

**Emprendedores al servicio  
de la pequeña y mediana empresa**



211

ENE-FEB  
2025

# Chicza: modelo de sustentabilidad en la selva maya

Empowering women  
entrepreneurs in Bio&MedTech

Optimice su negocio con  
tecnologías de ciclo corto

Campañas en EE. UU. y su impacto en los negocios en México

# Emprendedores al servicio de la pequeña y mediana empresa

Es una publicación del Centro Nacional de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa (Cenapyme) de la Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Nacional Autónoma de México

**Dra. Clotilde Hernández Garnica**  
Directora Editorial

**Mtra. Sair Alejandra Martínez Hernández**  
Coordinadora Editorial

**Mtro. Iván Ventura González López**  
Redacción, revisión y edición

**Mtro. Víctor Alejandro Hernández Arteaga**  
Diseño y formación

**L.I. Marvin Rayas Sánchez**  
Responsable del sitio web  
<https://emprendedores.unam.mx/>

Se otorga permiso para reproducir el contenido de la revista para usarlo en materiales didácticos siempre y cuando se precisen la fuente y los derechos de autor. Para cualquier uso, deberá solicitarse autorización a la Directora Editorial de esta publicación.

La FCA agradece a los autores que participan en esta revista ya que su aportación es honorífica. Los académicos de tiempo completo lo hacen como parte de sus labores de productividad y divulgación. La opinión expresada por ellos refleja su postura personal y no necesariamente de la Institución.

Autorizaciones: *Emprendedores al servicio de la pequeña y mediana empresa* es una publicación bimestral de la FCA-UNAM, Circuito Exterior de Ciudad Universitaria s/n, Coyoacán. C.P. 04510, Ciudad de México. ISSN-0187-7828. Reserva de derechos al uso exclusivo del Título Núm. 04-2020-022017525500-102, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor de la Secretaría de Educación Pública. Certificado de Licitud de Título Núm. 3657 y de Contenido Núm. 3092, otorgados por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Publicación periódica autorizada por el Servicio Postal Mexicano con el registro Núm. 1011089 características 229261419.

Editor responsable: Mtro. Gustavo Almaguer Pérez.



**Dr. Leonardo Lomelí Vanegas**  
Rector

**Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda**  
Secretaria General

**Mtro. Hugo Concha Cantú**  
Abogado General

**Dra. Diana Tamara Martínez Ruiz**  
Secretaría de Desarrollo Institucional

**Dra. María Soledad Funes Argüello**  
Coordinadora de la Investigación Científica

**Dra. Norma Blazquez Graf**  
Coordinadora para la Igualdad de Género

**Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez**  
Secretario Administrativo

**Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo**  
Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria

**Dr. Miguel Armando López Leyva**  
Coordinador de Humanidades

**Dra. Rosa Beltrán Álvarez**  
Coordinadora de Difusión Cultural

**Mtro. Néstor Martínez Cristo**  
Director General de Comunicación Social



**Dr. Armando Tomé González**  
Director

**Mtro. Alfonso Ayala Rico**  
Secretario General

**Dra. Clotilde Hernández Garnica**  
Coordinadora del Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

**Mtra. Silvia Berenice Villamil Rodríguez**  
Jefa de la Licenciatura en Administración

**Dra. Marlene Olga Ramírez Chavero**  
Jefa del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia

**Mtra. Araceli Mosqueda López**  
Jefa de la División de Educación Continua

**Mtro. David Álvarez Vicente**  
Secretario Administrativo

**Mtro. Carlos Andrés Sánchez Soto**  
Secretario de Planeación y Evaluación Académica

**Mtro. Ernesto Durand Rodríguez**  
Secretario de Difusión Cultural

**Mtro. Gustavo Almaguer Pérez**  
Secretario de Divulgación y Fomento Editorial

**L.C. José Lino Rodríguez Sánchez**  
Secretario de Intercambio Académico ANFECA

**Mtro. Balfred Santaella Hinojosa**  
Jefe del Centro de Informática y Administración Escolar

**Mtra. Yuriria Sánchez Castañeda**  
Subjefa de la División de Educación Continua

**Mtra. Adriana Padilla Morales**  
Jefa de la División de Estudios de Posgrado

**Mtra. María Gloria Arévalo Guerrero**  
Jefa de la Licenciatura en Contaduría

**Mtro. Gabriel Guevara Gutiérrez**  
Jefe de la Licenciatura en Informática

**Mtra. Rosa Martha Barona Peña**  
Jefa de la Licenciatura en Negocios Internacionales

**Dr. Ricardo Alfredo Varela Juárez**  
Jefe de la División de Investigación

**Mtro. Alberto García Pantoja**  
Secretario de Relaciones y Extensión Universitaria

**L.A. Francisco Martínez García**  
Secretario de Vinculación

**Mtra. Mitzi Jacqueline Gómez Morales**  
Secretaría de Cooperación Internacional

**L.A. Jesús Mata Pacheco**  
Secretario de Personal Docente

**Mtra. Gabriela Montero Montiel**  
Jefa del Centro de Educación a Distancia y Gestión del Conocimiento

**Mtra. María Celina González Goñi**  
Subjefa de la División de Estudios de Posgrado

**Mtro. José Luis Arias Negrete**  
Subjefe de la División de Investigación

**Lic. José María Herrera Aguilar**  
Coordinador General del Sistema Bibliotecario

# Correo del lector

*Saludos desde el estado de Sonora. Soy Sofía, y les escribo porque estoy emprendiendo con una maquiladora de prendas de vestir, pero me gustaría darle un propósito social a mi negocio. Mi intención es que este proyecto contribuya de alguna forma al bienestar de mi comunidad en Cajeme. Sin embargo, no tengo claro por dónde empezar ni qué pasos seguir para lograrlo. ¿Cómo puedo establecer un objetivo social que realmente haga la diferencia?*

Sofía, felicitaciones por tomar la decisión de darle un propósito social a tu maquiladora, pues este tipo de visión es cada vez más importante en el contexto empresarial, sobre todo en sectores como el textil en el norte de México.

Para orientarte en esta dirección, uno de los primeros pasos es definir el tipo de impacto social que deseas lograr y asegurarte de que esté alineado con tu actividad principal. Por ejemplo, podrías enfocarte en mejorar las condiciones laborales y de capacitación de tus colaboradoras, lo que generaría un cambio positivo en la comunidad de trabajadoras locales, ayudándolas a desarrollar habilidades que incrementen su bienestar. De acuerdo con datos del Banco Mundial, en el año 2022, la industria maquiladora en México demostró tener el potencial de ser un vehículo de desarrollo cuando se promueve la capacitación continua y el respeto a los derechos laborales.

Como el sector de la moda y maquilador es uno de los más cuestionados por su impacto ambiental, considerar la adopción de materiales amigables con el ambiente y procesos en los que se genere el menor número de residuos podría representar una orientación social de tu emprendimiento. En Sonora, la cercanía con la frontera norte podría facilitarte el acceso a proveedores de tecnologías más limpias. Según el reporte de sostenibilidad de la Cámara Nacional de la Industria del Vestido (2023), las empresas que adoptan prácticas de economía circular, como el reciclaje de textiles o el uso de insumos biodegradables, han experimentado un incremento en sus ventas de 15%, debido a la demanda de consumidores más conscientes.

Por último, recuerda que medir el impacto de tu iniciativa social es fundamental para evaluar su efectividad y su sostenibilidad en el tiempo. Herramientas como el Balance Social, muy utilizado en cooperativas y empresas sociales en México, te permiten llevar un registro detallado de los beneficios que generas, lo que puede ser valioso para ti y para los posibles aliados o inversionistas interesados en tu proyecto.

Esperamos que estas recomendaciones te sean útiles para darle a tu maquiladora un propósito social. Nos encantará saber acerca de los avances de este inspirador camino que quieres iniciar.



# En el número 211

6

## Talento humano

Nuevas dinámicas globales del trabajo

Octavio Ávila Marrón



10

## Informática administrativa

Personalice la experiencia de sus clientes con inteligencia artificial

Luis Fernando Zúñiga López

Silvia Berenice Villamil Rodríguez



14

## Negocios internacionales

Campañas en EE. UU. y su impacto en los negocios en México

Javier Cervantes Aldana



20

## Tecnología, innovación y competitividad

Empowering women entrepreneurs in Bio&MedTech

Jovanna Nathalie Cervantes Guzman



24

## Las empresas hablan

Chicza: modelo de sustentabilidad en la selva maya

Ángel José Martínez Salinas



30

## Tecnología, innovación y competitividad

Optimice su negocio con tecnologías de ciclo corto

Joaquín Orduña Trujillo



35

## Ventas y mercadotecnia

Tendencias del consumidor global

Jennifer Elein Esquivel Valdepeña y López



39

### Talento humano

¿Se rompen los *techos de cristal* en México?

Nitzia Vázquez Carrillo  
Manuel Díaz Mondragón

44

### Sustentabilidad y responsabilidad social

Motivación y productividad: nuevas prácticas  
en la gestión del liderazgo

Alfonso Manuel Aguilar Guevara  
Liliana Chimal Ornelas

49

### Vinculación empresarial

Impulso a la Pyme a través de la vinculación

Emeterio Roberto González Barrón  
Consuelo Millán Valenzuela



# Nuevas dinámicas globales del trabajo

Octavio Ávila Marrón

*La gestión del trabajo es primordial para que las organizaciones alcancen sus objetivos. En los años recientes, la escena laboral internacional ha experimentado cambios relacionados con factores propios y ajenos a las organizaciones que demandan la atención de los empresarios.*

Cuando hablamos de tendencias en el trabajo, nos referimos a los cambios y patrones emergentes que influyen en la manera en que se desarrollan las actividades en el ámbito laboral y la administración de los recursos humanos dentro de una organización y/o industria. Estas tendencias pueden ser impulsadas por diversos factores, como la tecnología y la innovación; todos los cambios demográficos y/o sociales; el comportamiento de la economía y el mercado laboral; la cultura y los valores en las organizaciones, así como la política pública y las regulaciones que emanen de ésta.

Algunas de las tendencias más comunes en la actualidad pueden dividirse en laborales, tecnológicas, organizacionales y de gestión de recursos humanos. Debemos tener presente que estas tendencias pueden variar según la industria, región y tamaño de la organización. Por ello, será importante estar al tanto para adaptarse y mantener la competitividad en el mercado laboral.

De acuerdo con la clasificación anterior, podemos observar los siguientes cambios en las tendencias laborales.

**Inteligencia Artificial (IA) y productividad.** La IA generativa aumentará la productividad y la innovación en los países de renta alta, especialmente en sectores como Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), servicios financieros y médicos, entre otros.

**Crecimiento de los empleos digitales.** De acuerdo con el Foro Económico Mundial (FEM, 2024), se espera que el número de empleos digitales en el mundo ascienda a 92

millones para el año 2030, lo que ayudará a equilibrar la escasez de personal calificado en los países de ingresos más altos.

**Desempleo.** La tasa de desempleo mundial podría aumentar de 5.1% a 5.2% al cierre del 2024, con 2 millones más de personas en busca de empleo (FEM, 2024).

**Oficinas pop-up (temporales).** El interés de los empleados por aceptar trabajos remotos o híbridos aún es alto, por lo que las empresas están creando oficinas comunitarias pop-up para satisfacer esta demanda. El 84% de los empleados mexicanos continúa prefiriendo un esquema de trabajo híbrido altamente inclinado hacia el remoto (al menos 2 días de trabajo remoto; González-Alcántara, 2024).



Imagen de freepik en Freepik.

**Habilidades clave.** Las habilidades serán aún más importantes en el futuro, especialmente en áreas como TIC y comunicación, y se prevé que 23% de los puestos de trabajo cambien en los próximos cinco años. (FEM, 2024).

**Mujeres en el mercado laboral.** Se espera que la incorporación de las mujeres al mercado laboral siga en aumento, especialmente en áreas como educación, ciencias de la salud y ciencias sociales.

**Profesionistas ocupados.** En México, el número de profesionistas ocupados es de 11.6 millones de personas, en áreas como administración y negocios, ciencias sociales y derecho, e ingeniería, manufactura y construcción, las más demandadas (Servicio Nacional de Empleo, 2024).

Respecto de las tendencias tecnológicas, están las siguientes:

**Inteligencia Artificial generativa.** Se espera que 33% de las empresas del G2000 utilicen modelos comerciales innovadores para duplicar su potencial de monetización de la IA generativa (Gundín, 2024).

**Tecnología sustentable.** La tecnología es un aliado imprescindible para el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sustentable, como la generación de energía limpia y asequible, mediante la construcción de redes y ciudades inteligentes.

**Aplicaciones inteligentes.** Las aplicaciones inteligentes se caracterizan por ser proactivas, adaptables, personalizadas y basadas en datos. Se prevé que los ingresos por software de IA alcanzarán los \$307 millones en todo el mundo en el 2027 (Tennyson y Torrejon, 2024).

**Plataformas cloud de la Industria.** Las plataformas industriales en la nube están diseñadas para abordar los desafíos y requisitos particulares de un sector específico. Ofrecen servicios especializados, cumplimiento regulatorio, escalabilidad y flexibilidad.

**No Code.** La adopción de éste experimentará un notable crecimiento en el ámbito empresarial en los próximos años, por lo que los usuarios crearán aplicaciones sin necesidad de conocimientos técnicos avanzados.

Entre las tendencias organizacionales están:

**Liderazgo distribuido y colaborativo:** consiste en un liderazgo compartido, toma de decisiones colectiva, empoderamiento de equipos, mayor innovación, mejor toma de decisiones y aumento de la motivación.

**La cultura de innovación y experimentación:** se basa en el apoyo a la experimentación, la tolerancia al fracaso, incentivos para la innovación, mayor creatividad, mejora de la competitividad y aumento de la satisfacción del cliente.

**Gestión de talento y desarrollo:** implica la elaboración de planes de desarrollo personalizado, capacitación continua, evaluación y retroalimentación, mayor retención de talento, mejora del desempeño y aumento de la satisfacción laboral.

**Comunicación remota y virtual:** consiste en el uso de herramientas de comunicación digital, reuniones virtuales, colaboración en línea, mayor flexibilidad, aumento de la productividad y reducción de costos.

**Gestión de la transformación digital:** se basa en la creación de una estrategia digital clara, inversión en tecnología, capacitación en habilidades digitales, mayor eficiencia, mejora de la experiencia del cliente y aumento de la competitividad.



Imagen de fauxels en Pexels.

## *La tecnología y el trabajo a distancia son factores que están cambiando la forma de concebir la vida laboral*

Por último, hay seis tendencias de gestión de recursos humanos:

1. Tendencias estratégicas, que abarcan la gestión de talento y desarrollo, la diversidad, equidad e inclusión, la cultura organizacional y el bienestar, la gestión del cambio y transformación digital, y el análisis de datos y la toma de decisiones.
2. Tendencias de reclutamiento, que consisten en el reclutamiento digital y redes sociales, la selección predictiva y la evaluación de habilidades, las entrevistas virtuales y remotas, el reclutamiento diverso e inclusivo, y el uso de inteligencia artificial en el reclutamiento.
3. Tendencias de desarrollo y capacitación, que implican aprendizaje en línea y móvil, desarrollo de habilidades blandas, capacitación en liderazgo y gestión, desarrollo de equipos y colaboración, y uso de realidad virtual y aumentada.
4. Tendencias de gestión del desempeño, que consisten en la evaluación continua y retroalimentación; gestión de objetivos y metas, desarrollo de planes de carrera, uso de indicadores clave de desempeño (KPI), y gestión de desempeño remoto.
5. Tendencias de compensación y beneficios, que implican salarios flexibles y personalizados, beneficios de bienestar y salud, programas de reconocimiento y recompensa, planes de pensiones y ahorro y beneficios de trabajo-*life balance*.
6. Tendencias de tecnología y herramientas, que abarcan Sistemas de Información de Recursos Humanos (HRIS), herramientas de reclutamiento y selección, plataformas de aprendizaje y capacitación, herramientas de gestión del desempeño, y análisis de datos y *business intelligence*.

En la gestión de recursos humanos enunciadas anteriormente, debemos prestar atención especial a tres tendencias estratégicas.

**Diversidad, equidad e inclusión:** implican estrategias para aumentar la diversidad en la fuerza laboral, programas de inclusión y sensibilización, políticas de igualdad de oportunidades, análisis de datos para identificar brechas de diversidad y desarrollo de planes de acción para mejorar la inclusión.

**Cultura organizacional y bienestar:** requiere el desarrollo de una cultura de bienestar y salud mental, programas de bienestar físico y emocional, iniciativas para mejorar el equilibrio trabajo-vida, el uso de tecnología para promover la cultura organizacional, y la medición y seguimiento del clima laboral.

**Gestión del cambio y transformación digital:** consiste en el desarrollo de estrategias para gestionar el cambio, la capacitación en habilidades digitales, el uso de tecnología para mejorar la eficiencia, la gestión de la resistencia al cambio, el análisis de datos y toma de decisiones, el uso de datos para tomar decisiones informadas, el desarrollo de modelos predictivos, el uso de inteligencia artificial para mejorar la toma de decisiones, y la visualización de datos para mejorar la comprensión.

Finalmente, debemos reflexionar si las tendencias en el trabajo en México son similares al resto del mundo. Principalmente, la flexibilidad laboral en México es la clave, con 40% de los trabajadores quienes buscan cambiar de empleo en el próximo año para obtener mejores condiciones y remuneración.



Imagen de Anna Shvets en Pexels.

Por un lado, las empresas están enfocadas en retener talento por medio de la implementación de medidas, como la flexibilidad laboral y la integración de tecnología; por otro, en relación con la flexibilidad en las tendencias globales y, en el caso particular de México, las tendencias actuales del mercado laboral incluyen el *Big Data* en el lugar de trabajo (los expertos coinciden en que el *big data*, en conjunto con la tecnología correcta de datos, puede proporcionar nuevos conocimientos y modelos predictivos en los empleados); la especialización del conocimiento (la escasez de talento en general dejará de predominar, dando paso a una demanda específica que será mucho más focalizada en ciertos especialistas altamente calificados); la diversidad de género (los aspectos de género y la discriminación laboral continuarán disminuyendo), y el crecimiento de las Pyme (el nuevo mercado laboral estará conformado por más pequeñas y medianas empresas). Entre las áreas con mayor demanda, destacan la Administración y Negocios, Ciencias Sociales y Derecho, e Ingeniería, Manufactura y Construcción.

Cabe destacar que la compensación importa y el salario aún es prioridad en México, con 57% de la fuerza laboral insatisfecha con su salario actual (Fernández, 2024). Además, la flexibilidad laboral es clave, con la reducción de jornada laboral como una de las principales demandas de los trabajadores.

