, al colaborar con la comunidad científica, pueden aprovechar la investigación y el conocimiento para desarrollar productos y servicios más avanzados, mejorar la eficiencia operativa y abordar desafíos complejos.

Asimismo, la ciencia se beneficia de esta colaboración al obtener recursos y aplicaciones prácticas para sus descubrimientos, lo que acelera el avance tecnológico y contribuye al crecimiento económico. Esta dupla es esencial para impulsar la competitividad global, la resolución de problemas y, en general, el bienestar de la sociedad.

La Revista INALDE conversó con Edbertho Leal Quirós, destacado físico colombiano que participó en grandes proyectos con la National Aeronautics and Space Administration - NASA y quien nos compartió su visión acerca de cómo las empresas pueden aprovechar el conocimiento científico para mejorar la eficiencia y abordar los retos actuales.

¿Cuál es el rol que cumple la empresa en el desarrollo científico del país?

La empresa juega un rol fundamental para el desarrollo del

país en varios sentidos. Por poner algunos ejemplos; pueden apoyar el financiamiento de investigaciones en el área de la ciencia, pueden convertir descubrimientos científicos en productos y servicios tangibles que benefician a la sociedad o pueden colaborar con universidades para el intercambio de conocimientos y recursos.

A su vez, las empresas ofrecen oportunidades de empleo y desarrollo profesional a científicos y expertos en diversas disciplinas, lo que permite la creación de I+D para mejorar internamente sus productos y procesos. Sin embargo, en Colombia hace falta mayor iniciativa por parte de los empresarios y los científicos para crear esas sinergias.

¿Cómo se pueden potenciar las relaciones entre la ciencia y la empresa en el mundo actual?

La colaboración entre las empresas y la comunidad científica, especialmente la que está inmersa en las Universidades, es crucial. Yo fui por tres años el director del Engineering Capstone, también conocida como Clínica de Diseño de Innovación de la Universidad de California Merced - UC Merced. Allí nosotros realizábamos reuniones con las empresas que están en la zona de influencia de la Universidad para que nos contaran acerca de los problemas que tenían al interior de sus organizaciones y así vincular a nuestros estudiantes a las empresas para que hicieran un

proceso de investigación y descubrieran alternativas de solución a esos problemas.

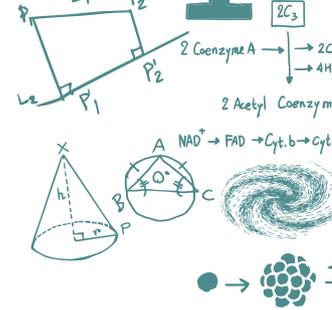
Un ejemplo de esto fue un producto que desarrollaron un grupo de estudiantes del Capstone para el Valley Children's Healthcare en la ciudad de Madera, California. Este centro necesitaba una válvula especial que evitara la pérdida de sangre durante las transfusiones pediátricas.

También desarrollamos un tractor que funciona con paneles solares para los facilitadores que trabajan en la Universidad de California Merced, para que el traslado de basura, cemento, cajas, entre otros elementos que ellos transportan, resultara más sencillo.

¿Cuáles son las principales responsabilidades del sector empresarial de cara al desarrollo científico del país?

En el contexto específico de Colombia, las empresas aún no han desempeñado un papel destacado en el desarrollo científico del país. Sin embargo, la falta de acción en este sentido se atribuye tanto a los empresarios como a los científicos, lo que sugiere que ambas partes tienen un papel que desempeñar para impulsar la colaboración y la inversión en investigación.

Una buena alternativa es encontrar un sistema efectivo de divulgación, en el que el empresario pueda encontrar centros de innovación donde participen



estudiantes para que ellos puedan desarrollar nuevas alternativas que mejoren la eficiencia en procesos, productos o servicios para el óptimo funcionamiento de la empresa.

