

# Mercería NIU: de Corea a México con visión y valores



Sinergy: get involved  
and get started

Rutas para mejorar  
la producción de maíz grano

Activos biológicos en la información financiera del sector primario

# 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 José Rayas Sánchez**  
Responsable del sitio web  
<https://emprendedores.unam.mx/>

Imagen de portada generada por IA con generador de imágenes Microsoft Bing.

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**  
Secretaría 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

**Dr. Hugo Javier Buenrostro Aguilar**  
Jefe de la Licenciatura en Negocios Internacionales

**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

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

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

**Mtra. Yuriria Sánchez Castañeda**  
Jefa de la Oficina de Seguimiento de Gestión

**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

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

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

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

**Mtro. Francisco Martínez García**  
Secretario de Vinculación

**Mtra. Mitzi Jacqueline Gómez Morales**  
Secretaria 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

**Dra. Adriana García Vargas**  
Jefa del Centro de Informática

**Mtro. Alejandro Muñoz Estrada**  
Jefe de Administración Escolar

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

# Correo del lector

*¡Hola, Emprendedores! Soy Angélica Díaz. Tengo una empresa familiar desde hace 40 años dedicada a la confección de uniformes; también comercializamos equipos para elementos de seguridad. Actualmente, nos localizamos en la zona norte de la Ciudad de México. Como seguramente ocurrió con otros negocios, la pandemia del año 2020 nos dejó prácticamente fuera del mercado, por lo que la intención de mi familia es retomar con fuerza las operaciones en este 2025. Hemos pensado en algunos planes, como reactivar las relaciones con los proveedores, conseguir un financiamiento mediante un crédito bancario o la incorporación de socios capitalistas para invertir en reconquistar a los clientes de nuestro mercado objetivo. ¿Cómo podemos tomar la decisión adecuada?*

Estimada Angélica, para relanzar tu empresa es necesario que realices, junto con tu familia, y si es necesario con ayuda de una empresa consultora, un análisis realista del modelo de negocio de su empresa, así como de su mercado y sus capacidades financieras. El primer paso es evaluar la situación actual al revisar la estructura de costos, las fuentes de ingresos y la capacidad operativa. Es importante identificar qué productos o servicios fueron más rentables antes de la pandemia y cuáles aún tienen demanda en el mercado.

Después de evaluar la situación de la empresa, es necesario que analicen las alternativas disponibles para retomar operaciones. La reactivación de relaciones con proveedores puede generar resultados positivos si aún existe demanda por sus productos entre clientes recurrentes. Además, negociar mejores condiciones de pago o acuerdos de colaboración con ellos podría ayudar a optimizar costos.

Si se considera la opción de un crédito bancario, es importante evaluar la capacidad de pago y las condiciones del financiamiento, como tasas de interés y plazos. El financiamiento externo puede ser útil para capital de trabajo o inversión en equipo, pero sólo si se tiene un flujo de ingresos continuo que permita cubrir las obligaciones sin comprometer la estabilidad financiera.

La incorporación de socios puede ser una oportunidad para obtener financiamiento sin recurrir al endeudamiento, lo que permitiría la reapertura con mayor solidez. Sin embargo, esta opción implica compartir la toma de decisiones y ajustar la estructura del negocio más allá de la familia, por lo que deben establecer términos claros y seleccionar socios que compartan la visión y valores de la empresa familiar.

Contar con un plan financiero detallado permitirá determinar con precisión cuánto capital se necesita para operar nuevamente, qué porcentaje se puede cubrir con recursos propios y si es necesario recurrir a financiamiento externo para garantizar la viabilidad del negocio.

Antes de tomar una decisión, te recomendamos evaluar el riesgo y beneficio de cada alternativa y, si es posible, buscar asesoría financiera. Lo más importante es que la estrategia elegida sea viable y contribuya a la estabilidad y crecimiento de su empresa. ¡Mucho éxito en este nuevo comienzo!