## Referencias

- Fernández, M. (2024, enero 10). 6 tendencias en Recursos Humanos que debes conocer en 2024. *Factorial*. <<https://factorial.mx/blog/tendencias-recursos-humanos/>>
- Foro Económico Mundial (2024, enero 9). *The Rise of Global Digital Jobs. Libros Blancos*. <<https://es.weforum.org/publications/the-rise-of-global-digital-jobs/>>
- Foro Económico Mundial (2024, febrero 8). 6 tendencias laborales para observar en 2024. Foro Institucional <<https://es.weforum.org/stories/2024/02/6-tendencias-laborales-para-seguir-en-2024/>>
- Foro Económico Mundial (2024, abril 30). The Future of Jobs Report, 2023. Reports. <<https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/digest/>>
- González-Alcántara, C. (2024, febrero 16). Preferencias laborales en México 2024: impacto de la flexibilidad y remuneración en el entorno laboral. Workforce. Ernest & Young. <[https://www.ey.com/es\\_mx/workforce/preferencias-mexico-2024-flexibilidad-remuneracion-laboral](https://www.ey.com/es_mx/workforce/preferencias-mexico-2024-flexibilidad-remuneracion-laboral)>
- Gundín, S. (2024, enero 10). Top 10 tendencias tecnológicas 2024. AuraQuantic. <<https://www.auraquantic.com/es/top-tendencias-tecnologicas/>>
- Servicio Nacional de Empleo (2024). Tendencias del empleo profesional. Primer trimestre 2024. Observatorio Laboral. [Conjunto de datos]. <[https://www.observatoriolaboral.gob.mx/static/estudios-publicaciones/Tendencias\\_empleo.html](https://www.observatoriolaboral.gob.mx/static/estudios-publicaciones/Tendencias_empleo.html)>
- Tennyson, M. y Torrejon, L. (2024, noviembre 5). La Inteligencia Artificial Contribuirá con \$19.9 Billones a la Economía Global hasta 2030 y Generará el 3.5% del PIB Global en 2030. IDC Media Center. <<https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prEUR152702124>>

**Mtro. Octavio Antonio Ávila Marrón**

Facultad de Contaduría y Administración  
Universidad Nacional Autónoma de México  
lithoexpert@hotmail.com

# Personalice la experiencia de sus clientes con inteligencia artificial

*Luis Fernando Zúñiga López  
Silvia Berenice Villamil Rodríguez*

El empleo de sistemas inteligentes para la atención de clientes ofrece a las empresas la posibilidad de responder acertadamente a una variedad de necesidades de sus usuarios, especialmente, un trato cercano y la solución ágil de problemas.

Una buena atención al cliente sin duda es un factor importante en todo negocio, pues ayuda a que el cliente experimente satisfacción plena con el producto o servicio recibido, a que continúe adquiriéndolo y a que lo recomiende. Cuando un empleado no conoce lo que vende o da una mala imagen de la marca o da información incompleta o difusa, y sus respuestas ante las dudas son insatisfactorias o diferentes a lo que le fue vendido genera una mala experiencia de compra y atención a los consumidores y, en consecuencia, una problemática en las ventas y rentabilidad de la empresa.



Imagen de rawpixel en Freepik.

La implementación de inteligencia artificial (IA) puede ofrecer soluciones ante una situación como la mencionada, pues puede manejar información, relacionarla y procesarla. La IA busca imitar la inteligencia humana en una máquina, porque utiliza técnicas como el aprendizaje profundo (acceder a mayor número de datos y obtener experiencia) y aprendizaje automático para demostrar conductas inteligentes a través de una secuencia de pasos lógicos—denominada algoritmo— que permiten solucionar un problema, .

Para hacer uso de algún sistema de inteligencia artificial no se requiere desarrollar algoritmos propios y confidenciales, pues existen diversas aplicaciones disponibles, por ejemplo en Google, que ofrecen la posibilidad de automatizar diversas tareas administrativas como parte de la reorientación de negocios o, bien, para ampliar las interacciones con clientes y aliados dentro y fuera del país. Además, cualquier tipo de organización puede hacer uso de estos sistemas, ya sean empresas públicas, privadas u organizaciones sin fines de lucro.

La inteligencia artificial, como herramienta tecnológica, ofrece oportunidades para la automatización en pequeños negocios, así como

soporte de software y aprendizaje automático. Estas soluciones son accesibles y pueden ser incorporadas para optimizar procedimientos y procesos con la intención de mejorar la productividad y eficiencia de las operaciones.

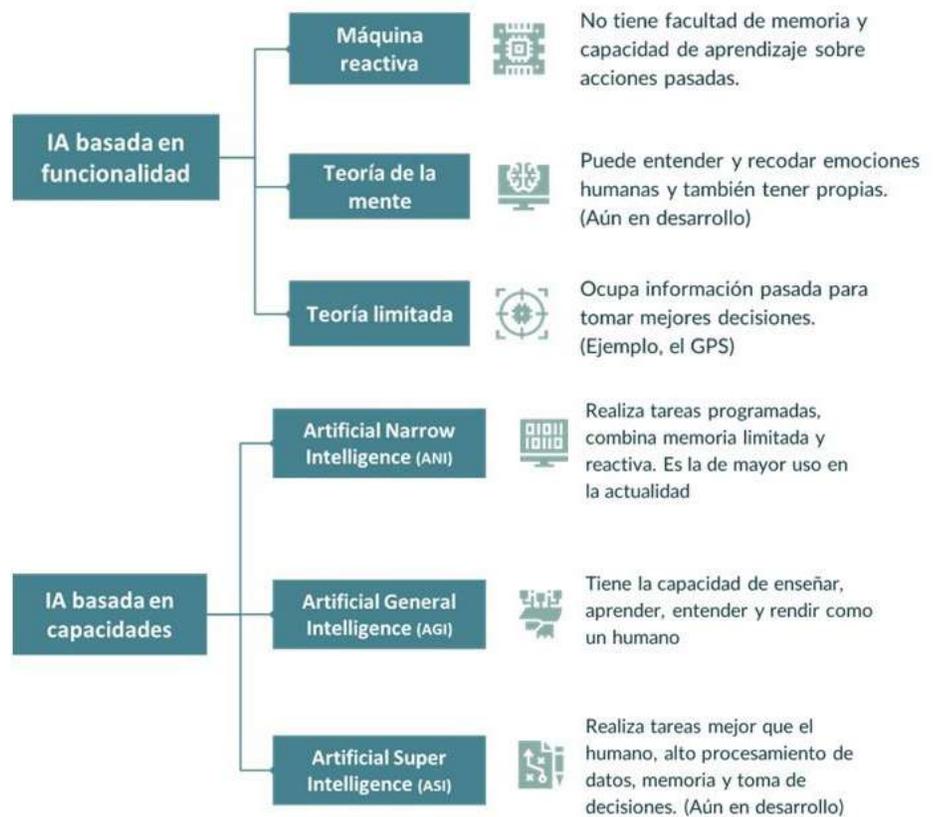
Para las Pyme, adoptar tecnologías innovadoras que mejoren sus procesos de toma de decisiones, optimicen sus operaciones comerciales y, sobre todo, faciliten y hagan más eficiente la interacción con sus clientes es fundamental en el competitivo entorno actual. Pero también lo es realizar una evaluación exhaustiva de costos y beneficios, que permita valorar de manera realista la implementación de dichas tecnologías (Chávez, 2021).

En la actualidad, la interacción con el cliente puede realizarse a través de múltiples canales orientados a la personalización para que el consumidor tenga una experiencia que se destaque frente a otras; también, para establecer una relación de confianza con el cliente mediante canales ágiles de comunicación (atención en tiempo real, posibilidad de autoservicio, respuestas sin participación humana) o para ofrecerle soporte desde cualquier ubicación en un esquema 24/7. En este contexto, la inteligencia artificial destaca porque proporciona soluciones para crear experiencias personalizadas dirigidas a un público más amplio.

Para alcanzar este objetivo, es necesario contar con una visión clara de los alcances que la inteligencia artificial puede ofrecer. Por ello, se parte de una clasificación principal dividida en dos categorías: la inteligencia artificial basada en funcionalidad y la inteligencia artificial basada en capacidades. Las generalidades de cada una aparecen en la Figura 1.

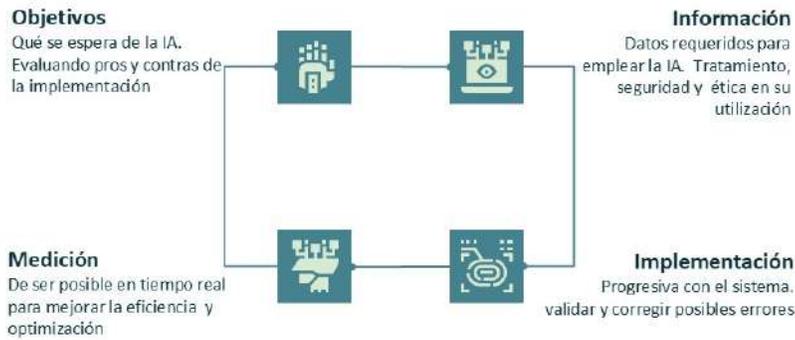
En la misma Figura, se plantea que de los 6 tipos de IA la Inteligencia artificial limitada (ANI, por sus siglas en inglés) ofrece mayor factibilidad de uso en términos económicos y de aplicabilidad. Esto se debe a que es un sistema diseñado para realizar tareas programadas y personalizadas al combinar una memoria limitada con capacidades reactivas. Esta tecnología puede contribuir a mejorar la experiencia del cliente.

Figura 1. Clasificación de la Inteligencia Artificial



El término IA es amplio, por lo que delimitar sus aplicaciones nos permite tener un panorama más claro para su implementación práctica. Por ello, resulta importante definir objetivos, identificar la información relevante y planificar su gestión e implementación adecuadamente. En la Figura 2, se sintetiza algunas consideraciones para lograrlo.

Figura 2. Consideraciones para implementación de IA



La interacción con el cliente fomenta su lealtad y permite detectar señales de comportamiento para crear experiencias que nutran la relación con la empresa. Esto puede lograrse a través de diversos canales, como encuestas por correo electrónico; mensajes SMS y mensajería; *feedback* en aplicaciones móviles; reseñas en redes sociales; sistemas de respuesta de voz interactiva (IVR, por sus siglas en inglés); transcripciones de llamadas y *chats*, e incluso mediante dispositivos con conexión a Internet, que permiten la interconexión de objetos cotidianos entre sí o con Internet.



Imagen de RDNE Stock project en Pexels.

*Otra ventaja de utilizar la IA es que permite detectar comportamientos y tendencias en las preferencias de los clientes*

Entre las herramientas descritas, una de las más potentes es el sistema de Respuesta de Voz Interactiva, una tecnología telefónica que se potencia en el uso de IA. Permite a los clientes interactuar en tiempo real con el sistema de atención de la empresa por medio de menús de voz configurables al utilizar tonos Dual-Tone Multi-Frequency (DTMF) o marcación por tonos, sin necesidad de intervención humana. De este modo, el cliente puede disfrutar de una experiencia personalizada, con saludos y avisos individualizados que mejoran su interacción con la empresa.

Entre las ventajas del IVR potenciado con IA, resalta la posibilidad de anticipar las necesidades del cliente y resolver consultas complejas con respuestas contextuales y personalizadas. Esto permite ofrecer una experiencia de atención al cliente más eficiente y satisfactoria, adaptada a las demandas específicas de cada usuario.

Por su puesto, aún es importante escuchar la voz del cliente a través de empleados de primer contacto, quienes pueden proporcionar valiosa retroalimentación sobre su experiencia e impulsar ideas, propuestas o recomendaciones para mejorar la oferta de productos o servicios. Es importante destacar que, según ICR EVOLUTION, más de 50% de los consumidores afirmó que no volvería a comprar un producto después de una mala experiencia de servicio al cliente (como largos tiempos de espera, agentes groseros, demasiadas transferencias, entre otras), razón que ocupa el segundo lugar sólo superada por la de altos precios. De acuerdo con Zendesk, 56% de los clientes considera pagar más por un producto o servicio si recibe una buena experiencia de atención al cliente.

Otra importante oportunidad de aplicar la IA en las Pyme, de acuerdo con lo analizado, es la generación de ideas y contenidos diferenciados, innovadores y creativos para publicar en redes sociales o *blogs*. Esto permite ofrecer a los clientes atención y experiencias personalizadas, disponibles las 24 horas, los 365 días del año, a través de *chatbots*. También IA es muy útil en áreas como contabilidad y finanzas; en la generación de informes y reportes, puede automatizar flujos de trabajo, con lo que contribuye a una mejor toma de decisiones.

Es innegable que cada vez más empresas están optimizando sus procesos y procedimientos mediante el uso de IA. Las Pyme, en función de sus capacidades y necesidades, pueden adoptar nuevas tecnologías que faciliten, agilicen y mejoren sus actividades. Entre estas, la interacción con el cliente es particularmente relevante, pues puede integrar su competitividad frente a grandes empresas. Por ello, es fundamental integrar soluciones de inteligencia artificial acordes a las necesidades internas de la empresa y a las necesidades de sus clientes.

## Referencias

- Chávez, J. (2021). La inteligencia artificial y su sostenibilidad en las Pymes. *Big Bang Faustiniiano*, 10(2). <<https://doi.org/10.51431/bbfv10i2.680>>
- ICR EVOLUTION (2024) Las funciones y ventajas infinitas de la IVR en el contact center. <<https://icr-evolution.com/blog/las-funciones-y-ventajas-infinitas-de-la-ivr-en-el-contact-center/>>
- Serrano, E. (2024). Desbloqueando el poder de la IA: Estrategias para pymes <<https://www.sage.com/es-es/blog/desbloqueando-el-poder-de-la-ia-estrategias-para-pymes/>>
- Zendesk (2024). ¿Por qué se pierden los clientes y cómo evitarlo? <<https://www.zendesk.com.mx/blog/por-que-se-pierden-los-clientes/#>>

### Dr. Luis Fernando Zúñiga López

Academia de Administración Básica  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
lzuniga@fca.unam.mx

### Mtra. Silvia Berenice Villamil Rodríguez

Academia de Administración Avanzada  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
svillami@fca.unam.mx

# Campañas en EE. UU. y su impacto en los negocios en México

*Javier Cervantes Aldana*

Las elecciones presidenciales en nuestro vecino país del norte cobran relevancia por el cúmulo de intereses implicados en los planes de gobierno propuestos. La atención se centra, además, en las formas en las que se aplica la mercadotecnia como herramienta para el diseño de campañas políticas.

Entender el carácter y la forma de actuar de los gobernantes en países vecinos con importante intercambio comercial debiera ser una necesidad de estudio para los empresarios, antes de que las decisiones políticas afecten su mercado. La mercadotecnia política es una herramienta fundamental para políticos y gobernantes de un país cuando quieren alcanzar los objetivos de gestión.

Existe particular interés entre quienes buscan ocupar un cargo público por crear una imagen atractiva y confiable para los ciudadanos. Mediante una comunicación efectiva, se emplea técnicas de comunicación para transmitir mensajes claros y convincentes a través de los medios de comunicación y lanzar campañas publicitarias para promover políticas, programas o candidatos.

Es común que se contrate asesores y consultores especialistas en mercadotecnia política para desarrollar estrategias. Se realiza encuestas y *focus groups* para entender las opiniones y actitudes del público. Tanto la mercadotecnia política, como la mercadotecnia tradicional —por establecer una diferencia entre ambas— pueden utilizarse de manera ética o no según cómo se apliquen las técnicas.

Desafortunadamente, en el caso de los líderes de las naciones que aplican la mercadotecnia política en beneficio propio, sus estrategias afectan la operación de los negocios lo que incluye los realizados por las Pyme que dependen del intercambio comercial para comprar o vender insumos y productos de un país a otro. En el caso de México y Estados Unidos de América (EE. UU.), esta situación puede volverse crítica por decisiones políticas de los gobernantes, debido a la interdependencia económica.



Imagen Mikhail Nilov en Pexels.

Las políticas comerciales, como aranceles y vetos comerciales, pueden afectar las exportaciones e importaciones que realizan las empresas. Diversas compañías estadounidenses instalaron plantas de manufactura en México para aprovechar la proximidad a su país de origen y los vínculos económicos con el resto de América, la infraestructura de comunicaciones y transportes, la especialización de la mano de obra y la competitividad de los salarios. No obstante, las decisiones de líderes políticos en ambos países y las reformas a leyes y normas que regulan las actividades empresariales pueden facilitar o dificultar, en el futuro próximo, el funcionamiento e inversiones de estas empresas en nuestro país.

Cabe resaltar que la interdependencia económica entre México y EE. UU. se refleja en el comercio exterior de múltiples formas, entre ellas las siguientes.

**Comercio bilateral:** México depende en gran medida de sus relaciones comerciales con su principal socio, EE. UU. En el año 2022, de acuerdo con cifras del World Integrated Trade Solution, representaron más de tres cuartas partes de las exportaciones de nuestro país hacia Estados Unidos (78.3%), con un monto de 452 mil 294 millones de dólares. En cuanto a las importaciones, 43.8% procedió de Estados Unidos (265 mil 424 millones de dólares).

**Exportaciones e importaciones:** según datos del Banco de México y la Secretaría de Economía, México exporta hacia EE. UU. principalmente automóviles y vehículos para transporte de mercancías, artículos electrónicos (como televisores y computadoras), mientras que Estados Unidos envía a México, principalmente aceites de petróleo, excepto crudos, gas del petróleo, partes de accesorios de vehículos, motores diésel y maíz.



Imagen de Tom Fisk en Pexels.

**Empresas estadounidenses en México:** tienen plantas de manufactura para aprovechar la proximidad y los costos laborales.

**Dependencia energética:** según datos de la ONEXO, México importa 56% de la gasolina y 99% del gas natural de Estados Unidos, mientras que Estados Unidos importa sólo 10.7% del petróleo de México (Observatory of Economic Complexity, 2024).

**Inversión extranjera directa:** Estados Unidos es el principal inversionista extranjero en México, especialmente en sectores como manufactura que incluyen la industria automotriz, el comercio minorista y la industria de bebidas y tabaco.

**Mercado laboral:** la migración laboral de México a EE. UU. contribuye a la economía de ambos países. Por un lado, cerca de 11 millones de mexicanos residen en Estados Unidos por motivos laborales y contribuyen al crecimiento económico del país a pesar de enfrentar problemas como la informalidad y los bajos salarios (Pew Research Center, 2023). Por otro lado, según el Banco de México, nuestro país recibió en el año 2023 un monto creciente de las remesas, que ascendió a 63 mil 320 millones de dólares.