Esto genera un doble impacto, porque el estudiante se está beneficiando al llevar su conocimiento a la práctica en un contexto fuera de lo académico y, a su vez, las industrias que vinculan a estos estudiantes fortalecen sus áreas de investigación y desarrollo.

En general, el rol de las empresas en el desarrollo científico de un país abarca desde la inversión en investigación y desarrollo hasta la colaboración con científicos académicos para abordar desafíos tecnológicos y científicos. Una mayor interacción y cooperación entre el sector empresarial y la comunidad científica pueden contribuir significativamente al avance de la ciencia y la tecnología en el país, fomentando la innovación y el crecimiento en diversas áreas.

¿Cuáles es el papel de las escuelas de negocios para apalancar el desarrollo de la ciencia, la innovación y la investigación en nuestro país?

Las escuelas de negocios cumplen un papel fundamental para impulsar la ciencia, la innovación y la investigación porque la creatividad y la invención son solo el primer paso en el camino hacia el progreso del país. En este contexto, también es necesario apalancar el desarrollo científico y los descubrimientos con financiamiento, mercadeo, logística, entre otros elementos propios de

las empresas que las escuelas de negocio pueden enseñar o apalancar para llevar una idea desde la concepción hacia una realidad sostenible en el tiempo.

En California, esta sinergia entre la ingeniería y la administración de empresas se vuelve evidente a través de un enfoque colaborativo que consiste en la asignación de estudiantes de la Escuela de Administración de Empresas para apoyar a grupos de estudiantes en áreas científicas y de innovación del Capstone. Esto muestra cómo la fusión de conocimientos técnicos y habilidades de gestión o administración puede ser un motor poderoso para la innovación empresarial.

Este modelo, que ha demostrado ser exitoso en California, podría servir como un ejemplo inspirador para otros lugares que buscan impulsar su economía a través de la creatividad y la eficacia empresarial. Precisamente, esto hace que California se destaque como uno de los estados más prósperos de Estados Unidos, gracias a la combinación entre la innovación y el emprendimiento.

¿Qué debe hacer Colombia para promover el desarrollo de la ciencia y la tecnología?

Desde mi perspectiva, la mejor forma en que Colombia puede avanzar en este camino es impulsar la colaboración entre la academia y la industria para fomentar la innovación y el progreso económico. La conexión entre las escuelas de negocio y las facultades de ingeniería y ciencias es fundamental para transformar ideas

en empresas exitosas.

Es muy importante desarrollar tecnología o usar lo que ya existe para promover el sector de la agricultura en nuestro país. En la UC Merced hemos implementado drones para regar cosechas, también hemos implementado bombas fotovoltaicas capaces de producir energía para permitir el bombeo de agua donde no es posible usar las bombas de agua tradicionales, entre otros artefactos tecnológicos que facilitan algunos procesos complejos.

Estrechar lazos entre la comunidad científica y el mundo empresarial puede generar un motor inagotable de oportunidades y crecimiento. Esta alianza permite maximizar el potencial innovador de un país, llevándolo hacia un futuro más próspero y sostenible.

Edbertho Leal Quirós, un apasionado de la física, la ciencia y la astronomía

Oriundo de Macaravita, Edbertho Leal Quirós es egresado de la Universidad Nacional en física pura, PhD en ingeniería nuclear de la Universidad de Columbia en Missouri y professional researcher de la Universidad de California Merced. Participó en grandes proyectos con la NASA, además es inventor y escritor de artículos académicos.

Su viaje personal y profesional ha estado lleno de descubrimientos asombrosos y contribuciones notables en el campo de la ciencia y la tecnología. Su historia es un testimonio de dedicación, pasión y un gran deseo de comprender y



mejorar el mundo que lo rodea.

Desde temprana edad, desarrolló una profunda apreciación por la naturaleza y el cosmos, ya que cada noche tenía la oportunidad de contemplar la inmensidad del cielo estrellado y la nebulosa de Orión, desde una pequeña ventana. Esta experiencia lo llenó de preguntas que luego de algún tiempo la física pudo responderle.