# En el número 212

6

## Talento humano

Estado *Flow*: utilice la creatividad para identificar oportunidades

Luis Fernando Zúñiga López

11

## Informática administrativa

Seguridad informática en medios extraíbles

Gabriel Guevara Gutiérrez

Adriana García Vargas

14

## Vinculación empresarial

Sinergy: get involved and get started

Jovanna Nathalie Cervantes Guzmán

19

## Consultorio legal y fiscal

Activos biológicos en la información financiera del sector primario

Lucero Vázquez Díaz

23

## Las empresas hablan

Mercería NIU: de Corea a México con visión y valores

Marco Adrián Ponce García

28

## Tecnología, innovación y competitividad

Rutas para mejorar la producción de maíz grano en México

Paola Yunuen Sandoval Tinoco



33

### Emprendimiento social

Impulso a la producción artesanal en Celaya, Guanajuato

Ixchel Betsabé Ramírez Torres

María del Consuelo Gallardo Aguilar

37

### Ventas y mercadotecnia

*Hágalo usted mismo*: la autosuficiencia como oportunidad de negocio

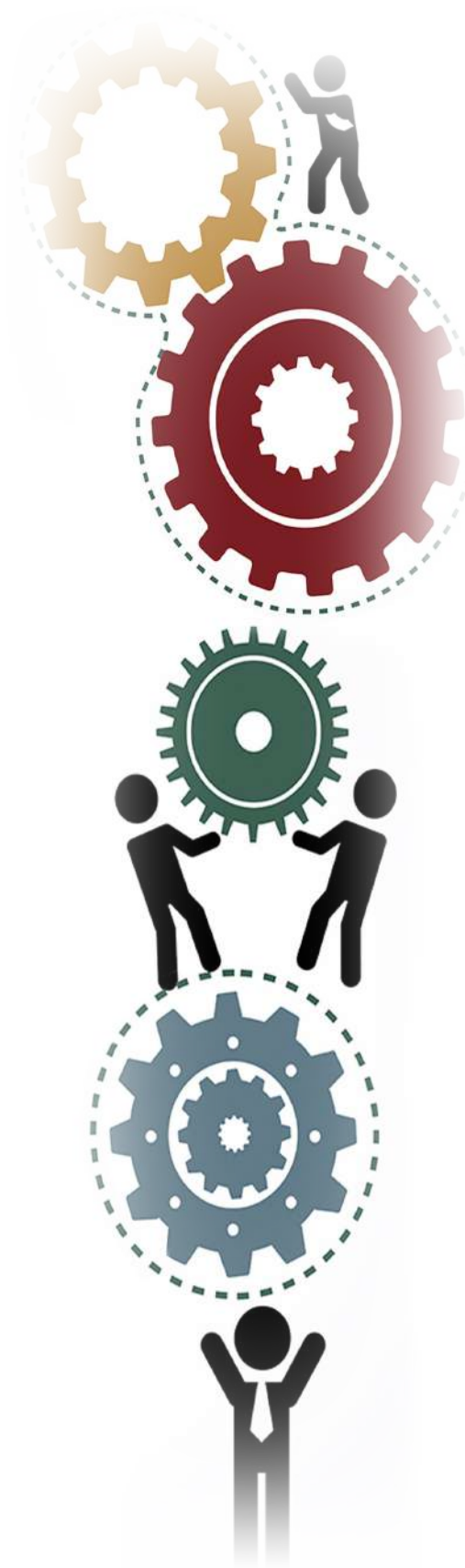
Mónica Arroyo Santana

41

### Sustentabilidad y responsabilidad social

Enfoque ASG a la actividad comercial

Octavio Avila Montes de Oca



# Estado *Flow*: utilice la creatividad para identificar oportunidades

Luis Fernando Zúñiga López

*Es un hecho que en la productividad laboral influye el bienestar personal, es decir, el equilibrio emocional y físico, pues permite a las personas avanzar en sus metas y alcanzar un estado de concentración que las lleva a disfrutar del trabajo.*

La falta de concentración en el trabajo puede tener un efecto negativo en nuestro rendimiento y eficiencia, por lo que se afectaría tanto nuestras actividades laborales individuales como las colectivas. Esto, a su vez, podría repercutir en la productividad y rentabilidad de la empresa. Si bien las causas de este problema pueden ser diversas, la falta de interés, el desagrado o frustración al realizar diversas tareas son factores relevantes que contribuyen a este fenómeno. En contraparte, realizar algo que capte nuestra atención podría elevar nuestro potencial, fomentar la creatividad y la productividad; también, nos permitiría experimentar disfrute y felicidad mientras trabajamos.

¿Cuántas veces hemos escuchado la frase “elige un trabajo que te guste y no tendrás que trabajar ni un día en tu vida”? Conocernos, identificarnos con lo que hacemos y apasionarnos por ello puede transformarnos, por lo que realizaríamos nuestras tareas con entusiasmo y sin esfuerzo, es decir, entraríamos en lo que se conoce como el estado de *flow* o *flujo*.

El término *flow* fue utilizado por primera vez a mediados de la década de 1970 para referirse a un estado mental caracterizado, en primera

instancia, por la concentración profunda, al punto de perder la noción del tiempo, y, en segunda, por el disfrute pleno de experimentar una inmersión total al realizar una actividad. En el ámbito empresarial, este estado favorece una transformación proactiva que impulsa el desarrollo de habilidades blandas (*soft skills*) y potencia la creatividad. Además, propicia condiciones que contribuyen al bienestar y a la satisfacción personal.