**Tratado Comercial entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC):** regula el comercio y la inversión entre los tres países e incluye normas que sujetan a los países a una estrecha relación comercial para la integración regional; no obstante, México continúa en una posición de desventaja respecto de los otros dos países, pero principalmente de Estados Unidos, debido a factores como la disparidad en el desarrollo tecnológico y la brecha en salarios y condiciones laborales, lo que limita su capacidad para aprovechar plenamente los beneficios del acuerdo.

Esta interdependencia económica hace que cualquier cambio en la política comercial de uno de los países tenga un impacto significativo en el otro. Es importante que los emprendedores y nuevos inversionistas estén al tanto de las decisiones políticas y de las formas en que afectan sus operaciones y estrategias para iniciar o impulsar negocios en el país.

### **Hablemos de mercadotecnia política**

Para definir el concepto de mercadotecnia política, es necesario acudir a diversos autores, pues tratan diferentes aspectos. Se le considera, en principio, como una rama de la mercadotecnia; no obstante, es más adecuado indicar que se trata de la aplicación de las estrategias mercadológicas en un ámbito político, electoral o como parte de un gobierno en funciones.

Para Newman (1993), la mercadotecnia política es la aplicación de principios de mercadotecnia y procedimientos en las campañas políticas. Los procesos involucrados incluyen el análisis, desarrollo, ejecución y gerencia de campañas estratégicas de candidatos, partidos políticos, gobiernos y grupos interesados en influir en la opinión pública.



Imagen rawpixel en Freepik.

### *La mercadotecnia puede ser una herramienta estratégica destinada a obtener la atención del electorado dentro de una campaña política*

Para Martínez (2001), es el conjunto de técnicas de investigación, planificación, gerenciamiento y comunicación que se utiliza en el diseño y ejecución de acciones estratégicas y tácticas a lo largo de una campaña política, sea electoral o de difusión institucional. Por su parte, Reyes y Munch (2006) definen la mercadotecnia política como un proceso mediante el que se investiga las necesidades de la población con el fin de satisfacerlas a través del diseño y ejecución de un programa de gobierno.

Por tanto, entendemos que la mercadotecnia política y la mercadotecnia tradicional no son áreas del conocimiento diferentes. Sin embargo, hay diferencias importantes en sus estrategias. Por ejemplo, la mercadotecnia dirige sus estrategias hacia los consumidores, mientras que la mercadotecnia política se dirige a los ciudadanos. La mercadotecnia promueve productos y servicios para que los consumidores los compren. La mercadotecnia política establece estrategias para ganar el voto popular o lograr aceptación de la ciudadanía respecto de sus estrategias y acciones políticas. Las formas de comunicación hacia los diversos públicos objetivo no son tan diferentes entre una y otra; además, utilizan por igual los medios de comunicación masiva tradicionales y ahora, las redes sociales.

La mercadotecnia y la mercadotecnia política comparten similitudes al centrarse en la aplicación de la psicología social para dirigirse a su público objetivo. Ambas disciplinas se enfocan en comprender al votante y en resaltar los atributos del "producto político" para mejorar su aceptación. Así como la mercadotecnia se fundamenta en diversas disciplinas que contribuyen a su marco teórico, como la psicología, la economía, la estadística y la sociología, la mercadotecnia política también es un campo multidisciplinario. Esta última enfatiza el desarrollo de una imagen pública y utiliza herramientas de oratoria, ciencia política y derecho, entre otras disciplinas que apoyan su avance.

Es posible diferenciar la mercadotecnia política de la mercadotecnia electoral, aunque ambas están estrechamente relacionadas. Por un lado, la mercadotecnia política abarca un espectro amplio y variado de prácticas, teorías, técnicas y métodos. Su objetivo es acercarse y comprender el mercado electoral para dirigirse a él con eficacia. Estas prácticas se centran en la investigación, la estrategia y la comunicación política y buscan fidelizar a los electores y establecer bases duraderas que trasciendan el periodo electoral.

Por su parte, la mercadotecnia electoral se utiliza específicamente durante las elecciones —ya sean políticas, sindicales o de asociaciones—, y se enfoca en tácticas electorales temporales. Su propósito es maximizar el impacto en el corto plazo, adaptándose a las dinámicas de cada campaña y priorizando resultados a corto plazo.

### Ejemplos de mercadotecnia política

El expresidente de Estados Unidos, Barack Obama, utilizó una campaña de marketing político altamente efectiva. Su campaña giró en torno a la promesa de esperanza y cambio en su país, y exploró ampliamente las plataformas digitales y las redes sociales para movilizar a los jóvenes votantes a su favor.



Imagen de fauxels en Pexels.

Justin Trudeau, el primer ministro canadiense, basó su reputación en una imagen carismática, mediante la presencia en los medios, fincando su campaña en los valores progresistas. Su imagen pudo conectar con un electorado joven y diverso.

Jacinda Ardern, la primera ministra neozelandesa, se convirtió en un personaje popular en el nivel internacional por su enfoque empático y comunicación efectiva, en especial durante la crisis de la pandemia de COVID-19.

Las campañas presidenciales de Trump y Biden en el año 2016 ofrecieron un contraste interesante en estrategias de marketing político. Mientras la campaña de Donald Trump se centró en la confrontación, la campaña de Joe Biden se destacó por su originalidad. Según Burns, Martin y Glueck (2020), Biden hizo campaña como un líder sobrio y convencional, preocupado por el “alma del país”. Juzgó correctamente el carácter de la nación y se benefició de los errores del presidente Trump, al atacar este a la prensa y a los inmigrantes.

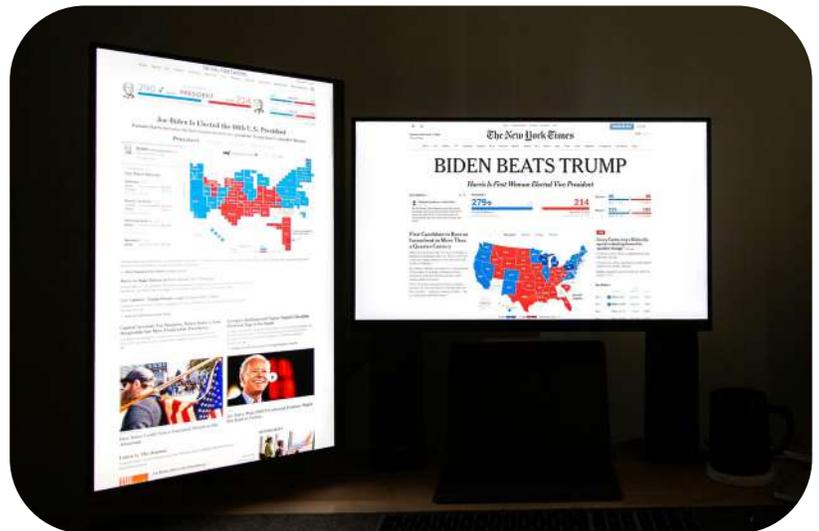


Imagen de Andrew Neel en Pexels.

Ahora bien, con la elección de Donald Trump como nuevo presidente de Estados Unidos en el año 2025, México podría enfrentar diversos desafíos, por ejemplo: la tensión comercial podría aumentar, ya que Trump podría tomar represalias contra México debido a las crecientes exportaciones hacia su país, especialmente si China sigue eludiendo aranceles a través de procesos de manufactura en México. Además, la victoria de Trump podría generar volatilidad en el tipo de cambio del peso mexicano, afectando la economía del país. Esto, a su vez, llevaría a relaciones diplomáticas más tensas entre México y Estados Unidos, caracterizadas por una polarización y radicalización antimexicana más marcada que en el pasado.

En cuanto al tráfico de drogas y la migración, Trump podría presionar a México para implementar medidas más estrictas contra el tráfico de sustancias, especialmente el fentanilo, así como para abordar la cuestión migratoria. Finalmente, su victoria podría complicar la revisión del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) programada para el 2026, lo que generaría incertidumbre para los inversionistas tanto nacionales como extranjeros.

En otro sentido (este texto fue escrito semanas antes de la elección de 2024), si la candidata Kamala Harris fuera elegida presidenta de Estados Unidos, México podría experimentar cambios significativos en su relación bilateral, potencialmente beneficiosos en varios aspectos. Por un lado, Harris ha abogado por una reforma migratoria integral y una política más humanitaria, lo que podría favorecer a los migrantes mexicanos y aliviar la tensión en la frontera. Además, podría fortalecer la cooperación en seguridad entre ambos países, especialmente en la lucha contra el narcotráfico y el crimen organizado.

En el ámbito comercial, Harris ha expresado su apoyo al Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), lo que podría llevar a un fortalecimiento de las relaciones comerciales. Su enfoque más diplomático y menos confrontativo también sugiere que podría dar lugar a una relación bilateral más estable y predecible.



Imagen de Lara Jameson en Pexels.

## *Las propuestas y estilos de gobierno de cada candidato impactarán en la gestión de negocios que se establezca entre México y EE. UU.*

No obstante, es importante considerar que la política exterior y de seguridad de Harris podría incluir aspectos que no necesariamente benefician a México. Por ejemplo, podría haber una continuidad en ciertas políticas de seguridad fronteriza o de combate al narcotráfico que podrían generar tensiones. Así, aunque se vislumbran oportunidades para una relación más colaborativa, también existen riesgos que no deben pasarse por alto.

En general, la elección de Harris como presidenta pudo traer un enfoque más colaborativo y menos confrontativo en la relación bilateral comparada con Trump, que beneficiaría a los emprendedores y a las pequeñas y medianas empresas en México, con operaciones nacionales e internacionales. También, podría darse un incremento en las inversiones y en el intercambio comercial. Sin embargo, hay que reconocer que en la mercadotecnia política no hay certezas absolutas, pues no siempre sigue un mismo rumbo. La búsqueda por mantener la aceptación ciudadana puede llevar a tomar decisiones que, en última instancia, impacten a México de manera negativa.

Un caso similar sucede en México con la presidenta electa Claudia Sheinbaum Pardo. La influencia de su predecesor en la construcción de un proyecto de nación se considera muy fuerte, no obstante las decisiones de gobierno que tome en los próximos años podrían seguir un rumbo diferente al que se anticipaba para el año 2025. Por ejemplo, las reformas propuestas al poder judicial han generado críticas tanto en el nivel nacional como internacional, al grado de poner en pausa la relación entre el gobierno de México y el embajador de Estados Unidos en el país, por la injerencia de este último en los asuntos nacionales.

Ante esta situación, los empresarios deben evaluar cuidadosamente las estrategias políticas y cómo las acciones de gobierno podrían repercutir en la gestión de sus negocios. Es importante recordar que la mercadotec-

nia política se centra en la construcción y proyección de una imagen favorable del candidato o partido, así como en la difusión de mensajes persuasivos para atraer a los electores. Sin embargo, estos objetivos no siempre se alinean con las metas económicas, lo que puede complicar aún más el panorama.

En este artículo, hemos tratado de describir el concepto de la mercadotecnia política como una forma de aplicación de la mercadotecnia, cuyo objetivo es captar preferencias de los votantes y satisfacerlas mediante la aplicación de las acciones de mercadotecnia precisas. Sin embargo, tratamos de resaltar que estas acciones políticas, que buscan la aceptación popular de un líder, afectan muchas veces a las empresas internacionales al restringir su actividad comercial, mediante imposición de altos aranceles o al negarse la apertura de empresas en otro país, por lo que se obstaculiza el flujo comercial.

De esta manera, es necesario seguir de cerca los estilos de mercadotecnia política de los líderes de México y de sus socios comerciales como Estados Unidos, pues tendrán un efecto directo sobre las operaciones de comercio internacional. Por ejemplo, si Donald Trump fuera reelegido, las consecuencias podrían ser desfavorables para nuestro país. En cambio, si Kamala Harris asumiera la presidencia, podríamos esperar consecuencias más prometedoras de una relación menos tensa con México.

Aun así, independientemente de quiénes sean los gobernantes en ambos países, es importante destacar que los asuntos políticos a menudo persiguen un objetivo de popularidad, apoyándose en estrategias de mercadotecnia política para convencer a la población de que sus decisiones son acertadas. Sin importar si se trata de un demócrata o un republicano, un líder de izquierda o de derecha, sus acciones pueden afectar a una de las partes y, en consecuencia, dañar a la otra. Desafortunadamente, la relación entre México y Estados Unidos podría volverse, ante una posible polarización política provocada por sus líderes, de un escenario de “ganar-ganar” a uno de “perder-perder” para ambas naciones.

## Referencias

- Banco de México (2024, febrero 1). Ingresos y Egresos por Remesas, diciembre de 2023. <<https://n9.cl/sjqzq>>
- Burns, A., Martin, J. y Glueck, K. (2020, noviembre 10). Así fue como Biden ganó la presidencia de Estados Unidos. *New York Times en español*. <<https://n9.cl/jonht>>
- Martínez, G. (2001). *Marketing político: Campaña, medios y estrategias electorales*. Ediciones Ugermen.
- Newman, B. I. (1993). *The Marketing of the President: Political Marketing as Campaign Strategy*. Sage Publications.
- Observatory of Economic Complexity (2024, julio). Petróleo crudo o minerales bituminosos en Estados Unidos. <<https://n9.cl/izsxi>>
- Pew Research Center. (2023, agosto 16). Mexicans. Facts on Hispanics of Mexican origin in the United States, 2021. <<https://n9.cl/solpg>>
- Reyes Arce, R. y Munch, L. (2006). *Comunicación y mercadotecnia política*. Noriega Editores Limusa.
- World Integrated Trade Solutions (2022). México Datos comerciales básicos: Valor más reciente <<https://n9.cl/fc0dx>>

### Dr. Javier Cervantes Aldana

Profesor Investigador (en retiro)  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
jcervantes@fca.unam.mx

# Empowering women entrepreneurs in Bio&MedTech

*Jovanna Nathalie Cervantes Guzman*

**There are clear signs that the Bio&MedTech industry obstructs the women intervention in it, and privileges androcentric actions. However, there are specific recommendations trying to reduce female marginalization in this business and academic sectors.**

**D**espite representing half of the workforce in biotechnology, women account for less than 10% of entrepreneurs in the Bio&MedTech industry (Hopkins & Lodish, 2018). This underrepresentation is not due to a lack of interest or talent but result from systemic barriers that disproportionately affect female entrepreneurs. One of the most significant hurdles is the persistent gap in access to venture capital.

According to Brush, Edelman, Manolova & Welter (2019), only a small percentage of venture funding is directed towards women-led ventures, despite studies showing that women entrepreneurs often outperform their male counterparts in terms of return on investment. This discrepancy is further exacerbated by the fact that venture capital remains predominantly controlled by male-led networks, making it difficult for women to secure the financial backing needed to launch and scale their innovations (Poggesi et al., 2020). Without sufficient capital, many promising female-led innovations in Bio&MedTech fail to reach the market, stifling potential advancements in healthcare.

Additionally, these financial challenges are compounded by the Bio&MedTech industry's complex and often prohibitive regulatory environment. Bringing a new biomedical or medical technology product to market involves navigating a web of regulatory requirements, including clinical trials, safety approvals, and compliance with stringent health standards (Deng *et al.*, 2020). These processes demand significant time, financial resources, and expertise—areas where women often face additional barriers due to the lack of supportive networks and mentorship in the field. For many women, the regulatory burden becomes a roadblock, especially when they lack access to the industry-specific knowledge and resources needed to overcome these challenges (Henry *et al.*, 2016).

The industry's male-dominated network structure is another barrier that reinforces the underrepresentation of women entrepreneurs in Bio&MedTech. Women frequently encounter challenges in accessing the networks that are crucial for establishing credibility, securing partnerships, and attracting investors. These networks are often informal, male-centric, and exclusive, which leaves women on the periphery of decision-making spaces. The absence of gender diversity in leadership roles further perpetuates this cycle of exclusion, as fewer



Imagen de DC Studio en Freepik.

women in top positions means fewer role models and mentors for aspiring female entrepreneurs (Welter & Brush, 2019). This creates a self-reinforcing cycle: women struggle to break into leadership, and the resulting lack of visibility and support discourages future generations of women from pursuing entrepreneurial careers in Bio&MedTech.

A less visible but equally key factor contributing to the gender gap is the subtle but pervasive issue of societal norms and implicit biases. Women are often subjected to scrutiny and scepticism regarding their ability to lead in science and technology fields, which can lead to self-doubt and reluctance to pursue entrepreneurship. These gendered expectations influence everything from investment decisions to network inclusion, further disadvantaging women entrepreneurs.

### Why gender diversity matters in innovation?

In today's rapidly advancing healthcare landscape, the need for diverse perspectives is more critical than ever. The Bio&MedTech sector thrives on innovation—whether it's developing novel biotechnology solutions, creating life-saving medical devices, or advancing precision medicine. Innovation depends on a variety of inputs from different disciplines and perspectives (Brush *et al.*, 2019). However, when women are underrepresented, the sector risks losing out on innovative solutions that could address unmet medical needs or improve healthcare outcomes. Research has consistently demonstrated that companies with diverse leadership teams not only drive more innovation but also outperform their peers in terms of financial returns (Gupta & Turban, 2020). Gender diversity brings unique viewpoints, problem-solving approaches, and leadership styles that can lead to more comprehensive and creative solutions to complex problems.

In the Bio&MedTech sector, where the stakes are high and the competition for breakthrough innovations is fierce, gender diversity is an untapped resource. Women in leadership and entrepreneurial roles have been shown to excel in fostering collaborative environments, which is particularly important in an interdisciplinary field like Bio&MedTech, where collaboration across different areas of expertise is essential (Gupta & Turban, 2020). Yet, without concerted efforts to promote gender diversity, the industry will continue to miss out on the full range of innovative potential that women can offer.

### A path forward: recommendations for change

The future of healthcare and biotechnology hinges on fostering a more inclusive and equitable environment where women can thrive as innovators and entrepreneurs. Several key recommendations can pave the way for a more gender-diverse Bio&MedTech sector.

**Mentorship programs:** Structured mentorship and networking initiatives are essential to support aspiring female entrepreneurs in Bio&MedTech. These programs should not only connect women with experienced leaders in the field but also focus on building leadership skills and resilience. Mentorship can help women navigate industry-specific challenges, such as understanding regulatory requirements and securing venture capital (Elliott *et al.*, 2018). Additionally, creating formal networks where women can collaborate, share resources, and provide mutual support will be crucial in helping them break into traditionally male-dominated spaces.



Imagen de Christina Morillo en Pexels.