La educación de Edbertho se vio marcada por muchos desafíos y, al mismo tiempo, por un alto grado de perseverancia cuando estudió en el Colegio Custodio García Rovira en Málaga. La falta de electricidad en su casa no fue obstáculo para poder desarrollar su mente racional y analítica. Además, su determinación y pasión por el conocimiento lo llevaron a enfrentar nuevos retos y expandir sus horizontes.

Una de las facetas más destacadas en la vida de Edbertho fue cuando trabajó en la Universidad Politécnica de Puerto Rico afiliado a la NASA. Esta conexión lo llevó a ser parte de proyectos de vanguardia como el desarrollo de la Sonda Parker Solar Probe. Esta sonda, nombrada en honor al profesor Parker, se lanzó con el objetivo de explorar la atmósfera del Sol y estudiar el plasma solar.

Edberto y su equipo enfrentaron enormes desafíos tecnológicos y científicos al diseñar la sonda. Uno de los aspectos críticos fue la selección y prueba de materiales que pudieran soportar las altas temperaturas y condiciones extremas cerca del Sol. Su labor en el desarrollo de sistemas de protección y mitigación para la sonda contribuyó significativamente a la misión y al avance de nuestro entendimiento del cosmos.

La trayectoria de Edbertho es un testimonio inspirador de cómo la pasión, la determinación y la curiosidad pueden llevar a logros extraordinarios en el ámbito científico. Su papel en proyectos innovadores en la NASA y su dedicación al estudio del plasma han dejado un impacto duradero en la comprensión de nuestro universo.

Actualmente, está trabajando en el desarrollo del Observatorio Astronómico en Macaravita, con el apoyo de empresarios también originarios de Santander y ha demostrado que el deseo de aprender y contribuir puede trascender cualquier obstáculo. Su historia es un recordatorio de que, a través de la perseverancia y el compromiso, podemos alcanzar las estrellas y más allá. ♥

DIRECCIÓN GENERAL

INALDE presente en el 8º Congreso Empresarial Colombiano - CEC y 79ª Asamblea Nacional de Afiliados de la ANDI

INALDE estuvo presente en el 8º Congreso Empresarial Colombiano - CEC y 79ª Asamblea Nacional de Afiliados de la ANDI - Asociación Nacional de Empresarios de Colombia; un evento importante para la confluencia de ideas en torno a los temas relevantes para Colombia. En representación de la Escuela asistieron: Obdulio Velásquez Posada, director general, y Javier Hernández, director de Executive Education, con el propósito de conectarse con la realidad empresarial del país y reunirse con la comunidad de directivos Alumni quienes también participaron en este espacio.



Obdulio Velásquez en los 30 años del IDE Business School

Nuestro director general de INALDE, Obdulio Velásquez, participó en el conversatorio central de la celebración de los 30 años de IDE Business School de la Universidad Hemisferios, que tuvo como foco analizar el presente y futuro de la gestión empresarial. Durante esta ceremonia, INALDE Business School fue reconocido por ser aliado en el proceso de creación del IDE. Asimismo, se resaltó la labor de algunos de los profesores que también han estado vinculados a nuestra Escuela como lo son Peter Montes y Germán Serrano, quienes fueron participantes del primer programa de IDE Business School.

ALUMNI

Misión Académica Alumni INALDE

Un nuevo grupo de microempresarios culminaron la Misión Académica 2023: "Conceptos clave para la construcción de un modelo de negocio sostenible", iniciativa en la que participaron más de 50 emprendedores y gracias a la cual se impactaron más de 200 personas vinculadas a estas microempresas. Cabe destacar que el propósito de esta línea es potenciar en sus participantes una visión integral del entorno empresarial, generar buenas prácticas empresariales, fortalecer el ecosistema emprendedor del país y generar conexiones de valor entre cada uno de los emprendedores, de la mano de un grupo multidisciplinario de mentores, miembros de la Comunidad Alumni INALDE.