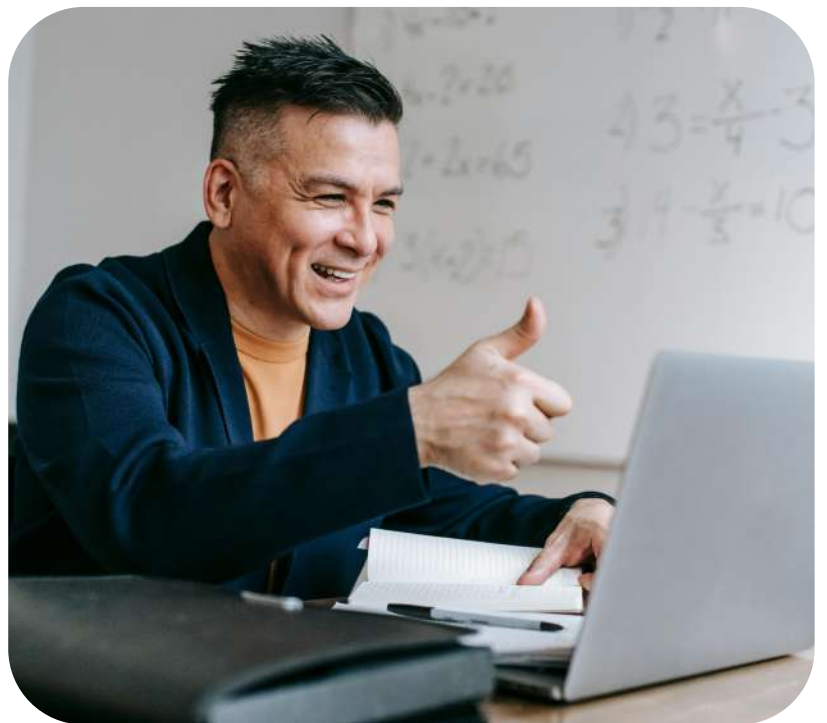


Imagen de Vanessa Garcia en Pexels.

## La ruta hacia la productividad y la felicidad es fluir

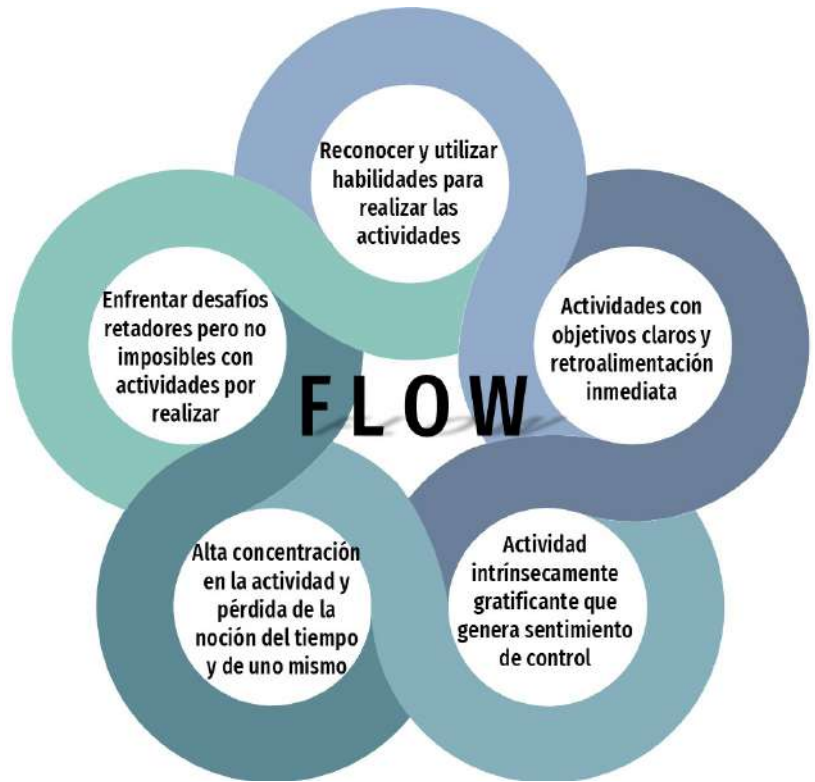
El psicólogo Mihály Csíkszentmihályi, autor de los libros *Fluir* (1998) y *Fluir en los negocios* (2003), desarrolló la Teoría de la experiencia óptima o Teoría Flow, que se encuadra en el enfoque de la Psicología positiva en el que se estudian las fortalezas y virtudes que poseen las personas. Csíkszentmihályi definió el estado de *flow* como un estado de conciencia en el que una persona está completamente inmersa en una actividad, al punto de perder la noción del tiempo y de sí misma, mientras que experimenta una profunda satisfacción, disfrute y una sensación de control sobre la situación.

De acuerdo con Castro (2024) y García (2010), el concepto *flow* describe el sentimiento y la emoción de una persona por moverse sin esfuerzo, de actuar sin percibirlo como un sacrificio o una imposición externa. Es una experiencia psicológica en la que una persona está completamente enfocada y comprometida con la actividad que está realizando. En ese estado:

- Una persona está tan inmersa en la tarea que puede desempeñar de manera eficiente y sin distracciones.
- La actividad en sí misma es motivadora porque genera bienestar psicológico, es decir, el disfrute y la satisfacción provienen de la acción, no de recompensas externas.
- Un individuo experimenta una sensación de absorción total, lo que elimina preocupaciones, distracciones y pensamientos innecesarios.