**Access to capital:** Addressing the venture capital gap is crucial. Female entrepreneurs often face significant barriers in securing venture capital, which restricts their ability to scale their ventures. Policymakers and investors need to implement targeted funding initiatives specifically for women-led startups in Bio&MedTech. This can include creating venture funds focused on gender diversity or offering grants and low-interest loans that prioritize women-led ventures (Brush *et al.*, 2019). Additionally, educating investors on the value of gender-diverse teams and helping women build the skills to pitch effectively to investors can help bridge the capital gap.

**Work-life balance:** Achieving work-life balance is often cited as one of the greatest challenges for female entrepreneurs, particularly in demanding fields like Bio&MedTech. Women are frequently tasked with balancing family responsibilities alongside their entrepreneurial careers, and without flexible work arrangements, this can lead to burnout and hinder their progress. Companies and institutions should promote policies that support flexible work environments, parental leave, and other benefits that enable women to maintain both their personal and professional commitments (Deng *et al.*, 2020).

**Inclusive policies:** Government and industry stakeholders must enact and enforce policies that actively encourage gender diversity in entrepreneurship. This includes setting diversity targets, offering tax incentives to companies that prioritize gender equity, and creating initiatives that promote women's leadership in Bio&MedTech (Henry *et al.*, 2016). These policies should be designed not just to increase women's participation but also to ensure that they are given equal opportunities to lead, innovate and succeed.

---

## *Reducing the gender gap in the Bio&MedTech industry, changes will provide benefits for the innovation and growth.*

---

By addressing these systemic issues and creating an ecosystem where women can thrive, the Bio&MedTech sector will not only close the gender gap but also unlock untapped potential for innovation and growth. The road ahead requires collective action from all stakeholders—policymakers, investors, academic institutions, and industry leaders—to ensure that women have equal access to the resources, networks, and opportunities they need to succeed as entrepreneurs in this vital field.

### **My insight as a researcher and woman entrepreneur in Bio&MedTech**

As a researcher and entrepreneur woman working closely with academics and students in Bio&MedTech, I have a unique perspective on the challenges and opportunities that exist for women in this rapidly evolving industry. My journey through both academia and entrepreneurship has shown me that while the potential for innovation in Bio&MedTech is immense, the barriers women face can be just as significant.

One of the significant challenges I've observed and experienced is the difficulty in transitioning from academic research to entrepreneurial action. Many female researchers and students possess groundbreaking ideas with the potential to revolutionize health-care, but they often lack the mentorship, networks, and resources to bring these innovations to market. As a mentor to young female researchers, I've seen how crucial it is to build academic programs that not only foster technical knowledge but also entrepreneurial skills. Embedding entrepreneurship within the curriculum for Bio&MedTech students can provide the foundation for translating academic discoveries into viable business ventures.

In academia, we are conditioned to focus on the theoretical aspects of our work. However, translating that knowledge into entrepreneurial success requires a different mindset—one that involves navigating commercialization pathways, understanding intellectual property, and tackling the regulatory environment that governs medical technologies. These are not typically areas where female academics receive guidance, which makes mentorship and support networks essential. As I guide students through this tran-

sition, I emphasize the need to connect them with industry experts who can offer real-world insights into the challenges of Bio&MedTech entrepreneurship.

Furthermore, balancing a career in academia with entrepreneurship is no small feat, especially for women. The academic environment can be demanding, and when you add the entrepreneurial challenges of seeking funding, developing a product, and meeting regulatory requirements, the pressure can be overwhelming. This is particularly true for women who often have additional responsibilities outside of work. In my own experience, developing strategies for effective time management, resilience, and work-life integration has been essential not only for maintaining my own ventures but also for serving as a role model to the next generation of women in Bio&MedTech.

Research has shown that women, particularly in Bio&MedTech, face additional challenges related to credibility and visibility. I have found that in many cases, students and early-career female researchers struggle to gain recognition for their work in this male-dominated field. The lack of female representation in leadership positions only reinforces these barriers. As an academic and entrepreneur, I actively work to challenge these norms by advocating for greater visibility of women's contributions to Bio&MedTech, ensuring that women in my network have access to platforms where they can showcase their innovations and research.

In summary, my experience as a researcher and entrepreneur in Bio&MedTech has underscored the need for systemic change in how we support women's entrepreneurial intentions. From within academia, we must work harder to integrate entrepreneurial education into STEM and Bio&MedTech programs, ensuring students are equipped not just with technical skills but also with the entrepreneurial tools necessary to succeed. As women navigate the transition from research to entrepreneurship, they need targeted mentorship, access to capital, and networks that can help them overcome the unique barriers they face. By addressing these needs within academic and entrepreneurial ecosystems, we can pave the way for more women to thrive as innovators and leaders in Bio&MedTech.

## Referencias

- Brush, C., Edelman, L., Manolova, T. & Welter, F. (2019). A gendered look at entrepreneurship ecosystems. *Small Business Economics*, 53(2), pp. 393-408. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-9999-2>
- Deng, S., Le, Q., Yuan, W. & Tan, H. (2020). Regulatory frameworks in Bio&MedTech: Navigating the complexities. *Journal of Biomedical Science & Technology*, 17(3), 45-57. <https://doi.org/10.1016/j.jbiotech.2019.07.003>
- Elliott, A., Germann, J. & Sullivan, M. (2018). Overcoming obstacles: Women in Bio&MedTech. *Global Entrepreneurship Research Journal*, 8(1), pp. 12-28. <https://doi.org/10.1007/s10055-017-0302-5>
- Gupta, V. K. & Turban, D. B. (2020). Gender, social norms, and leadership roles: Implications for women entrepreneurs. *Leadership Quarterly*, 31(2), pp. 102-116. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2019.03.005>
- Henry, C., Foss, L. & Ahl, H. (2016). Gender and entrepreneurship research: A review of methodological approaches. *International Small Business Journal*, 34(3), pp. 217-241. <https://doi.org/10.1177/0266242615589763>
- Hopkins, S. & Lodish, H. (2018). Gender gaps in Bio&MedTech innovation. *Biotech Innovations Quarterly*, 15(2), pp. 35-49. <https://doi.org/10.1016/j.biotechinnov.2018.05.001>
- Poggesi, S., Mari, M. & De Vita, L. (2020). What's new in female entrepreneurship research? Answers from the literature. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 16(3), pp. 383-425. <https://doi.org/10.1007/s11365-019-00595-0>
- Welter, F. & Brush, C. (2019). The gendering of entrepreneurship context. *SBE Journal*, 52(1), pp. 13-25. <https://doi.org/10.1007/s11627-018-9865-2>

**Dra. Jovanna Nathalie Cervantes Guzmán**

Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas  
Universidad de Guadalajara  
jovanna.cervantes3089@academicos.udg.mx

Revisión de redacción del texto:  
Lic. Pamela Sánchez Hollenberg  
Especialista en Derecho del Comercio Exterior

Mtro. Roberto Alfonso Valdivia Echaniz

# Chicza: modelo de sustentabilidad en la selva maya

Ángel José Martínez Salinas

La sustentabilidad tiene la finalidad de preservar los ecosistemas sin dejar de lado la producción de bienes y servicios que ofrecen las empresas. En ese sentido, Chicza es un ejemplo de prácticas productivas y comerciales respetuosas con el ambiente y la sociedad.

La protección del medio natural en que vivimos, para que futuras generaciones puedan conocerlo, es una primicia de la sustentabilidad. Este elemento resulta fundamental para la vida y ha cobrado fuerza en este primer cuarto del siglo XXI. En este contexto, ya en el año 1972, durante la primera conferencia internacional dedicada al cuidado del ambiente natural, se estableció una serie de principios en la *Declaración de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano*, en la que se destaca que: “Los recursos naturales de la Tierra, incluidos el aire, el agua, la flora y la fauna y especialmente muestras representativas de los ecosistemas naturales, deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras mediante una cuidadosa planificación u ordenación, según convenga” (Secretaría de las Naciones Unidas, 1973, p. 3).

Al leer esta proclamación, advertimos el llamado a preservar la naturaleza a partir de que, como seres humanos, somos parte integral de ella. El Informe Brundtland desarrolla esta idea al definir el “medio ambiente” como la compleja interconexión entre el ser humano y la naturaleza.

Cuando en 1982 se debatieron originalmente las atribuciones que tendría nuestra Comisión, hubo algunas personas que quisieron que los trabajos se limitaran sola-

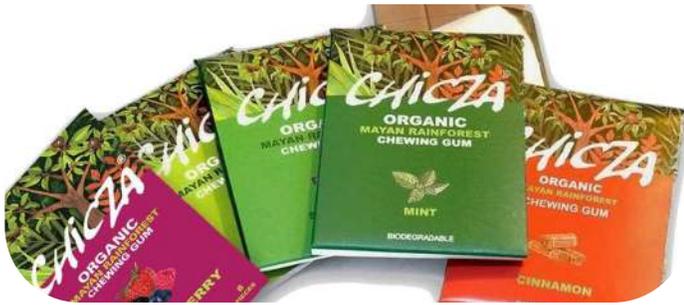
mente a “cuestiones medioambientales”. Esto hubiera sido un grave error. El medio ambiente no existe como esfera separada de las acciones humanas, las ambiciones y demás necesidades, y las tentativas para defender esta cuestión aisladamente de las preocupaciones humanas han hecho que la propia palabra “medio ambiente” adquiera una connotación de ingenuidad en algunos círculos políticos (Brundtland, 1987, p. 12).

Esta cita es más actual que nunca. Para reducir nuestra ingenuidad frente a los desafíos ambientales, es fundamental estudiar las complejas interrelaciones entre la naturaleza y el ser humano. Esto implica comprender cómo se organizan los recursos naturales y humanos, con la mirada hacia el futuro sin perder de vista el pasado y el presente. Esta tarea abierta se aborda en estudios que exploran la interdependencia entre los seres vivos y se sintetiza en el concepto de sustentabilidad.



De acuerdo con la taxonomía de modelos de desarrollo sustentable de Darcy Tetreault (2015), encontrar un camino hacia la sustentabilidad implica analizarlo desde diversas perspectivas, pues abarca las esferas económica, social y ambiental. En otras palabras, es un tema complejo debido a sus numerosas variables que dependen unas de otras. Esta interdependencia refuerza su carácter multidimensional, pues todas convergen en el esfuerzo por establecer criterios que preserven los elementos esenciales para la vida. La taxonomía se resume en lo siguiente.

**Informe Bruntland y Agenda 21.** “Es una estrategia que viene de arriba y que busca el consenso entre los grupos principales. Subraya la necesidad de alcanzar altas tasas de crecimiento económico y propone que la mejor manera de hacer esto es por medio del libre comercio. Para proteger el medio ambiente, promueve la diseminación de las tecnologías ecológicamente racionales y una mejor gestión de los recursos naturales” (pp. 51-52).



**Ecología política.** “a) la ecología política como un movimiento social; b) la ecología política como un conjunto de valores; c) la ecología política como una serie de regulaciones ambientales, y d) la ecología política como un nuevo orden mundial. [...] propone que la deuda externa de todos los países del tercer mundo se cancele” (pp. 53-55).

**Comunitario de desarrollo sustentable.** “Exhibe la influencia de las siguientes corrientes de pensamiento: la teoría del imperialismo y la dependencia [...] se traslapa con algunas escuelas de pensamiento más contemporáneas, incluyendo el eco-Marxismo [...] la ecología política postestructuralista y la agroecología [...] las proposiciones normativas que constituyen su corazón” (pp. 55-57).

**Comercio justo.** “Este es un modelo basado en la experiencia. Básicamente, es una estrategia para conectar a los pequeños productores del Sur con los consumidores conscientes del Norte, eliminando los intermediarios, y proporcionando un precio ‘justo’ a los productores [...] da prioridad a la satisfacción de necesidades básicas, utiliza tecnología local y se caracteriza por la participación que viene de abajo [...] la integración al mercado mundial, implicando así el abandono de las actividades económicas de autosubsistencia” (pp. 59-61).



**Producción forestal industrial comunitaria.** “Sus orígenes se encuentran en el activismo social y ambiental de las comunidades originarias del sur de México en los años setenta. En aquel entonces, los recursos forestales de estas comunidades fueron explotados por compañías privadas y paraestatales, que habían recibido ‘concesiones’ del gobierno para talar los bosques de las tierras comunales. Después de varios años de protesta, dichas comunidades ganaron del derecho de talar sus propios bosques [...] Como parte de su estrategia de supervivencia, estas organizaciones han recurrido al comercio justo” (p. 62).



**Activismo ambiental.** “No es un modelo como tal; más bien se trata de actividades espontáneas que han recibido mucha atención en la literatura, creando así un ‘nodo de discusión’. [...] se ha notado que el activismo social a menudo une a la gente, inspirándola a llevar a cabo proyectos que pueden mejorar las condiciones de vida en la comunidad, como la experiencia de la producción forestal industrial comunitaria ejemplifica” (pp.63-65).



**Conservación basada en la comunidad (CBC).** “Pretende reconciliar las aspiraciones de la conservación con las del desarrollo socioeconómico de la población local. En este marco, la ‘comunidad’ es vista como el vehículo principal para la protección del medio ambiente, y ejerce un papel importante en el desarrollo socioeconómico. La manifestación más común de la CBC es la Reserva de la biosfera” (p. 66).

Así, podemos ver que la sustentabilidad, aunque se analice desde distintos enfoques, representa un camino para preservar el interés en comprender las relaciones interdependientes de las que surgen organizaciones que producen bienes o servicios orientados a preservar la vida sin dañar los ecosistemas.

## *Alcanzar la sustentabilidad implica una reflexión constante acerca de la relación que se establece con el ambiente natural y su explotación*

Tetreault (2015) realiza una revisión exhaustiva de la literatura y destaca algunas propuestas que exploran los desafíos para alcanzar el bienestar social sin degradar el ambiente, lo que implica prever el futuro. Este enfoque preventivo es un factor recurrente que, con el tiempo, ha sido enfatizado en las investigaciones sobre sustentabilidad.

En esencia, esta propuesta nos invita a reflexionar acerca de una planificación holística, un enfoque constante en los estudios de sustentabilidad. Pensar en las condiciones actuales, en cómo llegamos a ellas y en lo que haremos para mantener condiciones favorables para el futuro es un tema inherente a la administración.

## **Chicza, más que una goma de mascar**

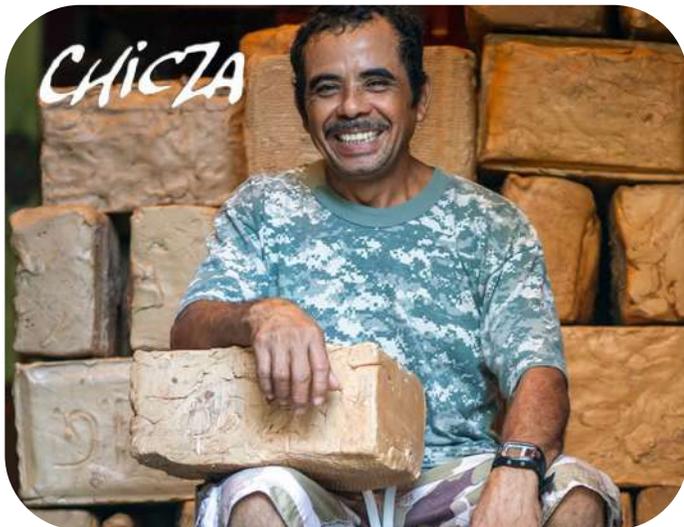
La administración es esencial en un mundo donde la interdependencia entre los recursos naturales, la economía y la sociedad definen el desarrollo a largo plazo. El Consorcio Chiclero Chicza, ubicado en la región de Chetumal, Quintana Roo, constituye un modelo de administración basado en principios de sostenibilidad, que integra la producción de chicle orgánico con la preservación de los ecosistemas forestales de la Selva Maya y el bienestar de las comunidades locales. Este caso nos invita a repensar la administración no sólo como una disciplina de organización y gestión, sino también como una práctica que puede y debe incorporar valores de respeto ambiental y social.

El Consorcio Chiclero Chicza está formado por 46 cooperativas y sociedades de producción que abarcan los estados de Campeche y

Quintana Roo. Fundado para revitalizar la producción tradicional del chicle, Chicza opera en más de 800 mil hectáreas de selva, y protege el medio natural y el sustento de más de 2 mil 200 chicleros y sus familias. Esta organización produce goma de mascar orgánica certificada, que se distribuye en mercados internacionales bajo normas de comercio justo, lo que asegura una producción ecológicamente responsable y una cadena de valor equitativa.

Desde sus orígenes, la administración del consorcio se ha basado en un enfoque de sustentabilidad integral, que abarca tres esferas (Chicza, 2024):

- **Ecológica:** la extracción de látex del árbol de chicozapote, principal materia prima, sigue un sistema de recolección rotativo que permite a los árboles recuperarse durante siete años antes de ser nuevamente explotados. Este enfoque minimiza el impacto ambiental y asegura la preservación de la biodiversidad de la selva en una parte de la Península de Yucatán.
- **Social:** Chicza apoya a las comunidades chicleras mediante la promoción del trabajo colectivo, la equidad en la distribución de ingresos y el mantenimiento de las tradiciones locales.
- **Económica:** la producción de chicle orgánico en un modelo de comercio justo permite que el producto compita en mercados globales, y asegura un flujo constante de ingresos para los productores y una relación ética con el consumidor.



La producción sustentable en Chicza comienza con el cultivo y manejo del chicozapote. La certificación orgánica, otorgada por entidades como USDA Organic y Bioagricert, es fundamental en la estrategia de mercado, pues permite a la organización competir en el nivel internacional, dentro de mercados de especialidad, como una opción de goma de mascar biodegradable y amigable con el medio ambiente.

El uso de certificaciones también asegura a los consumidores que el producto no sólo cumple con estándares de calidad, sino que la propia organización procura mantener un compromiso con la sostenibilidad en cada etapa de su cadena de valor. La producción orgánica y la distribución desde un esquema de comercio justo son la vía para que esta empresa social alcance su objetivo de generar impacto positivo entre productores y entre consumidores.

### **Lecciones para la administración moderna**

El consorcio Chicza es un ejemplo de cómo un proyecto empresarial puede integrar distintos enfoques de desarrollo sustentable, lo que muestra que no se alcanza la sustentabilidad por una sola vía, sino que es necesario desarrollar proyectos que consideren diversas dimensiones ambientales, sociales y económicas.

Chicza se inserta en una estrategia que busca generar crecimiento económico, pero sin perder de vista la necesidad de preservar los recursos naturales. La apertura a mercados internacionales, a través de prácticas de comercio justo, ha permitido a las comunidades productoras de resina obtener mejores precios por su trabajo al evitar la explotación que muchas veces ocurre cuando los productos pasan por intermediarios. Este enfoque se alinea con la idea de que un crecimiento económico sostenible debe estar basado en el respeto al medio ambiente y en una gestión eficiente de los recursos naturales.