MISIÓN ACADÉMICA



Entrega de la tercera aula virtual de Misión INALDE

Más de 800 niños de la vereda Fonquetá de Chía fueron beneficiados con esta aula. Agradecemos el compromiso y apoyo de WaveComm Corporation, el Grupo Editorial Educar, Outsourcing S.A.S. BIC, y la promoción PDD 2022 de Inalde, representada por Lilibeth Farkas, presidenta de la cohorte; Martha Lucía Peña, directora de Alumni, Mercadeo y Comunicaciones; Padre Carlo Silva, capellán de INALDE; Mario Gómez, CEO de Wavecomm; Nelson Contreras, líder de Infraestructura Wavecomm; Mauricio Otálora, líder de PMO Wavecomm; Luis Carlos Gil, PDD 1995 y presidente de Educar Editores; Wilfred Figueroa, gerente regional de Ventas, Educar Editores; Pilar Miranda, representante del Comité de Misión INALDE; Camila Rodríguez Moreno, Voluntaria Misión INALDE; John Santafé, CEO de Outsourcing S.A.S. y Luis Miguel Manjarrez, jefe de Cooperación y Alianzas.

EVENTOS



Proyecto de Vida Alumni para Familias

Con un grupo de 58 participantes, se realizó el primer Proyecto de Vida Alumni para Familias en Villa de Leyva. El evento contó con el acompañamiento y dirección de Reyes Rite, directora ejecutiva de Integrando Excelencia, presidenta del Instituto Internacional para la Resiliencia y el Desarrollo Emocional – IRYDE y profesora visitante de INALDE Business School y también la participación y asesoría espiritual de nuestro Capellán, el Padre Carlo Silva, quienes facilitaron este gran proyecto utilizando metodologías aplicadas al mundo de la empresa.



Torneo de Golf Alumni INALDE 2023

Este gran torneo, realizado en el Club El Rincón de Cajicá, culminó exitosamente con grandes resultados. En Primera Categoría, Segundo Neto con 64 puntos: Hugo Cortés y Juan Carlos Ordoñez; Segundo Neto con 64 puntos: Miguel Hernández y Santiago Medina, y Primer Gross con 65 puntos: Manuel Merizalde y Sergio Padilla. En Segunda Categoría, Segundo Neto con 68 puntos: Roberto Matuk y Edgar Niño; Segundo Neto con 67 puntos: Santiago Arrubla y Nicolás Gómez, y Primer Gross con 75 puntos: Ricardo Mojica y Rafael Peñuela.



Misión Agroempresarial de Alumni INALDE a México

Texto: Se llevó a cabo la primera Misión Agroempresarial de Alumni INALDE, que en esta ocasión se realizó en Querétaro, México. La comisión la conformó un grupo de 15 Alumni INALDE y fue organizada en alianza con la empresa Sáenz Fety y con el apoyo de la Holland House. La misión giró en torno a la feria Greentech Américas 2023, organizada por Greentech Holanda, donde los asistentes conocieron los desarrollos para el sector hortícola de alta tecnología que se están implementando en México con adopción de tecnología europea de punta.

PROGRAMAS SECTORIALES

Inicio del programa en Dirección de Empresas en la Cadena Agroempresarial

Con el propósito de perfeccionar las habilidades directivas de los empresarios del sector agroindustrial de Colombia, INALDE dio inicio al programa en Dirección de Empresas en la Cadena Agroempresarial 2023. Los nuevos participantes emprenderán un camino de reflexión e inspiración alrededor de estrategias exitosas que han implementado otros países en la agroindustria para que, asimismo, los participantes desarrollen ideas que agreguen valor a cada una de sus empresas.



EXECUTIVE EDUCATION

Clausura PDD III 2022

Los nuevos alumni de la cohorte III del Programa de Desarrollo Directivo- PDD 2022, culminaron su proceso de formación e inician uno nuevo camino de retos directivos para impulsar a sus organizaciones a un nuevo nivel. Asimismo, destacamos el acompañamiento que hizo todo el equipo de Executive Education a este grupo de líderes y empresarios durante el desarrollo del programa, en especial, la labor de Juan Francisco Córdoba, director ejecutivo del PDD; Gladys Pérez, jefe de Executive Education, y Javier Hernández, director de Executive Education.