Las tareas que inducen el *flow* son aquellas que representan un desafío, sin embargo suelen ser manejables, por lo que permiten a la persona mantener un equilibrio entre las habilidades que posee y los objetivos que debe alcanzar. Csíkszentmihályi identificó diversos componentes de este estado que se sintetizan en la Figura 1.

Figura 1. Componentes del estado de flujo



Fuente: Elaborado con base en González, 2023.

El *flow* surge de manera natural cuando se crea las condiciones adecuadas para que nuestras capacidades fluyan. No obstante, experimentarlo de forma consciente requiere un proceso de aprendizaje, práctica y esfuerzo. Esto implica enfrentarse a situaciones complejas que pueden involucrar hábitos, actitudes, costumbres e incluso creencias arraigadas acerca de uno mismo. Por ejemplo, cuando nos sentimos aburridos, desmotivados o atrapados en una tarea poco estimulante o cuando el estrés y la ansiedad nos abruman resulta difícil acceder a este estado. Entonces, alcanzar el *flow* implica superar estos obstáculos y redirigir la atención hacia actividades que desafíen nuestras habilidades y se alineen con nuestras motivaciones para lograr un equilibrio que facilite esta experiencia.

## Alcanza el *flow* mientras trabajas

Para entrar en el estado de *flow*, es necesario reflexionar acerca de si existe una manera más efectiva de manejar o afrontar situaciones negativas de forma coherente, a partir de la concentración, emoción, motivación y acción. Esto implica minimizar distracciones y buscar la productividad a través de la creación de un entorno propicio para superar bloqueos mentales, para que la imaginación, la

creatividad y la innovación fluyan con mayor libertad. Es en este contexto donde es posible experimentar disfrute y plenitud, al estimular el *software* del cerebro, es decir, al deleitarse con los talentos, capacidades o habilidades propias inherentes para realizar tareas específicas (Gutiérrez y García, 2014).



Imagen de Andrea Piacquadio en Pexels.

Por ejemplo, un diseñador gráfico concentra toda su atención en los detalles de un logotipo, equilibrando colores, formas y tipografías, mientras satisface las necesidades del cliente en un diseño visual atractivo. Al mismo tiempo, experimenta satisfacción al ver cómo cada elemento encaja en la composición final. Del mismo modo, un analista financiero, concentrado en la creación de un modelo de proyección, combina cifras y tendencias del mercado para construir escenarios que aporten valor estratégico a su empresa. Durante este proceso, pierde la noción del tiempo mientras aplica sus conocimientos y habilidades para resolver problemas complejos, experimentando un equilibrio entre el desafío intelectual y la confianza en sus capacidades.

## *La productividad es el resultado de un estado mental caracterizado por la alta concentración y la creatividad para lograr objetivos pertinentes*

En ambos casos, el enfoque total y la sincronización entre mente, habilidades y objetivos permite alcanzar un estado de productividad y disfrute que va más allá del simple cumplimiento de una tarea. Este estado surge cuando hay armonía entre la información que procesa el cerebro y los objetivos previamente definidos, lo que facilita el progreso en las tareas y la inmersión en el proceso creativo. De acuerdo con la Teoría Flow, existen nueve dimensiones en el estado de *flow*:

1. Metas claras que permiten a las personas focalizar su energía y habilidades hacia un objetivo definido. Es difícil que el personal de una empresa pueda centrarse en una actividad sin que sepa bien qué debe hacer o para qué lo hace.
2. Retroalimentación inmediata sobre el desempeño de las personas al realizar una actividad. Esta forma de evaluación puede ser interna, al sentir que hay un progreso, o externa, al recibir respuestas del entorno como opiniones de colegas o supervisores.
3. El grado de desafío que supone la actividad y las habilidades de las que dispone una persona para superar ese reto deben estar en equilibrio. Por un lado, si los retos se perciben como bajos, la persona puede experimentar apatía al realizar la actividad. Por otro lado, si los desafíos se perciben mayores que las habilidades, la persona podría experimentar ansiedad.
4. La atención está centrada en la tarea, sin distracciones externas ni pensamientos irrelevantes. Este nivel de concentración permite a la persona actuar con máxima eficiencia al optimizar cada recurso cognitivo y físico.
5. Cuando realizamos actividades en un estado “normal”, nuestra conciencia y las acciones que realizamos suelen estar separadas la mayoría del tiempo. Durante el *flow*, las acciones y la conciencia traba-



jan de manera sincronizada, de tal manera que una persona no necesita pensar demasiado en lo que está haciendo; las respuestas y decisiones surgen de manera automática y natural.