A lo largo de su desarrollo, la unión de cooperativas también ha integrado una visión de justicia social, que permite que las comunidades originarias, que históricamente fueron explotadas por grandes empresas, recuperen el control sobre sus recursos naturales, especialmente el chicozapote, de donde se extrae la resina para la producción de chicle. Este enfoque busca no sólo un beneficio económico, sino también la autonomía de los productores al generar un modelo que se aleja de las dinámicas de dependencia.



### *Chicza se distingue por el empleo de un modelo que busca el beneficio de sus cooperativistas unido a la producción sostenible*

Al mismo tiempo, el modelo de Chicza muestra que la participación comunitaria en la toma de decisiones es un principio clave para lograr un desarrollo sustentable de abajo hacia arriba. En este sentido, las comunidades son productoras y gestoras de sus propios recursos. La agroforestería y otras prácticas sostenibles que promueve el consorcio contribuyen a la conservación de la biodiversidad local, mientras aseguran la viabilidad económica de las comunidades. Este enfoque resalta cómo la producción sostenible puede ser una fuente de ingresos continuos, sin comprometer la salud del ecosistema.

Además, Chicza se alinea con los principios del activismo ambiental al involucrar a productores y a consumidores en una red que apoya la sostenibilidad. A través de la certificación orgánica y el compromiso con el comercio justo, la cooperativa ha logrado crear conciencia acerca de la importancia de consumir productos que no sólo benefician a las personas que los producen, sino también al planeta. Los consumidores conscientes son parte de esta red de apoyo, por lo que generan un cambio en las dinámicas de consumo y producción.

Por último, Chicza refleja una forma de conservación basada en la comunidad, al involucrar a las personas en el proceso de toma de decisiones y en la gestión de los recursos naturales. El consorcio trabaja en conjunto para asegurar que las políticas de conservación respondan a objetivos ecológicos, al tiempo que se alinean con las necesidades y aspiraciones de las personas que dependen de esos recursos para su sustento.

En conjunto, el modelo de organización y producción de Chicza demuestra cómo es posible alcanzar la sustentabilidad a través de un enfoque integral, que combina diferentes modelos de desarrollo sustentable y responde a las necesidades del medio ambiente y de las comunidades locales. La organización muestra que la integración de diversas estrategias —desde el comercio justo hasta la participación comunitaria y la conservación ambiental— es necesaria para crear proyectos que realmente generen un impacto positivo y duradero.

El Consorcio Chiclero Chicza muestra que el desarrollo sostenible y la rentabilidad no son mutuamente excluyentes. Este caso presenta un paso hacia la transformación de los negocios en una herramienta de cambio positivo, que protege los ecosistemas, apoya a las comunidades y satisface la demanda del mercado de productos orgánicos. En un entorno cada vez más enfocado en la sostenibilidad, Chicza es muestra de que una administración consciente y responsable es indispensable para enfrentar los desafíos del futuro y construir un planeta más saludable para todas las personas.

## Referencias

- Consortio Chiquero Chicza (2024). El verdadero chicle. <<http://www.chicza.com/#divAboutContainer>>
- Secretaría de las Naciones Unidas (1973). Informe de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. Nueva York, Naciones Unidas.
- Brundtland, H. G. (1987). Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Nueva York, Naciones Unidas.
- Tetreault, D. (2015). Una taxonomía de modelos de desarrollo sustentable. *Espiral. Estudios sobre Estado y Sociedad*, 10(29), pp. 45-77. <<https://www.redalyc.org/comocitar.oe?id=13802902>>

### **Mtro. Ángel José Martínez Salinas**

Becario Conahcyt del Doctorado en Ciencias de la Administración  
Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración, UNAM  
anuamtz@gmail.com

Imágenes del perfil de Facebook @Chicza.

# Optimice su negocio con tecnologías de ciclo corto

Joaquín Orduña Trujillo

La incorporación de tecnologías de ciclo corto provee a las empresas de la experiencia necesaria para que puedan decidir si implementan o no algún *software*, *hardware* o, incluso, determinado modelo de negocio sin recurrir a gastos fuera de su presupuesto.

**E**l cambio acelerado de las tecnologías puede ser abrumador, pero también ofrece oportunidades valiosas para los pequeños empresarios que buscan mantener sus operaciones eficientes y competitivas. Este artículo explora cómo aprovechar las tecnologías de ciclo corto a través de experimentación práctica para reducir riesgos y maximizar potenciales beneficios en los negocios. Este enfoque permite evaluar herramientas tecnológicas, productos e incluso modelos de negocio, de manera ágil, sin comprometer recursos de forma excesiva; asimismo, promueve una adaptación continua a las necesidades específicas de su pequeña empresa o emprendimiento.



Imagen de freepik en Freepik.

Los avances tecnológicos han transformado el panorama empresarial y generado herramientas que pueden potenciar la eficiencia y reducir costos, aunque su rápida obsolescencia implica un desafío constante. Adicionalmente, muchas veces se trata de modas efímeras que no aportan a la efectividad a largo plazo de la organización. La propuesta para los pequeños empresarios es adoptar un enfoque de experimentación práctica que permita probar estas tecnologías de ciclo corto en un entorno acotado y reducido, experimental, antes de una implementación a gran escala. Se ilustra cómo la experimentación puede ayudar a los pequeños empresarios a implementar tecnologías de ciclo corto sin riesgos excesivos y con la probabilidad incrementada de obtener mejores resultados.

## Tecnologías de ciclo corto

Las tecnologías de ciclo corto son herramientas o soluciones que tienen una vida útil relativamente breve, pues están sujetas a constantes actualizaciones o pueden quedar obsoletas en poco tiempo. Estas tecnologías incluyen desde aplicaciones de *software* hasta equipos de *hardware*, así como modelos de negocio e innovaciones de toda índole, y son comunes en sectores como la mercadotecnia digital, la contabilidad en la *nube*, los sistemas de administración de

inventario, la planeación y desarrollo de productos y/o servicios, por mencionar algunos cuantos.

**Adaptabilidad:** al ser de rápida obsolescencia, estas tecnologías permiten que las empresas adapten sus sistemas con frecuencia para seguir siendo competitivas.

**Flexibilidad de inversión:** por lo general, se basa en modelos de suscripción o pagos recurrentes, lo que permite que las empresas ajusten su presupuesto según sus necesidades cambiantes. La idea subyacente es minimizar egresos fijos y, en todo caso, convertirlos en variables.

**Mejora continua:** La corta vida de estas tecnologías también incentiva a que sus desarrolladores actualicen y optimicen constantemente sus productos, para buscar que las empresas tengan acceso a herramientas con funcionalidades de vanguardia.

### Beneficios de las tecnologías de ciclo corto para pequeños negocios

Para pequeños empresarios, las tecnologías de ciclo corto ofrecen la flexibilidad de adoptar herramientas nuevas rápidamente sin una inversión inicial cuantiosa. En un entorno donde la innovación es constante, esta adaptabilidad facilita mantener una ventaja competitiva. Por supuesto, es esencial tener claros los objetivos estratégicos, de tal suerte que estas tecnologías se constituyan como una herramienta, y no como un fin en sí mismas.



Imagen de Pavel Danilyuk en Pexels.

Las herramientas como sistemas de gestión de proyectos, *software* de ventas o aplicaciones de mercadotecnia pueden mejorar la eficiencia de varios procesos en un negocio. Según Thomke (2003), la experimentación permite probar estas herramientas en un entorno controlado y descubrir sus beneficios potenciales antes de integrarlas completamente. Este enfoque contribuye a mejorar la productividad y optimiza el uso de recursos.



Imagen de Tima Miroshnichenko en Pexels.

### La importancia de la experimentación: cómo probar antes de invertir

La experimentación en tecnología empresarial es un proceso mediante el que las empresas pueden evaluar la efectividad de una herramienta antes de su adopción completa. Este enfoque ayuda a minimizar riesgos y a entender mejor cómo una tecnología en particular impactará en el negocio. Es de crítica importancia contar con sistemas (no necesariamente informáticos) que aseguren la recolección de datos, así como su tratamiento.

La investigación de Stefan Thomke (2003) subraya que la experimentación facilita el aprendizaje rápido y la adaptación a entornos volátiles. Al implementar ciclos de prueba, los empresarios pueden medir y ajustar las herramientas para adaptarlas a sus necesidades específicas sin comprometer inversiones excesivas.

El libro *Experimental Design* de Berger, Maurer y Celli (2018) destaca que, para los empresarios, el uso de pruebas estructuradas y bien definidas puede hacer la diferencia en la toma de decisiones. Técnicas como el análisis factorial o los experimentos A/B permiten probar distintas versiones de una tecnología y determinar cuál ofrece mejores resultados. Al integrar la retroalimentación en este proceso, los empresarios pueden adaptar las tecnologías de ciclo corto a su contexto particular.

### **Estrategias prácticas para experimentar con tecnologías de ciclo corto**

Aquí le presentamos algunas estrategias prácticas de experimentación que pueden ayudarle a aprovechar estas tecnologías de manera efectiva y minimizar riesgos.

Una prueba piloto permite implementar la tecnología en una parte específica de su negocio para observar su impacto y beneficios sin asumir el riesgo de una implementación total. Por ejemplo, si se planea introducir un nuevo *software* de gestión de clientes, pruebe usted inicialmente con un equipo reducido o una sucursal única durante un mes. Observe el tiempo que ahorra, y si mejora el flujo de trabajo observe también, desde luego, el impacto económico derivado de ello.



Imagen de Ketut Subiyanto en Pexels.

### *Las tecnologías de ciclo corto resultarán de utilidad si se aplican conforme a objetivos específicos identificados previamente en su negocio*

Antes de comenzar cualquier prueba, es fundamental definir objetivos claros y medibles. ¿Busca reducir tiempos de respuesta? ¿Incrementar la eficiencia en la gestión de inventarios? Definir estas metas permite una evaluación precisa del impacto de la tecnología. Los indicadores pueden incluir reducción de tiempo, ahorro de costos o satisfacción del cliente, elementos que facilitarán decisiones informadas sobre si adoptar o desechar la tecnología en cuestión. Recordemos que la administración de la tecnología tiene dos objetivos primordiales: la mejora de la eficiencia en el caso de tecnología operativa o la mejora de la posición competitiva, reforzamiento de ventaja, en el caso de la estratégica. Defina de manera precisa qué busca en el momento particular para su empresa.

Solicitar retroalimentación constante de los empleados y clientes es clave durante la fase de prueba. Esta práctica permite hacer ajustes en periodos cortos y asegurarse de que la tecnología se está utilizando de manera funcional. Los empleados que usan la tecnología pueden aportar observaciones valiosas sobre su aprovechamiento y áreas de mejora.

### **Una implementación exitosa: “Pastelería Don Delicioso”**

Para ilustrar cómo una pequeña empresa puede beneficiarse de las tecnologías de ciclo corto y la experimentación, veamos el caso de Pastelería Don Delicioso, una panadería artesanal que desea mejorar la eficiencia en sus pedidos a domicilio.

Inicialmente, la panadería enfrenta problemas al registrar pedidos de forma manual, lo que provoca errores y retrasos en la entrega. Además, debido a la falta de un sistema eficiente, a veces pierde clientes al no cumplir con los tiempos de entrega prometidos. En la búsqueda de una solución, la propietaria decidió implementar una aplicación informática de gestión de pedidos.

Siguiendo los pasos de Thomke (2003) y Berger y otros (2018), la propietaria implementó un enfoque experimental por medio de: a) una prueba piloto, en la que se implementa la aplicación de gestión de pedidos en un solo turno de la semana para controlar su efectividad sin arriesgar la operación completa; b) la definición de objetivos, con lo que la panadería busca reducir el tiempo de procesamiento de pedidos en 30% y mejorar la precisión de las entregas, que se evaluarán con el indicador de reclamaciones de los clientes por entrega demorada, y c) la retroalimentación del equipo, en la que los empleados encargados de tomar y gestionar pedidos reportan sus impresiones de la herramienta y destacan puntos positivos y posibles mejoras y adaptaciones.

Después de un mes de prueba, la panadería analizó los resultados: el tiempo de procesamiento se redujo 40% y los errores de entrega disminuyeron 50%. Con estos datos, se decidió adoptar la aplicación de manera permanente y ampliar su uso a otros turnos, para aumentar la eficiencia y la satisfacción de sus clientes.

### Un ejemplo más: prueba y ajuste de una línea de camisetas personalizadas con impresión bajo demanda

Imagine que tiene una tienda de ropa y está considerando lanzar una línea de camisetas personalizadas. Sabe que hay demanda potencial, pero tiene dudas acerca del diseño, el color o los mensajes en las camisetas, y no quiere invertir en cientos de unidades sin estar seguro de que se venderán. Aquí es donde entra en juego el enfoque de experimentación con tecnologías de ciclo corto, específicamente, servicios de impresión bajo demanda.

**Paso 1: definir objetivos y métricas.** Antes de comenzar, es necesario establecer los objetivos de esta prueba. Por ejemplo: evaluar la aceptación de los diseños por parte de los clientes, obtener una cifra de ventas mínima que justifique la producción masiva y medir la rentabilidad en función del margen de ganancia de cada camiseta vendida.

Los indicadores pueden incluir el número de camisetas vendidas en un periodo específico (por ejemplo, un mes), el porcentaje de clientes que solicitan modelos personalizados adicionales y el nivel de satisfacción y retroalimentación de los clientes sobre los diseños.

*Otra ventaja de este enfoque es que le permitirá realizar ajustes según la demanda o las necesidades de sus clientes*

#### **Paso 2: prueba inicial con impresión bajo demanda.**

En lugar de producir un gran lote, opte por servicios de impresión bajo demanda. Estas plataformas permiten imprimir sólo las camisetas que necesite, sin costos de almacenamiento ni compromisos de compra de grandes cantidades. A medida que reciba pedidos, cada camiseta se producirá de acuerdo con las especificaciones de los clientes. Esto le permitirá lanzar la línea de camisetas sin arriesgar grandes inversiones y observar en tiempo real cuáles diseños son más demandados.

#### **Paso 3: ciclo de retroalimentación continua.**

Durante el primer mes de ventas, recopile la retroalimentación de los clientes. Pida a los compradores que opinen acerca del diseño, la calidad del producto y su experiencia general. Use cuestionarios breves, basados en objetivos de investigación adecuadamente diseñados o, bien, preguntas en el mismo punto de venta, ya sea físico o en línea (un enfoque cualitativo), para obtener comentarios específicos sobre las preferencias de los clientes y la aceptación de cada diseño.

Si los clientes valoran ciertos diseños más que otros o solicitan colores específicos, este ciclo de retroalimentación le permite hacer ajustes rápidos en los modelos sin costos adicionales de producción.

#### **Paso 4: análisis de resultados y decisión de expansión.**

Al final del periodo de prueba, analice los resultados en función de los indicadores establecidos. Las preguntas clave son: ¿Cuántas camisetas vendió usted de cada diseño? ¿Qué estilos o colores fueron más solicitados? ¿Cuál fue la percepción de los clientes acerca de la calidad?

Si algunos diseños destacaron en popularidad, considere una producción a mayor escala, pero asegúrese de que los productos fabricados cumplen con las preferencias de los clientes. En caso contrario, puede probar nuevos diseños o modificar los existentes antes de comprometer recursos significativos.

Este enfoque de prueba y ajuste basado en tecnologías de ciclo corto como la impresión bajo demanda le permite evaluar y adaptar sus productos en función de las preferencias reales del cliente, sin comprometer grandes inversiones. Al aprovechar el ciclo de retroalimentación y la experimentación controlada, obtiene datos valiosos que orientan sus decisiones de producción y ayudan a reducir riesgos, una estrategia especialmente útil para pequeños negocios que buscan optimizar su capacidad de respuesta ante cambios en el mercado.

### **Potencie su negocio con tecnologías de ciclo corto y experimentación**

Implementar un enfoque experimental con tecnologías de ciclo corto puede ser útil para mejorar la competitividad y productividad de su negocio. Utilizar pruebas piloto, definir objetivos claros y pedir retroalimentación constante le permitirá conocer mejor las ventajas y desventajas de cada tecnología sin comprometer grandes recursos. Este proceso, basado en la teoría de Thomke (2003) y las técnicas de diseño experimental de Berger y otros (2018), proporciona un camino con mayores márgenes de seguridad y mejor controlado para adoptar tecnologías efectivas y en constante cambio.

## **Referencias**

- Berger, V. W., Maurer, W. & Celli, B. R. (2018). *Experimental design: With applications in management, science, and engineering*. Nueva York, NY: Springer.
- Thomke, S. (2003). *Experimentation matters: Unlocking the potential of new technologies for innovation*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

### **Dr. Joaquín Orduña Trujillo**

Coordinación de Operaciones  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
jorduna@fca.unam.mx

# Tendencias del consumidor global

*Jennifer Elein Esquivel Valdepeña y López*

**En un mundo cambiante, las tendencias de consumo y los mercados mutan por diversas razones al punto en que las empresas deben permanecer atentas con la finalidad de adecuar sus estrategias para responder congruentemente a las expectativas de sus clientes.**

**H**an sido tiempos de cambios en varios aspectos de la vida humana: los efectos de la pandemia siguen latentes y se combinan con incertidumbre económica, política y social. Además, la masificación y accesibilidad en el uso de las inteligencias artificiales ha resultado en conductas interesantes en el consumidor.

Toda empresa actúa en función de lo que los consumidores desean, por lo que tienen que considerar que existen tendencias globales que las marcas deben tomar en cuenta. Así, la constante es el cambio y el entorno es parte de esa constante. Por lo que, en mercadotecnia, las estrategias usadas en el pasado podrían no ser exitosas en el presente o en el futuro.

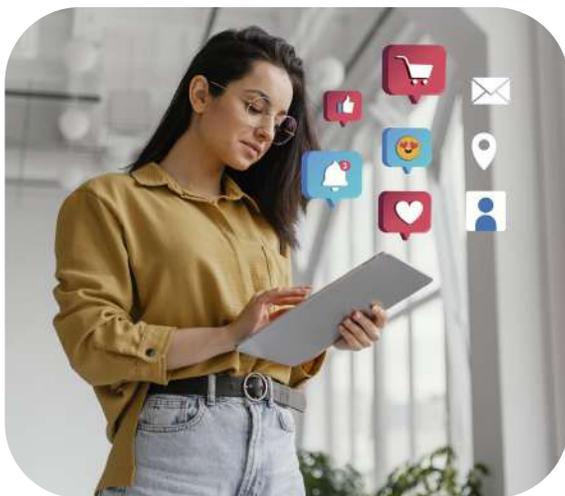


Imagen de freepik en Freepik.