Inauguración PDD II 2023

Durante la inauguración, Juan Francisco Córdoba, director ejecutivo de este programa, les dio una calurosa bienvenida a los participantes y expresó su alegría por poder compartir con un selecto grupo de líderes. A su vez, Javier Hernández Sánchez, director de Executive Education, agradeció la confianza que los nuevos participantes pusieron en INALDE para acompañar esta nueva etapa de aprendizaje y señaló que los líderes están llamados a ser fuente de optimismo para los equipos y así avanzar hacia la construcción de una mejor Colombia.



EXECUTIVE MBA**Semana Internacional de Electivas del Executive MBA 2023**

Durante esta semana, distintos profesores internacionales de IAE Business School, Argentina, IESE Business School, España, IPADE Business School, México, IEEM Business School, Uruguay y Barna Business School, República Dominicana, visitaron INALDE para liderar las electivas. Este evento fue una oportunidad para que los participantes desarrollaran una visión más globalizada a través de las diferentes temáticas abordadas en las discusiones de aula.

**Felicidades a la cohorte 2021-2023 del Executive MBA Fin de Semana por su grado**

Los integrantes de la promoción 2021-2023 del Executive MBA culminaron estos dos años de esfuerzos y dedicación, seguros de que el grado es, ante todo, un punto de inicio que marca su camino directivo en la búsqueda de una verdadera transformación social por medio de sus organizaciones.

PROFESORES

María Piedad López, profesora de INALDE, en Congreso Anual IFERA 2023

María Piedad López, profesora, secretaria general de INALDE e integrante de la junta directiva LATAM de IFERA, participó en la Conferencia Anual de International Family Enterprise Research Academy - IFERA 2023. María Piedad ha participado en esta conferencia en representación de nuestra Escuela año tras año desde el 2010, lo que ha permitido que el trabajo investigativo realizado por el Family Business Center Inalde, sea reconocido internacionalmente por muchos académicos de distintos lugares del mundo, a lo largo de estos 13 años.



Juan Manuel Parra, nuevo miembro del Editorial Board del Case Research Journal de la North American Case Research Association -NACRA

El director del Departamento de Dirección de Personas y profesor de INALDE Business School, Juan Manuel Parra, ha sido invitado por la North American Case Research Association - NACRA para vincularse como miembro del Editorial Board del Case Research Journal - CRJ. Eric Dolansky, editor en jefe del CRJ, destacó en la carta de invitación la trayectoria de Juan Manuel en investigación de casos empresariales. Así, fue seleccionado para este rol por aportar valor a esta revista académica porque varios de sus manuscritos se han convertido en casos publicados como parte de la colección de NACRA.



Encuentra aquí los logros y reconocimientos personales y profesionales de la comunidad Alumni de INALDE Business School. #AlumniUnidos

↘ María Eugenia Rey, presidente del Grupo Evolution y PADE 2013 de INALDE, recibió el reconocimiento: "Mujer Legendaria en Gobierno Corporativo y Negocios", otorgado por el Women Economic Forum – WEF. Felicitamos a nuestra alumni por este premio que exalta su constante liderazgo en diversos sectores de la economía y que visibiliza el importante rol de la mujer en el mundo directivo.



← Mercedes Quintero Martínez, CEO de Qualitas Test Team y PDD 2023, fue premiada en los 'Global Awards - Women that Build' en la categoría Inspiring Leader, la cual premia a las mujeres que son modelos a seguir y son fuente de inspiración para otros colegas al promover la diversidad e inclusión en el entorno empresarial y que, además, promueven STEAM en los medios de comunicación.