6. La sensación de tener control sobre la situación es una característica crucial del *flow*. Aunque el reto sea grande, la persona siente que posee las habilidades necesarias para manejarlo. Esto elimina el miedo al fracaso y refuerza la confianza en la propia capacidad. Este control potencial no implica un dominio absoluto, sino una percepción de equilibrio entre habilidades y retos.
7. En el estado de *flow*, las personas se olvidan de sí mismas y pueden sumergirse en la actividad que realizan. Algunas preocupaciones, como la imagen personal, las expectativas externas o el juicio social desaparecen, pues se focaliza la atención en lo que se realiza. Esta pérdida de autoconciencia facilita la creatividad, ya que las personas no están limitadas por inseguridades o presiones externas.
8. Cuando una persona está en estado de *flow* puede alterar su percepción del tiempo, pues las horas pueden pasar volando cuando se está inmerso en una tarea, mientras que, en situaciones excepcionales, el tiempo puede parecer ralentizarse. Esta distorsión ocurre porque la atención está enfocada en la actividad, lo que desplaza la conciencia del tiempo cronológico.
9. En el estado de *flow*, la actividad se convierte en un fin en sí misma, pues no hay interés en recompensas externas. En este caso, la motivación para realizar la tarea proviene del disfrute y el interés personal que genera, y no de lo que se pueda obtener al finalizarla.

Conocer estas dimensiones nos permite comprender cómo se genera el estado de *flow* y aplicarlo en diversas áreas de la vida, como el ámbito laboral. Esto facilita un incremento en la eficacia al abordar actividades que pueden representar un reto, al tiempo que disfrutamos del proceso y aprovechamos nuestras habilidades para alcanzar mejores resultados.

Los beneficios del *flow* se reflejan tanto en el desarrollo personal como en los logros organizacionales. Este estado, esencial para la felicidad y la realización personal, tiene efectos en diversas áreas de la vida, incluido el trabajo. Se ha identificado cuatro desencadenantes que pueden facilitar el *flow* en grupos sociales, creativos, ambientales y psicológicos: buena comunicación, participación y retroalimentación, además de la disposición de las personas para asumir riesgos y compromisos en aspectos físicos, mentales, sociales o emocionales. Estos factores fomentan la creatividad al enriquecer la resolución de tareas mediante la diversidad de perspectivas y habilidades de los integrantes frente a desafíos compartidos.

Para aplicar el *flow* en la práctica, es necesario fortalecer la concentración y la atención, promover el trabajo en equipo, mantener una actitud positiva, compartir experiencias y asumir una alta responsabilidad. También es esencial desarrollar la capacidad de autorregulación, gestionar la ansiedad y buscar desafíos que impulsen el crecimiento personal.



Imagen de Ketut Subiyanto en Pexels.

Un aspecto importante a considerar es el agotamiento, que no siempre resulta del exceso de trabajo, sino de la falta de significado en las tareas realizadas. Para evitar esto, es necesario eliminar la multitarea, ya que puede interferir con la capacidad de alcanzar el estado de *flow* y, en consecuencia, afectar la productividad y el bienestar general.

Luego de conocer este tema, quizá se pregunte, ¿por qué las personas que se sienten felices son creativas y están satisfechas?, ¿es cuestión de recursos? De acuerdo con lo tratado en este artículo, la felicidad no es una cuestión de factores económicos, aunque éstos facilitan el acceso a ciertos satisfactores. La creatividad juega un papel importante, pues se manifiesta en las capacidades de una persona para aprender o desarrollar tareas al disfrutar la estimulación cerebral de satisfacción y plenitud. Este disfrute de los talentos personales es terreno fértil para fomentar la inteligencia y la innovación en procesos, productos, servicios a ofrecer a nuestros clientes, que deriven en mayor rentabilidad, optimización de recursos y, en general, en un mejor desempeño empresarial.

## Referencias

- Castro, S. (2024, marzo 27). Teoría del Flow. Instituto Europeo de Psicología Positiva. <<https://www.iepp.es/teoria-del-flow/>>
- García, D. (2010). Reseña "Aprender a fluir" de Mihaly Csikszentmihalyi. Enlace, *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 7(2), pp. 115-117. <<https://www.redalyc.org/pdf/823/82315410008.pdf>>
- González, M. S. (2023, marzo 15). El estado de flujo emprendedor: 7 claves. Overflow emprende. <<https://overflow.pe/el-estado-de-flujo-emprendedor-7-claves/>>
- Gutiérrez, T. M. y García, C. J. (2014). Talento emprendedor, inteligencia, creatividad y sistema educativo. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 28(2), pp. 95-110. <<https://www.redalyc.org/pdf/274/27433840009.pdf>>

**Dr. Luis Fernando Zúñiga López**

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

# Seguridad informática en medios extraíbles

Gabriel Guevara Gutiérrez  
Adriana García Vargas

La seguridad de los datos, los propios y los de terceros, es una prioridad para las empresas que los administran. Prever su protección integral y rigurosa es una forma de evitar complicaciones que podrían convertirse en serios problemas legales.

**E**n la práctica empresarial, compartir datos e información es esencial en todos los niveles de la organización: operativo, táctico y estratégico. Para ello, se ocupa, frecuentemente, medios físicos como las memorias Universal Serial Bus (USB), los discos duros externos, las tarjetas de memoria, entre otros. El uso de estos medios trae consigo riesgos de seguridad como el robo de datos, infecciones de archivos por *malware* o incurrir en infracciones por violación de derechos de autor. Por lo anterior, es importante identificar las causas de estos riesgos, así como las medidas para evitarlos o reducir su impacto.