Las personas consumidoras están inmersas en las redes sociales y son más exigentes que antes, de ahí que sea importante revisar las principales conductas de los consumidores enfocadas a la mercadotecnia. En ese contexto, Mintel, la agencia londinense de inteligencia de investigación de mercados, recaba información por medio de su extensa red en el nivel global y analiza a detalle las conductas de los consumidores influidos por el entorno. En el documento titulado *Tendencias globales del consumidor (2024)*, Mintel sugiere cinco tendencias que habría que tomar en cuenta.

## **El ser humano y la toma de decisiones en las compras**

Los grandes avances en la tecnología nos ayudan a automatizar muchas de las actividades rutinarias en el trabajo y reducen el tiempo de acción, es decir, se hacen mucho más rápido. La integración de la inteligencia artificial (IA) en nuestra vida diaria se percibe como una ventaja, pues nos ayuda a ser más eficientes y a alcanzar nuestros objetivos. Sin embargo, también conlleva una connotación negativa, pues podría llegar a superar la capacidad de producción humana y relegar al ser humano a un segundo plano; sin embargo, el consumidor es único, tiene emociones, empatía, ideas creativas y el deseo de comunicarse con otros seres humanos. A partir de estas ideas, las marcas deberían de encontrar elementos en cada ser humano que contrasten con los algoritmos que no vemos.

De acuerdo con el estudio realizado por Mintel (2024), en general, los consumidores requieren tecnología que forje conexiones y que aumente su productividad. Si bien la inteligencia artificial se percibe como tecnología, aún hay cierto temor a interactuar con ella, además de la percepción de que la IA absorberá ciertas actividades.

En ese sentido, las empresas deben buscar un punto medio entre la tecnología y lo humano para integrar a ésta en sus productos y procesos como una estrategia de reducción de costos y de aumento en la eficiencia, al tiempo que respetan la necesidad humana de reconocimiento y sentido de ser útil y comprendido.

También es importante que la generación que se encuentra inmersa en el campo laboral tenga las habilidades necesarias para usar la IA con creatividad, para hacer cosas inusuales que aporten valor.

El factor humano en el proceso de compra también es y será valorado. Se puede obtener una ventaja de hacer partícipe al ser humano en la satisfacción al cliente y en la conducción de todo el proceso para que tenga la percepción de ser importante y su compra valiosa para la empresa.

La conducta del consumidor está en función de sus pensamientos y experiencias. En el nivel global, hay preocupación porque las nuevas generaciones pasan demasiado tiempo en medios digitales. De hecho, el pronóstico de esta tendencia indica que la tecnología, cada vez más intuitiva, será adoptada de manera creciente en la vida cotidiana. A medida que esta integración avance, se cree que llegará un momento en el que surja una nostalgia colectiva por la forma de hacer las cosas antes de la tecnología y, posiblemente, esta añoranza llevará al resurgimiento de servicios que enseñen habilidades humanas, como la autoexpresión y la conexión interpersonal.

Un ejemplo de esta transición se observó durante la pandemia con la educación a distancia, cuando las herramientas tecnológicas —como aplicaciones que evaluaban la pronunciación en clases de inglés— jugaron un papel clave. En este contexto, las marcas deberían enfocarse en invertir en la capacitación de su personal para seguir fortaleciendo las relaciones con sus clientes de manera que combinen lo digital con el toque humano.

## El valor, lo más significativo para el consumidor

Otra tendencia que podría sacudir a las empresas será el subjetivo elemento del valor, donde el consumidor podrá redefinir qué es lo que le importa de un producto o servicio.

Sabemos que el valor no se mide monetariamente, pues el consumidor percibe el valor de un producto o servicio poniendo al menos dos criterios en su balanza: los beneficios ofrecidos y el precio. Es aquí donde hay que recordar que el valor es individual, tan subjetivo que difiere para cada persona según sus gustos y nivel adquisitivo.

Dentro de los beneficios, se toma en cuenta la calidad, por lo que es un factor significativo que afecta directamente al precio; por ejemplo, existen culturas en donde el cutis es de suma importancia y se paga gran cantidad de dinero por productos cuyos ingredientes son naturales.



Imagen de Los Muertos Crew en Pexels.

Además, si la calidad es un valor buscado por los consumidores, las marcas también deberán aumentar el valor social y emocional para realizar una acción asertiva para mejorar sus ventas y obtener un sentido de pertenencia, que se logrará dando a conocer su historia (por ejemplo, al explicar dónde nacen, cómo han crecido y despertar la nostalgia para obtener la confianza del consumidor).

Ante la inestabilidad económica y una sociedad cambiante constantemente, el consumidor necesita estabilidad y confianza. Por ello, las marcas deberían asumirlo como una oportunidad y dar a conocer su historia, su experiencia y brindar la certidumbre que haga sentir cómoda a la persona al comprar el producto o servicio.

## *La fidelidad entre las marcas y sus consumidores nace del sentido de cercanía que éstas generan al comunicar adecuadamente su historia*

Es recomendable que las marcas fortalezcan la relación con su posible consumidor y que establezcan un lazo de confiabilidad, autenticidad y funcionalidad respecto de su producto. Por ello, la marca se debería de comunicar de manera clara y por medio de una estrategia que llegue a los sentimientos de las personas.

### **Relaciones interpersonales**

La comunicación entre las personas es fundamental para expresar ideas, emociones, sentimientos y establecer relaciones para construir una vida sana. Los lugares más comunes para iniciar relaciones interpersonales eran la oficina, las zonas de recreación, entre otros; pero hoy, por conectarnos virtualmente, nos desconectamos emocionalmente. La comunicación es limitada y el camino a una conexión interpersonal ha sido fraccionada. Recordemos que la conexión social es fundamental para la supervivencia, pues somos individuos dentro de una sociedad.

Uno de los factores a los que podemos atribuir la desconexión es la pandemia, pues estimuló que las personas se arraigaran en sus casas y utilizaran las redes sociales para una conexión a distancia. No obstante, más de un tercio de la población mundial ha expresado que salir e interactuar es una actividad que disfruta.

Por lo anterior, las marcas deberían fortalecer sus estrategias para que el producto o servicio sea la conexión que el cliente busca. El reto será traer de vuelta al consumidor al mundo social. Actualmente, se puede ver el inicio de este *boom* de tendencia, con ventas en torno a las mascotas y plantas y el cuidado personal. Por ejemplo, en México la categoría de mascotas representó 30% de las compras en el año 2023, con un crecimiento proyectado de 7.11% anual hasta el 2027. El consumo de plantas decorativas crecerá 4.87% anual hasta el 2030, impulsado por sus beneficios a la salud. Las generaciones jóvenes priorizan mascotas, plantas y autocuidado sobre la procreación, lo que refleja un estilo de vida que valora

el bienestar personal y la compañía alternativa (Hernández, 2023).

En resumen, las marcas diseñan productos o estrategias en donde el producto implica la compañía de alguien. Por ejemplo, una de las estrategias que ha funcionado en la venta de inscripciones de gimnasios es difundir la idea de poder compartir mientras se hace ejercicio, así, los consumidores se sienten más cómodos, con mayor confianza y motivación. En ese sentido, realizan paquetes de membresías para dos personas en adelante con lo que logran la compra de un adicional (*gymbro*). Los humanos, al ser entes sociales, gustan de pertenecer a un equipo o grupo por lo que, en este caso, es un punto clave para poder desarrollar la comunicación del servicio.

### **Sostenibilidad, acciones para crear confianza**

Una tendencia más es actuar en favor de la sostenibilidad y en contra del cambio climático, desde la colaboración y honestidad para dar un seguimiento que corrobore la huella de la marca a favor de la sociedad y el planeta, sin que esto sea una estrategia de venta para sobresalir de la competencia.

Lo anterior ha generado que los consumidores produzcan desconfianza ante las marcas y que la única manera de revertirlo sea a partir de las acciones a favor del cambio climático y la adhesión a la sostenibilidad.



Imagen de Helena Lopes en Pexels.

Las empresas deben de responsabilizarse por sus propios objetivos; a su misión y visión, se debe de integrar la responsabilidad social, no simplemente hacer caso a las regulaciones o acreditaciones industriales, que generalmente son impuestas por el gobierno de cada país.

Las marcas deberían comunicar de forma genuina y honesta. Se debe de considerar que el público tiene un sesgo respecto de lo que significa ser sostenible o consciente del medio ambiente; por ello, para las marcas resulta un reto aclarar la terminología, así como aplicarla.

Muchas veces, los consumidores sienten culpa por no aportar para la mejora del medio ambiente y sacian ese sentimiento con la ayuda de intermediarios: las marcas, que refrendan su compromiso y hacen partícipes a sus consumidores en la restauración del planeta con lo que obtienen la lealtad de sus consumidores.

### Ver la cara positiva

La incertidumbre generalizada se hace presente en la sociedad, no difiere de un país a otro. Las marcas deben aprovechar este fenómeno para generar confianza y seguridad, así como para comunicar la idea de que están preparadas para cualquier tipo de contingencia, así como para cambiar la perspectiva y convertirla en algo positivo, en donde el sentimiento de tranquilidad será el objetivo para después virar a la lealtad a la empresa.

Se puede concluir que las personas consumen en función de varios factores; entre ellos, la parte no material, que es subjetiva, pero que cuenta con un denominador común en la población, por lo que las empresas deberían de ser conscientes de las necesidades emocionales de las personas y, con ello, adaptar sus productos para ofrecer la seguridad que tanto buscan los consumidores, con lo que tendrían como retribución una fidelidad, reconocimiento y difusión de manera más orgánica y auténtica.

Como resultado de la globalización, las tendencias cambian continuamente, por lo que se requiere una fácil y rápida adaptación a los mercados. Para ello, es necesario el análisis del entorno global, de los eventos que acontecen en nuestras vidas diarias y el entendimiento del ser humano como punto medular para la producción o adaptación de productos y servicios que contribuyan en mejoras en la sociedad.

## Referencias

- Hernández, L. V. (2023, 12 octubre). Categoría de mascotas, una de las más compradas por los mexicanos en 2023. *Retailers Magazine*. Actualidad. <<https://n9.cl/1flnl>>
- Mintel (2024). *Tendencias globales del consumidor*. Moriarty, Ed. <<https://es.mintel.com/tendencias-globales-del-consumidor>>

**Mtra. Jennifer Elein Esquivel Valdepeña y López**  
Academia de Teoría de la Administración y de la Organización  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
[jesquivel@fca.unam.mx](mailto:jesquivel@fca.unam.mx)

# ¿Se rompen los techos de cristal en México?

Nitzia Vázquez Carrillo  
Manuel Díaz Mondragón

El arribo de mujeres a puestos directivos en los sectores financiero, económico, educativo y gubernamental es una señal positiva respecto del terreno que se ha ganado en temas de inclusión, equidad y paridad de género en nuestro país.

El *techo de cristal* se utiliza como una metáfora para describir la desigualdad estructural que impide o limita el progreso y ascenso profesional de las mujeres; es producto de barreras invisibles autoimpuestas o externas -como las redes de poder predominantemente masculinas-, de la falta de mentores e implementación de políticas no inclusivas, cuyo resultado restringe el acceso de las mujeres a posiciones de liderazgo, pese a su capacidad y competencias. El término, acuñado en la década de 1980 en un informe acerca de mujeres en el ámbito laboral, destacó originalmente los obstáculos invisibles que enfrentan las mujeres en su carrera profesional.



Imagen de freepik en Freepik.

En el año 2024, México vio por primera vez una mujer ocupar la presidencia de la República; por otra parte, en los últimos años, organismos, entidades y dependencias han dado pasos significativos para ampliar la participación femenina. Ante este panorama, surge la interrogante: ¿Estamos ante la ruptura del *techo de cristal* en México?

El objetivo de este artículo es revisar y exponer casos que evidencian a mujeres en posiciones directivas y de alta responsabilidad para, con esos ejemplos, responder de manera reflexiva si efectivamente estamos en un punto de inflexión en la ruptura del *techo de cristal* o, bien, se trata de una cuestión coyuntural a la implementación de políticas públicas sobre paridad de género.

## Mujeres en cargos de dirección

En el 2023, quienes escriben este texto llevamos a cabo una investigación acerca de las mujeres mexicanas que han dejado una huella en el ámbito financiero, con un enfoque particular en las pioneras que ocuparon posiciones de liderazgo en áreas como la contaduría y la economía dentro del sistema financiero. El estudio resalta la participación de mujeres en cargos directivos dentro de instituciones y asociaciones

gremiales relacionadas con estos campos. Asimismo, se destacó el papel del Banco de México como una de las principales entidades impulsoras del avance de las mujeres hacia puestos directivos, aunque hasta la fecha ninguna ha alcanzado la posición más alta dentro de la institución.



Imagen de netnoticias.mx

Este organismo autónomo fue pionero en contribuir al rompimiento del *techo de cristal*, lo que permitió que, en la actualidad, haya dos subgobernadoras en su estructura: Irene Espinosa Cantellano y Galia Borja Gómez. La primera es economista con carrera principalmente en el sector público; ocupó el cargo de Tesorera de la Federación del año 2009 al 2018; la segunda ha tenido una larga trayectoria en el Gobierno de la Ciudad de México, y de igual manera ocupó la máxima posición en la Tesorería de la Federación; desde 2021, se desempeña como subgobernadora. En ambos casos, no ocuparon posiciones previas dentro del banco central mexicano.

El 1 de enero del 2022, Victoria Rodríguez Ceja asumió el cargo de Gobernadora del Banco de México, por lo que se convirtió en la primera mujer en ocupar esta posición. Con más de dos décadas de experiencia en el ámbito de las finanzas públicas, Rodríguez Ceja desempeñó

roles clave, principalmente en la Secretaría de Finanzas de la Ciudad de México. Su nombramiento adquirió especial relevancia debido a que, inicialmente, el 9 de junio del 2021, se había anunciado que el entonces Secretario de Hacienda, Arturo Herrera Gutiérrez, sería propuesto para la gubernatura del banco central. Sin embargo, en noviembre del mismo año, Herrera fue descartado y la candidatura recayó en la maestra Rodríguez Ceja. A pesar de enfrentar críticas y cuestionamientos sobre su falta de experiencia en política monetaria, su gestión en el Banco de México ha sido coherente con la evolución de la economía. Ha tomado decisiones alineadas con la creciente tendencia inflacionaria y, posteriormente, promovió una disminución gradual en las tasas de interés a medida que la inflación comenzó a ceder.

A pesar de que la mayoría de las instituciones financieras en México han implementado políticas enfocadas a la paridad de género, los cargos directivos aún están mayoritariamente ocupados por hombres. Entre las principales instituciones que ejemplifican esta tendencia, están la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, la Comisión Nacional del Sistema para el Retiro, la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros, cinco de los seis bancos de desarrollo y la Bolsa Mexicana de Valores, además de las instituciones de banca múltiple y otras entidades financieras no bancarias (Díaz y Vázquez, 2022).



Imagen de *El Siglo de Torreón*.

En este contexto, resultó una grata sorpresa el anuncio realizado por la Asociación de Bancos de México en septiembre del presente año, al nombrar a la economista Regina García Cuellar como su Directora General, con lo que rompió así una tradición de 96 años en los que este cargo había sido ocupado exclusivamente por hombres. A lo largo de su carrera profesional, García Cuellar ha desempeñado diversas funciones en sectores clave como telecomunicaciones, salud, energía y banca. Además, fue funcionaria en Petróleos Mexicanos y en la SHCP. Su trayectoria se caracteriza por tres pilares de acción: 1) innovación en la transformación empresarial, 2) promoción de la igualdad de género y 3) liderazgo estratégico aplicado a la gestión organizacional. Su experiencia profesional da cuenta de ascenso constante, pues ha ocupado paulatinamente cargos de mayor responsabilidad, por lo que es posible afirmar que se trata de un caso en el que se rompió el *techo de cristal*.

Para la presidencia de la República el hito es mayor porque desde que México se conformó como República ocuparon el puesto de presidente 66 hombres, por lo que después de más de 200 años hay en el cargo una mujer: Claudia Sheinbaum Pardo, quien comenzó su carrera profesional en la UNAM; después, fue nombrada Secretaria de Medio Ambiente del entonces Gobierno del Distrito Federal; fue electa jefa delegacional de Tlalpan, y se convirtió en Jefa de Gobierno de la Ciudad de México.



Imagen tomada de Facebook @claudiasheinbaumpardo.

## *Aunque equidad e igualdad son dos conceptos diferentes, se requiere de ambos para erradicar los techos de cristal*

La inclusión de mujeres en puestos de alta dirección representa un avance significativo en el camino hacia la igualdad de género en el ámbito laboral y político. No obstante, estos logros ponen de relieve la diferencia entre los conceptos de igualdad y equidad de género, pues a pesar de que cada vez más mujeres acceden a posiciones de poder, ello no garantiza necesariamente condiciones equitativas para su desarrollo profesional. Así la equidad se refiere a: “un principio ético-normativo asociado a la idea de justicia; se trata de cubrir las necesidades e intereses de personas que son diferentes, especialmente de aquellas que están en desventaja, que en nuestras sociedades haya igualdad de trato, igualdad en el acceso a las oportunidades e igualdad de resultados” (Montejo, 2008, p. 4).

Por su parte, la igualdad se define como: “igualdad sustantiva supone la modificación de las circunstancias que impiden a las personas ejercer plenamente sus derechos y tener acceso a oportunidades de desarrollo mediante medidas estructurales, legales o de política pública” (Convención para la Eliminación de la Discriminación contra la Mujer-ONU, 2012, p. 2).

Un ejemplo de lo anterior es que, por un lado, en una organización con políticas de género, hombres y mujeres tienen acceso al mismo proceso de promoción para ocupar cargos directivos, a partir de los mismos requisitos y evaluaciones. Al contar con las mismas oportunidades para ascender, se puede hablar de igualdad de género.

Por otro lado, en la organización, se observa que, aunque hombres y mujeres tienen acceso al mismo proceso, requisitos y evaluaciones, las mujeres suelen asumir más responsabilidades familiares, lo que puede afectar su disponibilidad para mentorías, trabajo fuera de horario o viajes de negocio. Para asegurar una oportunidad justa de promoción, se ajusta las políticas y se ofrece horarios más flexibles, lo que es un ejemplo de equidad de género, pues considera las circunstancias particulares de las mujeres para que puedan competir en igualdad de condiciones.

En el gobierno federal mexicano, se promueve la igualdad; por ello, la mitad de las secretarías de Estado están dirigidas por mujeres. Pero, ello no representa equidad ni elimina la discriminación debido al género. Indudablemente es un avance que cada vez más mujeres ocupen cargos que históricamente habían sido reservados a varones; sin embargo, se requiere esfuerzos mayores y políticas *ad hoc* a la circunstancia de las mujeres.