→ Resaltamos el lanzamiento del libro 'Mujeres hechas a pulso', publicación de la cual Carolina Benítez, directora estratégica de Mompreneurs y PDD 2018 de INALDE, es coautora. Este libro es una estrategia que nace desde Mompreneurs Colombia y la Agencia de Rescate de Sueños para inspirar a muchas mujeres en el mundo y que se basa en las historias de 24 valientes mujeres, que cuentan sus esfuerzos detrás de cada logro, resaltando las adversidades enfrentadas y los momentos inspiradores que forjaron su camino.



→ La campaña "Talkability, el ingrediente que le faltaba a McFlurry", que realizó Ramo junto con Arcos Dorados para el lanzamiento de McFlurry de Chocoramo, se llevó dos Effie Oro en las categorías Social Media y Snacks, Postres y Golosinas y un Effie Plata en la categoría Marketing Innovation Solutions en la ceremonia de los Effie Awards Colombia. Felicitamos a nuestro alumni Bernardo Serna Gámez, presidente de Productos Ramo y Executive MBA 2014 de INALDE, por el trabajo bien hecho.





➤ Dandara apoyó a la Fundación Clínica Shaio con la entrega del primer marcapasos extracorpóreo implantado en Colombia durante la década de los años cincuenta, bajo la dirección del doctor Jorge Reynolds Pombo, al Museo Nacional. Destacamos el liderazgo de María Margarita López, directora de la Fundación Dandara y Diego Joya, director de innovación de la Clínica Shaio, ambos alumni Executive MBA 2020 de INALDE.

¡Queremos compartir tus logros y reconocimientos personales y profesionales!

Para la **Revista INALDE** es muy importante resaltar los logros en todos los ámbitos de tu vida (personal, profesional y directiva), como egresado, así como los de tus compañeros de promoción.

Si en los últimos meses tú o tus compañeros han alcanzado un logro como: campeonato deportivo, obra artística, la publicación de un libro o capítulo de libro, presentación de tesis doctoral, entre otros, te invitamos a compartir esta información con nosotros al correo silvia.chiquiza@inalde.edu.co / revista.inalde@inalde.edu.co acompañada de una foto relacionada con la noticia. **#AlumniUnidos**



NOMBRE DEL ALUMNI	Juan Carlos González Pardo
PROGRAMA	PADE
Promoción	2008
Nombre de la empresa	Productos Naturales La Colmena
Sector	Alimentos
Breve descripción de la empresa	La Colmena es una empresa de alimentos fundada en 1994, dedicada a la fabricación de productos de panadería industrial. Comercializa referencias para diferentes canales como tiendas, supermercados, tiendas de hard discount, hoteles, restaurantes y empresas de catering, suministrando productos de acuerdo con las necesidades de cada cliente.
Persona de contacto	Juan Carlos González Pardo
Correo de contacto	gerenciag@productoslacolmena.com
Teléfono de contacto	3158872388



NOMBRE DEL ALUMNI	Miguel Sáenz Herrera
PROGRAMA	MBA y PADE
Promoción	MBA 2014 Y PADE 2020
Nombre de la empresa	Agilissa
Sector	Servicios
Breve descripción de la empresa	Somos Agilissa, un aliado estratégico que se conecta a los propósitos superiores de su organización como facility. A través de nuestro portafolio de servicios en limpieza empresas, limpieza hogar, administración de parqueaderos, catering y mantenimiento le brindamos soluciones que maximizan la rentabilidad, la satisfacción, seguridad de sus clientes y beneficios para sus empleados, con tecnología y el poder del toque humano.
Persona de contacto	Luis Fernando Ballesteros Leidy Moreno Riaño
Correo de contacto	direccionoperaciones@agilissa.com.co info@agilissa.com.co
Teléfono de contacto	Cel: 3012012252 Cel: 3012094927