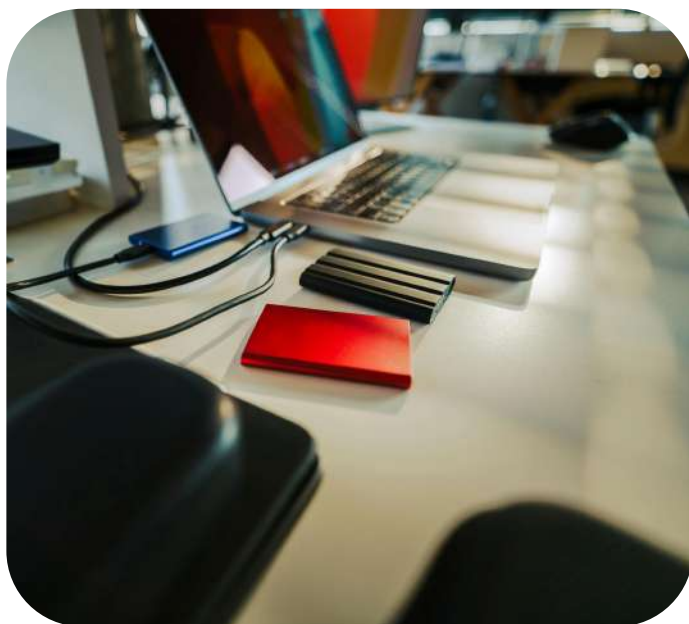


Imagen de Jakub Zerdzicki en Pexels.

## Riesgos en el empleo de medios extraíbles

La información es un activo intangible que aporta valor a cada uno de los procesos de la organización, principalmente, para la toma de decisiones. El extravío o pérdida de la información contenida en algún tipo de medio extraíble puede significar pérdida de dinero y tiempo o, en el peor de los casos, que la información disponible sea utilizada por un tercero para hacer aún más daño a la organización.

La información almacenada en los dispositivos extraíbles, de acuerdo con la actividad económica de la empresa, puede incluir datos confidenciales de clientes, estados financieros o planes estratégicos. Por ello, se debe tomar en cuenta que perder, por ejemplo, información de los clientes puede llevar a una empresa a enfrentar conflictos legales por incumplimiento de la regulación de protección de datos amparados en la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, y hacerse acreedora a sanciones y multas.

Es común que el personal comparta sus archivos por medio de memorias USB o que las ocupen para transportar archivos de una computadora a otra. No es de extrañar que alguien vea la oportunidad de apropiarse de una USB que no es suya, simplemente porque el diseño le parece atractivo, en verdad la necesita o, en otros casos, las roban con fines ilícitos. Si un dispositivo cae en las manos equivocadas, los datos que contiene pueden ser utilizados de diversas maneras. Una vez que la información es

robada, la empresa podría enfrentar daños a su reputación, legales y financieros. Por ejemplo, si los estados financieros se ven comprometidos, las relaciones comerciales podrían afectarse.

En seguridad, un vector es una fuente de riesgo. En ese sentido, los medios extraíbles son un vector de la propagación de programas o códigos maliciosos (*malware*). El uso indiscriminado de cualquier medio extraíble lo hace la vía perfecta para diseminar *malware* entre computadoras que no tienen un antivirus con búsqueda activa en funcionamiento. El *malware* que puede ser distribuido por medios extraíbles es:

- Virus que están en los archivos y que pueden causar daños como la corrupción de archivos, es decir, la alteración o eliminación de los datos de un archivo informático que puede derivar en la pérdida de más datos o modificar el comportamiento de una computadora.
- *Gusanos* que, si bien no están en los archivos locales de los equipos, sí permiten controlar una computadora en forma remota sin que el usuario lo identifique.
- *Troyanos* que parecen ser un programa legítimo, pero realizan acciones maliciosas como robar información.
- *Ransomware* que cifra, es decir, hace ilegible los archivos de una computadora o una red de éstas. Es común que un externo a la organización exija algún pago para devolver la autonomía de los archivos.
- *Spyware* es un *software* que espía al usuario sin que se entere para acceder a contraseñas, al historial de navegación, entre otros datos.
- *Adware* es un tipo de *software* que muestra anuncios publicitarios que afectan el rendimiento de una computadora
- *Backdoors* es un *software* que permite al atacante entrar a la computadora de forma remota y secreta sin que se entere el usuario.

Hasta ahora, se habló de situaciones en las que un tercero roba un medio extraíble, pero ¿qué sucede cuando alguien del personal de una empresa sustrae medios extraíbles o copia los archivos contenidos en ellas? Principalmente, incurre en infracciones de derechos de autor. Si la información contenida en los archivos es de un tercero que la dejó en resguardo de la organización y se distribuye o se utiliza sin autorización, puede implicar demandas legales o sanciones administrativas.