Graciela Márquez, economista con trayectoria académica y de investigación, fue la primera mujer titular de la Secretaría de Economía, entre los años 2018 y 2020; desde enero de, 2022, es la Presidenta del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, por lo que también es la primera ocasión en que una persona de género femenino ocupa dicho cargo.

Por su parte, Tatiana Clouthier, licenciada en Lengua Inglesa y maestra en Administración Pública, con amplio desempeño profesional vinculado a la actividad política, en enero del año 2021 fue nombrada Secretaria de Economía, la segunda mujer titular de la dependencia. En el actual gobierno, se anunció que estará al frente del Instituto de Mexicanos en el Exterior, órgano desconcentrado cuyos titulares hasta la actualidad fueron varones; no obstante, la maestra Clouthier, previo a sus nombramientos, no contaba con experiencia laboral en dichas dependencias.

Emilia Esther Calleja Alor es la actual directora General de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), de igual manera, la primera mujer en el cargo de esta empresa productiva del Estado. Es Ingeniera Electrónica, maestra en Administración y Alta Dirección; su actividad profesional ha sido fundamentalmente en la misma CFE donde ha ocupado cargos diversos como Superintendente General, Gerente de Proyecto, Jefa de Departamento de Análisis y Resultados, Supervisora Técnica en Instrumentación y Control y Presidenta del Comité de Imparcialidad. Otro ejemplo del rompimiento del *techo de cristal*.

En enero del año 2001, fue creado el Instituto Nacional de las Mujeres, cuya misión es la promoción, el fomento de la igualdad de género y garantizar los derechos de las mujeres mexicanas. Ha coadyuvado en la implementación de políticas públicas en materia de igualdad y es una institución referente del impulso al diseñar e implementar políticas públicas al respecto. Este organismo descentralizado ha sido dirigido por mujeres desde su creación; sin embargo, con carreras desarrolladas al exterior del Instituto. En este sentido, las candidatas internas no han sido tomadas en cuenta para asumir la Dirección.

En la nueva administración de la doctora Sheinbaum Pardo, se anunció la transformación de la institución en la Secretaría de las Mujeres, ahora encabezada por Citlalli Hernández Mora, quien tampoco tiene experiencia previa en este organismo público, pues su trayectoria se ha enfocado en el activismo político y ha sido legisladora. Esto plantea el cuestionamiento de si efectivamente estamos ante un rompimiento del *techo de cristal*, pues el nombramiento podría responder más a criterios políticos que a una trayectoria específica en la defensa de los derechos de las mujeres desde el ámbito institucional.



Imagen de Eneas tomada de wikimedia.

## *Las instituciones de vanguardia, como la UNAM, demuestran la factibilidad de derribar a su interior las barreras de género*

En la UNAM, también hay un impulso a la participación de la mujer; en especial, el Rector Leonardo Lomelí Vane-gas designó como Secretaria General a la Doctora Patricia Dolores Dávila Aranda, la primera mujer en tal cargo. Es bióloga, docente e investigadora en la misma Universidad desde el año 1989; también se ha desempeñado en funciones directivas y como funcionaria, por lo que su trayectoria es otro ejemplo de traspasar la barrera superior de cristal.

En la Facultad de Medicina, se nombró a la primera Directora, la Doctora en Ciencias Ana Carolina Sepúlveda Vildósola, quien cuenta con experiencia dentro de la UNAM y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), además destaca en su plan de trabajo la búsqueda por el fortalecimiento de la igualdad de género.

En el caso de la Facultad de Economía, también desde enero del año 2024 se encuentra una mujer en la Dirección, Lorena Rodríguez León, aunque en su caso no es la primera, si es excepcional porque únicamente le antecedieron dos directoras: Ifigenia Martínez Hernández (1967 a 1970) y Luz Elena Sandoval Espinosa (1978 a 1981). Desafortunadamente, en ambos casos, únicamente se desempeñaron en el cargo por un periodo. En el plan de trabajo de la maestra Rodríguez León, está considerado el fomento a la equidad de género; se trata de una docente cuya trayectoria se ha desarrollado en la Máxima Casa de Estudios, por al menos una década.

Las tres directivas referidas son muestra de que el *techo de cristal* se ha roto; con ello, aumenta la posibilidad de tener a una mujer en la Rectoría, el máximo cargo en la Universidad Nacional Autónoma de México.

### **¿Ruptura estructural o coyuntural del *techo de cristal*?**

Aunque México ha experimentado avances significativos en la inclusión de mujeres en posiciones de liderazgo, los *techos de cristal* no se han roto. Si bien Claudia Sheinbaum

Pardo en la presidencia y Regina García Cuellar en la Asociación de Bancos de México representan hitos en la historia, otras designaciones aún responden a cuestiones coyunturales y políticas públicas acerca de la paridad de género y no a cambios estructurales en las dinámicas del poder.

Persisten barreras invisibles, como las redes de poder predominantemente masculinas y la falta de promoción interna de mujeres en varias instituciones clave. Es decir, se han abierto más puertas para mujeres, pero se requiere un esfuerzo profundo y sostenido para garantizar que el ascenso femenino en todoo niveles y sectores sea producto de su trayectoria y no de acciones paliativas. Además, es crucial continuar con el desarrollo de políticas que favorezcan la equidad y la igualdad de género, y que permitan la verdadera eliminación del *techo de cristal*.

## Referencias

- Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer-ONU (2012, octubre 19). Observaciones finales sobre los informes periódicos 5° y 6° de Chile, adoptadas por el Comité en su 53° periodo, CEDAW/C/CHL/CO/5-6, Naciones Unidas. <<https://n9.cl/156rv9>>
- Díaz, M. M. y Vázquez, C. N. (2022). *Sistema Financiero Mexicano*. Trillas.
- Montejo, F. A. (2008, agosto). La igualdad sustantiva: un paradigma emergente en la ciencia jurídica. *Pensamiento Jurídico Feminista*, 4(4), pp. 155-169. <<https://n9.cl/sqr6v>>
- Vázquez, C. N. y Díaz, M. M. (2023). Mujeres mexicanas que han hecho historia en el mundo de las finanzas. *Technological Innovations Journal*, 2(1), pp. 22-40. <<https://tjournal.science/index.php/tij/article/view/18>>

#### **Dra. Nitzia Vázquez Carrillo**

Academias de Finanzas y Economía  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM niva.  
carrillo@yahoo.com.mx

#### **Dr. Manuel Díaz Mondragón**

Presidente del Instituto de Asesoría en Finanzas Internacionales  
iafimexico@yahoo.com.mx

# Motivación y productividad: nuevas prácticas en la gestión del liderazgo

Alfonso Manuel Aguilar Guevara  
Liliana Chimal Ornelas

La gestión organizacional requiere del uso adecuado de todas aquellas herramientas que contribuyan a mejorar su desempeño. Una de ellas es la claridad en la terminología empleada para evitar contratiempos y confusiones que dificulten el desempeño de sus colaboradores.

Es frecuente que en cualquier ámbito de desempeño humano nos encontremos con conceptos que se cosifican y que se utilizan como si fueran sinónimos, lo que afecta la claridad de lo que se comunica y que se entorpece lo que debe entenderse. Estas ambigüedades provocan serios problemas de comunicación entre los participantes de una organización y perjudican la operación de la empresa con un impacto directo a sus cuatro áreas funcionales: Finanzas, Operaciones, Recursos Humanos y Mercadotecnia.

Muy probablemente ha escuchado o ha utilizado los siguientes conceptos de manera sinónima: *lenguaje* por lengua; ícono por símbolo; *ética* por moral; *eficiencia* por eficacia o el añadido de efectividad; *contabilidad* por contaduría; *mercadotecnia* por publicidad; *marketing digital* por publicidad digital, y demás conceptos que si observamos detenidamente, en algunos casos, no causa mayor daño o complicación, pues se dan por hecho o entendidos en una conversación casual; pero si los objetivos, estrategias, presupuestos o procesos de una organización se ven afectados por estas significativas tergiversaciones de los interlocutores, el impacto suele ser muy costoso.

Para fines prácticos, mostraremos una perspectiva clara acerca de dos conceptos que son relevantes en el ámbito empresarial: incentivo y motivación. Ambos tér-

minos son fundamentales en la gestión administrativa y de liderazgo si se trata de impulsar el rendimiento de las diversas áreas. Estos términos se utilizan de manera intercambiable, lo que genera confusión y entorpece la aplicación de estrategias de liderazgo y de recursos humanos. Sin embargo, cada término posee un significado y una función distinta que, correctamente aplicados, pueden potenciar la productividad de manera exponencial.



Imagen en Freepik.

Este artículo tiene como objetivo diferenciar claramente los términos de motivación e incentivo en el contexto de la administración y la gestión del liderazgo, además de esclarecer y proponer un modelo que brinde a la teoría de la motivación una óptica concisa y ejecutable, no sólo diferenciar entre dos conceptos distintos que se complementan, sino explicar y definir claramente la motivación, a fin de dar herramientas sostenibles y robustas para la generación de estrategias efectivas de liderazgo.

### **Incentivo: la motivación extrínseca**

Un incentivo es un estímulo que no es propio de la persona y que está diseñado para inducirla a realizar una acción particular. Los incentivos dentro de su característica externa suelen ser materiales, como bonificaciones y recompensas económicas, o inmateriales, como elogios, opciones y reconocimientos públicos. Los incentivos, por su naturaleza, son inmediatos y tienen una duración de corto plazo.

Según el autor, es posible encontrar una gran diversidad de definiciones y ejemplificaciones respecto del término incentivo. En este texto, definiremos un criterio lógico para que se entienda el concepto desde una perspectiva pragmatista. En este caso, el incentivo pragmático —pues se puede traducir en algo físico, tangible y de la realidad— se refiere a lo *económico* y, dicho sea de paso, suelen ser los más comunes, como bonos de desempeño, aumentos salariales, comisiones y recompensas financieras para mejorar la productividad o alcanzar objetivos específicos.



Imagen en Freepik.

El incentivo sintáctico —relativo a una suerte de normatividad protocolar y contextual— es concerniente al aliciente positivo (un estímulo que impulsa a actuar y proviene del latín *alliciens*, que significa atraer o actuar), en una lógica de intangible y con una estructura adecuada dentro de un contexto reglamentado; por ejemplo, el reconocimiento público o el acceso a beneficios adicionales, como son los días libres, los horarios flexibles, el relajamiento del código de vestimenta y/o el teletrabajo. En cuanto al incentivo semántico —que se centra en las consecuencias e interpretaciones—, es el aliciente negativo que da cuenta de los castigos, disuasiones y sanciones con el fin de evitar conductas nocivas y no deseadas en la organización, como el bajo rendimiento, *mobbing*, agresiones, abusos y toda acción que atente contra la filosofía organizacional.



Imagen de freepik en Freepik.

### **Motivación: el motor interno ¿y también externo?**

El concepto de motivación proviene del latín *motivus* o *motus* que significa “causa del movimiento”, más el sufijo *ción*, que expresa acción y efecto. Se puede entender como el conjunto de fuerzas que impulsan a un individuo a realizar ciertas acciones. Estas fuerzas pueden tener origen en una variedad de factores, como el deseo de logro personal, la satisfacción laboral, el sentido del deber, la curiosidad, establecer vínculos afectivos o, simplemente, por el hecho de supervivencia. En este sentido, la motivación responde a las necesidades y aspiraciones de la persona.

Igual que en el apartado anterior respecto del concepto de incentivo, el de motivación tiene diversas perspectivas y definiciones según la fuente donde se aborde. Con el pragmatismo, ordenaremos metodológicamente esta noción; sin embargo, es importante conocer qué se ha dicho al respecto durante los últimos años.

Si se habla de temas como la motivación, la naturaleza humana, la salud mental, las necesidades, el desarrollo personal y el liderazgo, todos los caminos nos llevan a la estrella de la psicología organizacional: Abraham Maslow. En su teoría de la Jerarquía de necesidades, Maslow propone que los individuos tienen una serie de necesidades que deben ser satisfechas en un orden jerárquico; primero las necesidades fisiológicas, posteriormente las de seguridad, sociales/filiación, de estima/reconocimiento y, por último, la de autorrealización (1943).

En esta jerarquía, el psicólogo norteamericano nos deja claro que las necesidades humanas son motivadores esenciales en la búsqueda por satisfacerlas. En cada uno de estos niveles, representados en una pirámide, se puede destacar que para poder alcanzar cada nivel deberá cubrirse el anterior, y es justo en el nivel de estima y reconocimiento donde la motivación se convierte en intrínseca y subjetiva, pues hay una importante variación de intereses de persona a persona, pues no es el mismo satisfactor para todos. Por tanto, el paso de este nivel hacia la autorrealización es cíclico, pues los intereses motivadores cambian según la situación de vida de cada individuo.



Imagen de 8photo en Freepik.

## *La motivación de los trabajadores se constituye a partir de una serie de circunstancias relacionadas con sus necesidades*

Herzberg, en su teoría de la Motivación-Higiene, identificó dos tipos de factores que influyen en la motivación laboral: los factores de higiene, que incluyen condiciones como el salario y la seguridad laboral (o sea, las condiciones y el entorno laboral adecuado para evitar la insatisfacción), y los factores motivadores, como el reconocimiento y el logro, esto es la generación de compromiso y productividad que impulsan a la persona a rendir más de lo esperado (1968). Es preciso aclarar que, desde nuestra perspectiva, consideramos que el concepto de higiene es equiparable al de incentivo.

Otra intuición interesante acerca de la motivación es la teoría de la Autodeterminación de Edward Deci y Richard Ryan, que sugiere que las personas están más motivadas cuando experimentan tres necesidades psicológicas básicas: autonomía, competencia y relación con los demás (2000). La idea es que las organizaciones promuevan un entorno donde los empleados tengan mayor libertad para tomar decisiones, que puedan desarrollar habilidades y se sientan vinculados con sus colegas. Lo anterior propicia las condiciones para la propensión de una fuerza laboral altamente motivada.

Por último, nos encontramos con la psiquiatra española Marian Rojas, quien destaca que la motivación es esencial para alcanzar el éxito y perseverar ante las dificultades. Rojas la define como "la energía que surge en nuestra mente cuando queremos alcanzar un propósito" y enfatiza que puede ser tanto intrínseca como extrínseca (2022). La motivación intrínseca está relacionada con los deseos internos de mejorar, aprender o desarrollarse, mientras que la ex-

trínseca proviene de estímulos externos, como la búsqueda de aprobación, recompensas o el bienestar y prosperidad de nuestros familiares.

Con las cuatro perspectivas expuestas tenemos ya un panorama lo suficientemente robusto e integral que abarca diversos ámbitos, desde el individual y social, pasando por lo organizacional y hasta lo neuronal y cortical.

En este punto, nos gustaría hacer una propuesta para que, independientemente de cualquier perspectiva existente, se pueda leer desde una transparente estructura lógica pragmática.

Iniciemos, como lo propone esta teoría del conocimiento, con la dimensión pragmática, que es la motivación involuntaria. Básicamente, se refiere a “lo haces para sobrevivir”, pues es el motivo fundamental y necesario para que sigamos vivos, es el instinto y la búsqueda innata de la perpetuación de la especie; por ejemplo, respirar, comer, homeóstasis, tener relaciones sexuales, etcétera.

En cuanto a la motivación sintáctica, la convencional se entiende como “lo haces porque debes hacerlo”, o sea, es normativa y conlleva a motivos artificiales, forzados o estructurados para obtener objetivos y, principalmente, son ejecutados en el ámbito de lo académico-laboral e institucional; es cuando ejecutamos acciones que no queremos hacer, pero las hacemos para obtener un beneficio.



Imagen de RDNE Stock project en Pexels.

## *Si bien existen diferentes clases de motivaciones, todas redundan en la relación existente entre las personas y sus circunstancias laborales*

La tercera motivación semántica es la voluntaria, que en la lógica de la dimensión refiere a “lo haces porque quieres hacerlo”. En ella, el motivo fundamental se da porque decidimos conscientemente lo que queremos; es una toma de decisión basada en la razón. Y es aquí donde podemos jugar con las acciones que hacemos y entender cuál es su naturaleza (involuntaria, convencional o voluntaria) y así poder abordarlas, incentivarlas o promoverlas de manera más eficiente desde las estrategias de los recursos humanos. Por ejemplo, un ser humano necesita comer; si come por el hecho de tener energía y no desmayarse o tener complicaciones fisiológicas, está en la motivación involuntaria. Pero si por salud no puede comer ciertos alimentos y debe ingerir unos en específico —y no le gustan— aplica la motivación convencional, y si quiere tener un cuerpo estético, debe combinar alimentación con ejercicio porque lo quiere —voluntario—, entonces consumirá ciertos alimentos que le ayudarán a formar su cuerpo como quiere.

Otro ejemplo para identificar cómo cualquier necesidad puede tomar los tres tipos de motivación es la del dinero y trabajo. Se requiere obtener un ingreso para satisfacer las necesidades básicas, como un lugar dónde vivir, alimentarse, comprarse ropa, etc., pero se trabaja, pues se es una persona moral y con valores (he aquí lo sintáctico) quien no va a asaltar o extorsionar para obtener ingresos; por eso, el único camino es el dinero obtenido de forma legal para pagar los compromisos económicos, así que lo que se puede y debe hacer es trabajar para obtener un sueldo y pagar las deudas. Por otro lado, si se desea un viaje o ir a comer a un restaurante o comprarse un café en una cafetería lujosa o ropa de marcas prestigiosas, lo que se va a hacer para obtenerlo, incluso en un trabajo que desagrada, es totalmente motivación voluntaria.

Los ejemplos anteriores narran la motivación intrínseca, pero ¿qué hay de la motivación extrínseca de que habla Marian Rojas? Si se tiene un hijo, hay que procurarle, cuidarle y proveerle; lo mismo pasa con un familiar enfermo. Claramente, esa motivación no viene del interior, sino que el motivo (el motor) es externo y se puede actuar de manera involuntaria, convencional o voluntaria para lograr el objetivo que es el bienestar de la familiar. Igualmente, si se quiere buscar el bienestar de un grupo social o el de una comunidad aún es algo externo.

A manera de cierre, queremos resaltar las siguientes ideas: la motivación está vinculada a las necesidades, deseos y valores personales; en cambio, los incentivos son elementos que buscan inducir un comportamiento determinado. La motivación tiende a tener un efecto más duradero en el comportamiento de los empleados porque está alineada con sus intereses y aspiraciones a largo plazo, y los incentivos, aunque pueden ser efectivos en el corto plazo, a menudo pierden su eficacia si no se renuevan constantemente o si los empleados llegan a depender demasiado de ellos. La motivación genera un compromiso sostenido y una mayor creatividad en la solución de problemas, lo que lleva a un aumento de la productividad a largo plazo, mientras que los incentivos, por su parte, pueden impulsar el rendimiento de manera temporal, pero no necesariamente generan un compromiso auténtico con el trabajo o la organización.