NOMBRE DEL ALUMNI	Manuel Alberto Domínguez Ardila
PROGRAMA	PDD
Promoción	2014
Nombre de la empresa	Multitest SAS
Sector	Mantenimiento
Breve descripción de la empresa	Con nuestro equipo de asesores profesionales altamente capacitados y experimentados, le ayudamos a mantener sus equipos en óptimas condiciones de funcionamiento y a preservar la seguridad de las personas de mantenimiento. Para esto les ofrecemos un amplio portafolio de equipos e instrumentos especializados de medición de que cumplen los más altos estándares de calidad, máxima seguridad para el usuario y confiabilidad en las mediciones; disponibilidad de equipos de alta rotación, además, mantenimiento y garantía con el respaldo del centro de servicio técnico acreditado ONAC.
Persona de contacto	Manuel Alberto Domínguez Ardila
Correo de contacto	gerencia@multitest.com.co
Teléfono de contacto	3182613729



NOMBRE DEL ALUMNI	Andrés Ortiz López
PROGRAMA	MBA
Promoción	2018
Nombre de la empresa	Drycol SAS
Sector	Alimentos
Breve descripción de la empresa	Drycol es una empresa con 18 años que transforma por diferentes tecnologías de secado (Liofilización, Atomización y aire caliente) materias primas naturales agrícolas en ingredientes diferenciadores para la industria de alimentos humanos y animales. Entre su portafolio están FRUTAS liofilizadas para la industria de bebidas, snacks, chocolates y cereales; VEGETALES deshidratados algunos con cultivos propios para la industria de culinarios, mascotas y animales; y aromáticas para infusiones junto con producto terminado en presentación de saquitos y triángulos.
Persona de contacto	Andrés Ortiz López
Correo de contacto	aortiz@drycol.co
Teléfono de contacto	3118106100



NOMBRE DEL ALUMNI	Juan Pablo Moreno Salamanca
PROGRAMA	MBA
Promoción	2022 – 2024 Fin de Semana
Nombre de la empresa	Magnifilia S.A.S
Sector	Textil
Breve descripción de la empresa	Somos una empresa dedicada a la confección de dotaciones, nos enfocamos en las líneas convencionales e ignifugas. También tenemos comercialización de Elementos de Protección Personal. Producimos lo mejor para los mejores.
Persona de contacto	Juan Pablo Moreno Salamanca
Correo de contacto	mercadeo@magnafilia.com
Teléfono de contacto	3115705782



NOMBRE DEL ALUMNI	Nicolás Arango Zuluaga
PROGRAMA	Executive MBA FS
Promoción	2019
Nombre de la empresa	PIT
Sector	Tecnología
Breve descripción de la empresa	En PIT estamos a un click de distancia, optimizamos digitalmente la toma de decisiones que generan valor, alineando: estrategia - procesos - personas - tecnologías de la información. Nuestros clientes ganan valor, sostenibilidad, confiabilidad y humanismo con la toma de sus decisiones.
Persona de contacto	Maria Fernanda Guauña.
Correo de contacto	maria.f.guauna.r@pit.com.co
Teléfono de contacto	3114759927



NOMBRE DEL ALUMNI	Camilo Díaz Castañeda / Gilberto Castro Escobar
PROGRAMA	PDD
Promoción	PDD I 2019 / PDD II 2019
Nombre de la empresa	Innovar Gestión de Proyectos y Construcción SAS
Sector	Construcción
Breve descripción de la empresa	Somos una empresa de construcción de espacios comerciales y corporativos, que logra entender la necesidad de nuestros clientes en los proyectos, que se enfoca en el control de los detalles, flexible a los cambios que se requieran y donde cumplimos si o si con los compromisos que adquirimos.
Persona de contacto	Camilo Díaz Castañeda
Correo de contacto	cdiaz@innovargpc.com
Teléfono de contacto	316 8327567

10 VINOS PREMIADOS

para que celebre en estas fiestas

Hay pocas bebidas más populares que el vino. De acuerdo con información del Grupo Éxito, esta es una industria que mueve más de US\$300.000 millones al año y la versatilidad de esta bebida, además de los probados beneficios para la salud cardiovascular e intestinal, si se toma con moderación, han contribuido a que en el mundo se tomen unos 230 millones de hectolitros anuales. Más allá de los números que tiene detrás, cuentan que el poeta francés Alejandro Dumas decía que “la comida es la parte material de la alimentación, pero el vino es la parte espiritual de nuestro alimento”. Llegando a fin de año, época no solo importante para celebrar en familia, sino para reflexionar de cara a lo que será 2024, le traemos una reseña de 10 ganadores de Expovinos de este año para que pueda acompañar las cenas y reuniones y alimentar su espíritu.