Las amenazas anteriores son factores que afectan las operaciones diarias de la organización, por lo que es importante reconocer-

las y, con ello, establecer un plan que evite o mitigue aquellas que tengan mayor impacto para nuestra organización, como:

- Pérdidas financieras. El proceso de recuperación o reelaboración de la información, así como la reparación de las computadoras afectadas implica un costo que, si bien es adecuado considerarlo en la reserva de contingencia, se debe tener cuidado de salvaguardar los medios extraíbles y su contenido para que el daño no sea mayor a lo esperado.
- Daños a la imagen y reputación de la empresa. Las violaciones de seguridad y la pérdida de datos sensibles pueden dañar gravemente la confianza que los clientes o socios de la empresa.
- Interrupción operativa. Un ataque de *malware* que produzca la pérdida de datos críticos puede paralizar temporalmente las operaciones de la empresa, que impacta en costos, productividad o imagen.

Como se aprecia, los medios extraíbles son portadores de varias *infecciones* que atacan a los equipos de cómputo y vulneran su sistema para extraer información relevante; de ahí que la principal recomendación para evitar una *infección* sea, en todo proceso, dónde se introducen estos dispositivos.



Imagen de cottonbro studio en Pexels.

*A partir de prácticas de seguridad adecuadas, es posible utilizar dispositivos extraíbles sin poner en riesgo la información compartida*

### Buenas prácticas de seguridad

Para reducir riesgos, se recomienda implementar una serie de buenas prácticas en la gestión de medios extraíbles, como el cifrado de datos (Figura 1). Al cifrar la información almacenada, incluso si el dispositivo es robado o perdido, los datos no podrán ser leídos sin la clave de cifrado correspondiente. Hay herramientas de código abierto como VeraCrypt o soluciones comerciales como BitLocker de Microsoft o FileVault de Apple que permiten cifrar dispositivos de almacenamiento.

Otra buena práctica es el diseño de políticas de acceso a los espacios, a los equipos de cómputo y acerca de la introducción de equipo o dispositivos no autorizados a la organización. Debe estar claro para los responsables de la seguridad de la información que no todo el personal requiere el uso de dispositivos que contengan información confidencial. El uso de *software* de gestión de dispositivos es una medida que ayuda a las pequeñas y medianas empresas a monitorear y controlar qué dispositivos son conectados a las computadoras, y qué tipo de datos pueden ser transferidos.

Los antivirus son una herramienta que permite detectar *malware* en forma activa si se configura la opción de escaneo automático de dispositivos externos al momento de conectarlos. Esto significa que se debe emplear un antivirus confiable y mantenerlo actualizado.

Establecer políticas claras para el uso de medios extraíbles dentro de la empresa implica mencionar claramente las reglas sobre el tipo de información que se puede almacenar en ellos. También, se tiene que mencionar cómo deben protegerse y cómo se debe eliminar o reciclar de forma segura.

Realizar auditorías es una buena práctica que toda empresa debe incorporar para evitar riesgos en su información. La revisión sistemática para determinar el grado en que se cumplen los criterios o condiciones de los objetivos

definidos ayuda a detectar vulnerabilidades en el uso de medios extraíbles. Con esto, podemos definir planes de acción para reducir o eliminar las brechas de seguridad.

Los medios extraíbles deben almacenarse en lugares seguros como cajones con cerradura o cajas de seguridad. Con esta medida, puede reducirse el riesgo de que se pierdan o sean robados. Otra medida, siempre que sea posible, es considerar el uso de soluciones de almacenamiento en la nube para la transferencia de datos. Si bien esto no elimina por completo los riesgos de seguridad, los servicios en la *nube* confiables suelen tener medidas de seguridad más robustas que los medios extraíbles físicos.

Por último, somos tan fuertes como nuestro eslabón más fuerte; la seguridad es un proceso que implica tratar diversas aristas de una organización. Uno de ellos son los medios extraíbles como las memorias USB o discos duros portátiles. La protección de los medios extraíbles es una responsabilidad para los emprendedores que requiere tomar acciones para evitar la pérdida de datos o el robo de dispositivos; gracias a ello se puede minimizar el impacto negativo en la imagen y las finanzas de la organización.

## Referencias

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (LFPDPPP). <https://www.diputados.gob.mx> (<https://www.diputados.gob.mx>)

### Mtro. Gabriel Guevara Gutiérrez

Jefe de la Licenciatura en Informática  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
[gguevara@fca.unam.mx](mailto:gguevara@fca.unam.mx)

### Dra. Adriana García Vargas

Centro de Informática  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
[agarcia@fca.unam.mx](mailto:agarcia@fca.unam.mx)

# Sinergy: get involved and get started

*Jovanna Nathalie Cervantes Guzmán*

Entrepreneurship classroom education trends to be more effective if it is guided through a strategical mix of theoretical knowledge and entrepreneurial practices. Synergy project confirms that this approach enhances entrepreneurial abilities among students.