Entender la naturaleza de cada término y comprender su significado permite a la alta dirección, al área de recursos humanos y a la gestión del liderazgo tener un enfoque equilibrado para la organización que busca no sólo alcanzar objetivos a corto plazo, sino también fomentar una cultura de trabajo en la que los empleados se sientan valorados, comprometidos y motivados para crecer junto a la empresa. Los líderes deberán ser hábiles en identificar cuándo utilizar incentivos y cuándo fomentar la motivación de sus equipos, con el fin de maximizar el rendimiento y el bienestar organizacional en un entorno laboral cada vez más competitivo y cambiante

## Referencias

- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2000). El "qué" y el "por qué" de la persecución de metas: Necesidades humanas y la autodeterminación del comportamiento. *Psychological Inquiry*, pp. 227-268. <[https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01)>
- Herzberg, F. (1968). *Una vez más: ¿Cómo se motiva a los empleados?* Harvard Business Review, pp. 53-62.
- Maslow, A. H. (1943). *Una teoría de la motivación humana*. *Psychological Review*, pp. 370-396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
- Rojas, E. M. (2022). *La motivación se consigue siendo realistas, con pequeños objetivos y paciencia*. COPE.
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2017). *Teoría de la autodeterminación: Necesidades psicológicas básicas en la motivación, desarrollo y bienestar*. Guilford Press.

### Dr. Alfonso Manuel Aguilar Guevara

Coordinador de Metodología de la Investigación y Ética  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
aaguilar@fca.unam.mx

### Dra. Liliana Chimal Ornelas

Academias de Investigación y Ética y Administración  
Avanzada  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
liliana.chimal.ornelas@gmail.com

# Impulso a la Pyme a través de la vinculación

*Emeterio Roberto González Barrón  
Consuelo Millán Valenzuela*

En la actualidad, la interconectividad ha dejado de ser una metáfora tecnológica para concentrarse en acciones de interdependencia entre varios sectores sociales, como el empresarial y el académico. Así, la vinculación entre éstos es determinante para el desempeño de las empresas modernas.

En el mundo actual, la modernidad, la globalización y las tecnologías han eliminado prácticamente las fronteras comerciales, lo que ha permitido a las empresas explorar nuevos mercados y ofrecer sus productos en el nivel global. Esta dinámica ha generado un crecimiento acelerado y obligado a las empresas a trabajar con otras, ya sea del mismo sector o de sectores complementarios. Los vínculos empresariales dan lugar a la creación de cadenas de valor, asociaciones e intercambios, además de satisfacer las demandas de la sociedad en general.

De acuerdo con el comunicado de prensa número 285/20 del 25 de junio del año 2020, emitido por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, se estima que cerca de 99% de las empresas en México son micro, pequeñas y medianas empresas, y que dentro de sus características incluyen entre 10 a 250 empleados. Pero a pesar de su tamaño, son fundamentales para la economía del país.

Debido a su importancia económica, entre otras razones, las Pyme deben establecer mecanismos de vinculación que fortalezcan su relación con el sector gubernamental, empresarial y académico. Esto permitirá desarrollar y transferir tecnología, intercambiar informa-

ción, atraer talento y fomentar la innovación, aumentar la competitividad y mejorar la calidad de los productos y servicios, además de promover el emprendimiento.

Por lo tanto, la vinculación se refiere a las personas e instituciones que comparten algún tipo de nexo o tienen algo en común. De esta vinculación, surge el modelo conocido como Triple Hélice (véase Figura 1) que, según Etzkowitz (2002), describe proyectos en los que convergen las acciones de tres sectores para alcanzar objetivos comunes: gobierno, universidad y empresa.

Figura 1. Modelo de la Triple Hélice



Fuente: Elaboración propia con base en Pedraza, 2014.

La vinculación de las Pyme con otras empresas, universidades e instituciones de gobierno contribuye al fortalecimiento de las relacio-

nes de asociación que a su vez mejoran el uso de la tecnología y los resultados de investigación científica en las actividades económicas y organizacionales para mantener relaciones de cooperación y trabajo conjunto.

## Beneficios de la vinculación

La vinculación empresarial tiene como principal beneficio que potencia el crecimiento y la competitividad de las organizaciones que conforman la Triple Hélice, pues facilita el acceso a recursos compartidos, conocimientos y tecnologías al promover la innovación y eficiencia operativa. Además, fomenta el intercambio de ideas y mejores prácticas con lo que resuelve problemas comunes para fortalecer el desarrollo económico sostenible. Veamos, en particular, cómo pueden beneficiarse las Pyme si construyen vínculos con otras organizaciones.

### Con otras empresas

Las Pyme, al establecer relaciones de colaboración con otras empresas, pueden tener, por un lado, la oportunidad de renovarse y, por otro, la de innovar sus productos, pues pueden realizar proyectos de investigación y desarrollo en conjunto para enfrentar los cambios que el mercado demanda. Asimismo, previene la pérdida de competitividad y obliga a las empresas a mejorar la calidad y mantenerse en el nivel de otras del mismo sector.

Mantener una buena relación con otras empresas permite compartir información común y enfrentar juntos cambios en políticas públicas, en temas del personal, de ventas nacionales e internacionales y de relación con proveedores. Esto facilita la autorregulación y la implementación de nuevas prácticas para la mejora continua.

Las alianzas entre empresas permiten evaluar su entorno de manera conjunta, realizar diagnósticos organizacionales complementarios, establecer metas e implementar y controlar los cambios necesarios en proce-

sos comunes (véase Figura 2). Es decir, se combina esfuerzos humanos, materiales y tecnológicos, para lograr los objetivos y asegurar una constante renovación empresarial que les permita mantenerse a la vanguardia del desarrollo económico y organizacional.

Figura 2. Etapas para una evaluación empresarial



La vinculación debe enfocarse en la autorrenovación empresarial a partir de verla como una herramienta para el desarrollo corporativo. Esto obliga a la empresa a realizar evaluaciones continuas y permanentes para corregir desviaciones o establecer áreas de oportunidad al mejorar sus logros y objetivos.

Las empresas no son estáticas, pues siempre están en continua actualización comercial y organizacional. A medida que maduran, se vuelven más productivas. Si una empresa no es capaz de renovarse, podría perder competitividad, lo que provocaría su salida del mercado. Por ello, vincularse con otras empresas fomenta su desarrollo y crecimiento y asegura su lugar en el mercado.

### Con universidades

Las Pyme, al establecer relaciones de colaboración con universidades, pueden captar jóvenes entusiastas a través de programas de becarios, prácticas profesionales, aprendices (*trainees*) y recién egresados, con el objetivo de contratarlos, formarlos y beneficiarse de sus conocimientos, talento e iniciativa. También permite crear grupos de trabajo multidisciplinarios y proactivos, con capacidad de adaptación y liderazgo al aplicar las competencias adquiridas durante su formación académica. Todo con la finalidad de resolver problemas y retos para elevar la productividad y calidad de la empresa.

## *Entre las ventajas que ofrece la vinculación entre empresa y universidades, destaca la posibilidad de captar talentos jóvenes para formarse en el ámbito profesional*

Quienes dirigen las empresas deben reconocer que las universidades son un semillero de talento, que pueden sumar para mejorar las operaciones en diversas áreas de la organización al aportar nuevas ideas y métodos más eficientes de trabajo, mejorar las estrategias comerciales y de atención al cliente para fomentar la proactividad y trabajo en la prevención, entre otros aspectos.

En la vinculación con universidades, las empresas tendrán acceso a una diversidad de talento y podrán mantener actualizado a su personal en cuanto a las nuevas tendencias corporativas, como el empoderamiento (*empowerment*), el desarrollo de marca (*branding*) o la reducción de personal (*downsizing*). Para lograrlo, es necesario establecer vínculos con universidades que ofrezcan carreras con planes de estudio enfocados a formar los perfiles requeridos para sus colaboradores.

Las universidades buscan formar profesionistas alineados con las políticas empresariales desde un modelo de competencias que incluye: adaptabilidad, trabajo en equipo, manejo de la frustración, inteligencia emocional, innovación, entre otras. Estas competencias se enseñan en las aulas donde se prepara a los egresados para aplicarlas de manera positiva y propositiva en beneficio de la organización.

Además, la vinculación con universidades ofrece acceso a información actualizada y tendencias de cambio en materia de capital humano, derivadas de investigaciones académicas, por ejemplo acerca de la revisión y ajuste de sueldos en contrataciones temporales, algunas estrategias de motivación a través de incentivos, el análisis de tendencias comerciales y el desarrollo de tecnologías, entre otros temas.

Otro de los beneficios de la vinculación entre universidad y empresa es la transferencia de tecnología y los servicios profesionales que la universidad ofrece a la empresa. Esto puede ser útil para solucionar problemas,

facilitar la modernización y promover la innovación. Las problemáticas o retos empresariales pueden abordarse como casos de estudio en las aulas o laboratorios universitarios, donde equipos interdisciplinarios de académicos y estudiantes, a veces con representantes de la empresa involucrada, pueden analizar y proponer soluciones viables.

### **Con instituciones de gobierno**

La vinculación directa y eficaz entre una empresa y los distintos niveles de gobierno (federal, estatal y municipal) permite que el empresario conozca y cumpla con las regulaciones pertinentes, como permisos, normas ambientales, de responsabilidad social, normas para constructores y desarrollo urbano, entre otras.

A su vez, esta relación puede convertir al gobierno en un cliente, lo que aumentaría las ventas, quizá también la productividad y, en consecuencia, el desarrollo de la empresa. Este tipo de colaboración también puede generar desarrollo en una región, entidad o país al crear oportunidades de empleo para sus habitantes.

Es importante que tome en cuenta que el gobierno es un cliente con capacidad económica significativa y que adquiere una amplia variedad de bienes y servicios. Por tanto, la vinculación con las autoridades debe registrarse siempre por un marco normativo y regulatorio claro, así como por una relación transparente de cliente-consumidor.



Imagen de Kampus Production en Pexels.

## *La vinculación entre empresa y gobierno requiere de la máxima atención respecto de las actualizaciones de leyes y regulaciones de comercio*

Cuando un gobierno gasta en servicios, consumibles o invierte en obra pública, suele recurrir a proveedores, de los que muchos son Pyme. Así, es necesario que su empresa esté preparada para identificar y comprender las necesidades de consumo del gobierno y para abastecer sus requerimientos. Lo anterior implica estar familiarizado con los procedimientos de contratación (antes procedimientos de compra), licitaciones públicas, invitación a cuando menos tres personas y adjudicación directa, para participar en los concursos de adquisiciones del gobierno.

Asimismo, la empresa debe tener conocimiento de la regulación vigente en materia de importaciones y exportaciones establecida por las autoridades gubernamentales. Como esta normativa se actualiza regularmente, es fundamental que las personas que dirigen una empresa se mantengan al día para evitar contratiempos que pueden afectar las oportunidades de negocio con el gobierno.

### **Riesgos de la vinculación**

Luego de este repaso general sobre la vinculación empresarial, queremos aclarar que, si bien esta colaboración puede conducir a la innovación, el crecimiento económico y la creación de empleo para fortalecer el entorno empresarial, también representa riesgos potenciales, como la dependencia excesiva de socios externos, que puede limitar la autonomía y la flexibilidad de una empresa. Esta dependencia puede llevar a situaciones en las que dentro de las empresas no puedan tomar decisiones estratégicas sin la aprobación de sus socios, lo que podría obstaculizar su capacidad para adaptarse rápidamente a cambios del mercado.

Además, la vinculación con universidades y gobiernos puede implicar la exposición a cambios en políticas públicas o prioridades académicas que afecten la dirección de proyectos conjuntos. Por ejemplo, un cambio en la legislación o en los programas de financiamiento puede inte-

rrumpir proyectos de investigación o desarrollo y generar incertidumbre y pérdidas económicas.

También existe el riesgo de que la información sensible o estratégica se comparta de manera inadecuada. La falta de acuerdos claros acerca de la propiedad intelectual y el manejo de datos puede llevar a disputas legales o a la divulgación no autorizada de secretos comerciales y comprometer la competitividad de la empresa y afectar su reputación en el mercado.



Imagen en Freepik.

Adicionalmente, las diferencias en culturas organizacionales, en términos de expectativas, valores y procesos de trabajo entre las partes, pueden generar conflictos o malentendidos. Esto puede dificultar la implementación efectiva de iniciativas colaborativas y llevar a una falta de compromiso por parte de alguno de los socios. Es fundamental establecer una comunicación clara y continua, así como definir roles y responsabilidades desde el inicio de la colaboración para mitigar estos riesgos y asegurar que todas las partes trabajen hacia objetivos comunes.



Imagen en Freepik.

Así, la vinculación empresarial es una herramienta útil para fomentar la innovación y el desarrollo, al tiempo que ofrece oportunidades para acceder a nuevos conocimientos, recursos y mercados. Los beneficios son evidentes: la colaboración puede potenciar el crecimiento económico y generar empleo, al integrar esfuerzos. Sin embargo, esta sinergia no está exenta de riesgos. Para capitalizar las oportunidades que surgen de estas relaciones, las empresas deben adoptar un enfoque estratégico que incluya la identificación y gestión de riesgos, así como la promoción de una comunicación efectiva y la alineación de objetivos. Al hacerlo, podrán aprovechar las ventajas de la vinculación y participar de un ecosistema más robusto y resiliente en el ámbito económico.

## Referencias

- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2020, junio 25). *Estadísticas a propósito del día de las micro, pequeñas y medianas empresas (27 de junio) datos nacionales*. [Comunicado de prensa]. <<https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/MYPIMES20.pdf>>
- Etzkowitz, H. (2002). Incubación de incubadoras: la innovación como triple hélice de redes universidad – industria – gobierno. *Revista de Ciencia y Políticas Pública*, 29, pp. 115 – 128. <<https://doi.org/10.3152/147154302781781056>>
- Pedraza, N. A. (2014). La gestión de la triple hélice: fortaleciendo la relación entre la universidad, empresa y gobierno. [Fotografía]. <<https://goo.su/EiJ1j>>

### **Dr. Emeterio Roberto González Barrón**

División de Investigación  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
egonzalez@fca.unam.mx

### **Mtra. Consuelo Millán Valenzuela**

Secretaría de Vinculación  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
cmillan@unam.mx

## En este número de *Emprendedores* 211

### Nuevas dinámicas globales en el trabajo

Los cambios en el entorno de las organizaciones propician que las empresas adecuen sus prácticas laborales tanto a las nuevas necesidades comerciales como a las del personal. Se describe una serie de tendencias sobre el trabajo, que incluyen nuevas modalidades y estrategias para el aumento de la productividad.

### Personalice la experiencia de sus clientes con inteligencia artificial

La incorporación de sistemas con algoritmos avanzados como herramienta complementaria de las empresas expande las posibilidades de su desarrollo y crecimiento. Se expone la forma en que las Pyme pueden enriquecer el trato con sus clientes mediante inteligencia artificial, al tiempo que agiliza las actividades del personal.

### Campañas en EE. UU. y su impacto en los negocios en México

Los sucesos políticos invariablemente impactan en la ejecución de los negocios entre países con tratados comerciales, y más aún cuando son vecinos fronterizos. Se analiza la situación de México ante el proceso electoral presidencial en los Estados Unidos, en el que la mercadotecnia tiene una influencia decisiva entre los votantes.

### Empowering women entrepreneurs in Bio&MedTech

Due to the limited number of opportunities for women to intervene in the Bio&MedTech industry, it shows burdens regarding gender equality that should not exist. There are a list of specific recommendations that can be applied in this context to strengthen this sector with innovative and leading women.

### Chicza: modelo de sustentabilidad en la selva maya

A partir del enfoque de la sustentabilidad, destinado a promover la armonía entre la producción y el respeto por el medio ambiente, se expone el caso del Consorcio Chiclero Chicza como modelo de emprendimiento que integra sus acciones e impacto positivo en tres esferas: la ecológica, la social y la económica.

### Optimice su negocio con tecnologías de ciclo corto

Las tecnologías de ciclo corto ofrecen a los emprendedores la posibilidad de hacer ciertas pruebas antes de decidir si implementan de manera definitiva herramientas tecnológicas e incluso cambios en su modelo de negocio. Se ilustra la manera en que las Pyme pueden adoptar estas tecnologías para obtener el mayor provecho.

### Tendencias del consumidor global

La respuesta natural, y esperada, por parte de las empresas a los cambios y preferencias de los consumidores es la adaptabilidad para satisfacer sus necesidades. Se expone las cinco tendencias más sobresalientes entre las conductas de los consumidores de acuerdo con la opinión de los expertos en mercados internacionales.

### ¿Se rompen los techos de cristal en México?

Los techos de cristal son impedimentos al crecimiento y avance de las mujeres en el ámbito laboral. Se hace una descripción de este fenómeno en la actualidad de México, así como una muestra de casos en los que se ha avanzado en materia de equidad e igualdad en beneficio de las mujeres.

### Motivación y productividad: nuevas prácticas en la gestión del liderazgo

El liderazgo es una fuerza primordial en el interior de las organizaciones, mediante la que es posible mantener una dinámica de trabajo positiva. Se analiza la diferencia y los beneficios de aplicar correctamente dos elementos que abonarán al desarrollo de toda empresa que busque la buena gestión organizacional desde el liderazgo.

### Impulso a la Pyme a través de la vinculación

La vinculación empresarial es una herramienta de colaboración para las Pyme si la emplea cuidadosamente desde ciertos sectores clave, como el académico, el empresarial y el gubernamental. Se describe la utilidad del vínculo que las empresas están obligadas a fomentar para fortalecerse internamente, y para enfrentar el complejo entorno empresarial.



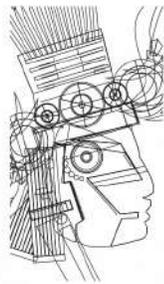
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

Acreditación Institucional  
2030 por AICE

Contaduría, Administración e  
Informática acreditadas por  
CACECA y AICE

Sello Internacional de calidad  
al proceso enseñanza-aprendizaje  
en SUAYED



# Publicaciones Empresariales UNAM • FCA Publishing

- Productos digitales
- Libros
- Revistas
- Videos
- Material gratuito

SDFE  
SECRETARÍA  
DE DIVULGACIÓN  
Y FOMENTO  
EDITORIAL



<http://publishing.fca.unam.mx>



/FCAUNAMOFICIAL  
WWW.FCA.UNAM.MX