Mario Chaves Restrepo



El Vino Blanco Chardonnay Reserva Cefiro es chileno, de la bodega Casablanca, ideal para acompañar comidas como el cerdo o el salmón, es catalogado como “clásico y cumplidor” por la comunidad del portal Vivino. Además, señalan que tiene “buena acidez en boca y que es muy frutos”.



El Vino Blanco Finca Reserve Chardonnay es argentino, de la provincia de San Juan, más específicamente de la bodega Finca La Escondida. La comunidad del portal Vivino lo califica como “un Chardonnay muy cítrico, floral y frutal en nariz y con buena acidez, equilibrado y de final agradable”.



Este Vino Blanco Reserva Especial Santa Carolina es chileno, muy bueno para acompañar pescados o ceviches. De acuerdo con su reseña, “es fresco, con una expresión equilibrada de frutos cítricos, duraznos y maracuyá, y de una intensa mineralidad”.



El Vino Blanco Sauvignon Undurraga también es chileno, perfecto para maridar con pescados, mariscos y carnes blancas. De acuerdo con la reseña del portal lacopa.co, tiene aromas a frutos cítricos complementados por durazno y notas de hinojo, y en boca es fresco, concentrado y equilibrado.



El Vino Rosado Orgánico Cuatro Rayas es perfecto para acompañar guisos ligeros, ensaladas y carnes blancas. Tiene un color rosa pálido, con notas de fruta roja (fresa y frambuesa) al olerlo y, de acuerdo con su reseña, es “delicado y aterciopelado” al probarlo.



Este Vino Rosado Bordeaux Mouton Cadet es francés, perfecto para consumir con ensaladas, pastas con salsas blancas y comida oriental. De acuerdo con el portal lacopa.co, “seduce por su carácter afrutado, densidad, fresca y final persistente que realza la expresión de la fruta roja”.



La champaña Laurent Perrier es francesa, ideal para maridar con carnes rojas y quesos maduros. De acuerdo con las notas de cata de Carulla, es delicado, fresco y de gran complejidad al olfato, y redondo y expresivo al gusto.



Este vino español de la casa Freixenet, es ideal para tomar con carnes rojas, entradas, pastas y arroces. De acuerdo con su ficha técnica, tiene “aromas finos y delicados, predominando los tonos de fruta verde (manzana y pera), ligeros matices de fruta tropical madura (plátano y notas de piña) y fondos cítricos de hierbas frescas”.



El Vino Tinto Malbec Álamos es argentino. De acuerdo con las notas de cata de Carulla, es muy bueno para acompañar pastas rellenas, quesos maduros y postres de chocolate. Al olerlo, se destacan los frutos negros y notas tostadas, y al probarlo se percibe la concentración de notas de cassis.



El Vino Tinto Malbec Varietal Norton también es argentino, y de acuerdo con sus notas de cata, “es de color rojo violáceo intenso, de aromas dulces y espaciados que recuerdan la pimienta negra, y en boca se presenta frutado, con taninos suaves y armoniosos”.



**BMW
MOTORRAD**

REDEFINE TUS FRONTERAS CON LA NUEVA R 1300 GS.



MAKE LIFE A RIDE





Elegance is an attitude
JENNIFER LAWRENCE



MINI
DOLCEVITA

LONGINES


GLAUSER
JOYERÍA Y RELOJERÍA
DESDE 1914

Bogotá • Barranquilla • Cali