Entrepreneurship is widely recognized as a cornerstone of economic growth, innovation, and self-reliance. However, fostering entrepreneurship within university settings, particularly in developing countries, presents significant challenges. In Mexico, young entrepreneurs face substantial barriers, including limited access to credit, a lack of mentorship opportunities, and insufficient institutional support. The entrepreneurial landscape has been further strained, for example, by the dissolution of support systems, such as the National Institute of Entrepreneurship (INADEM, by initials in Spanish) in 2019, which had previously provided public funding and resources to incubators and accelerators (Portguez and others, 2020). These challenges have left young people with fewer opportunities to turn their innovative ideas into viable businesses and hindered their ability to address broader socio-economic issues.

Despite these difficulties, fostering entrepreneurial intentions among university students in public institutions remains an opportunity. Public universities play a pivotal role in this context due to their broader accessibility, referring to their capacity to include students from diverse socio-economic backgrounds who might otherwise lack access to entrepreneurial

resources and education, focus on addressing societal challenges, and potential to integrate interdisciplinary and experiential learning. Universities hold a unique position to act as catalysts for entrepreneurship by integrating practical education, multidisciplinary collaboration, and real-world problem-solving into their curricula. Such efforts are essential to providing students with the skills, confidence, and resources needed to overcome structural barriers and contribute to economic growth and social innovation (Shah and others, 2023; Humsona & Yuliani, 2018).

The Synergy project, conducted at a public university in Mexico, addresses these challenges by providing students with an experiential learning platform that combines entrepreneurial education with the development of innovative solutions. By emphasizing multidisciplinary collaboration and hands-on learning, the Synergy project represents a transformative approach to bridging the gap between theoretical knowledge and entrepreneurial practice.



Imagen katemangostar en Freepik.

## The Synergy Project: bridging academia and business

The Synergy project was designed to foster a collaborative environment where students from diverse disciplines could work together on developing business models. The program was initiated in 2020. This initiative included over 350 participants from programs such as Food Science, Marketing, and Intellectual Property, enabling them to address real-world problems through multidisciplinary perspectives. By aligning academic objectives with practical applications, the project not only prepared students for entrepreneurial challenges but also enhanced their employability (Collazos & Mendoza, 2006; Pereira and others., 2023). The goal of the program was to enhance students' entrepreneurial skills by fostering collaboration across disciplines to solve practical challenges, thereby bridging the gap between theoretical knowledge and business execution.

Central to the project was the integration of experiential learning. Students engaged in tasks such as market analysis, product development, and intellectual property management, gaining hands-on experience that bridged theoretical knowledge with business execution. The project was conducted between 2020 and 2022, during which participants tackled real-world entrepreneurial challenges, ensuring students were equipped with practical skills and multidisciplinary collaboration experience. For example, Food Science students focused on creating innovative food products, while Marketing students concentrated on commercialization strategies, and Intellectual Property students ensured legal protections and compliance. These activities not only provided valuable hands-on training but also emphasized the integration of academic and practical knowledge.



Imagen de peoplecreations en Freepik.

The Synergy project also included collaborations. Marketing students developed strategies to support women entrepreneurs in Coacala, Jalisco, helping them market their food products effectively. Another project involved working with a Mexican company with a presence in the U.S. dedicated to fair trade practices and the preservation of ancestral corn, providing students with the opportunity to tackle global issues while gaining practical entrepreneurial experience. These real-world applications gave students a comprehensive view of entrepreneurship as a tool for addressing complex social and economic challenges.



Imagen de freepik en Freepik.

The Synergy project stands out for its integration of disciplines and practical frameworks. Unlike traditional academic programs, it provided students with the opportunity to experience all stages of business development within a supportive and structured ecosystem. By connecting students with industry partners and local governments, the project facilitated collaborations that enriched the learning experience and increased the relevance of their entrepreneurial education.

---

*Collaboration between entrepreneurial world and universities allows students access real business situations.*

---

### Study objectives and relevance

Inspired by the case and outcomes of the Synergy project, the idea of exploring the impact of experiential learning on university students took shape. The focus was on understanding how interdisciplinary collaboration, hands-on training, and applied learning contribute to developing students' entrepreneurial skills. The research was particularly relevant in the context of public universities, which play a critical role in equipping students with the skills needed to overcome socio-economic barriers and create innovative solutions to address social challenges. This investigation also aligns with the growing need for universities to serve as catalysts for entrepreneurship by bridging academic theory and practical application. The main findings of the study are:

1. **Self-perception of capabilities:** Students who perceived themselves as capable of handling entrepreneurial tasks demonstrated significantly higher entrepreneurial intentions. This aligns with previous research that underscores the importance of self-efficacy in entrepreneurial pursuits (Liñán & Chen, 2009). In the context of the Synergy project, this finding suggests that hands-on activities such as market analysis and product development enhanced students' confidence in their entrepreneurial abilities.
2. **Entrepreneurial orientation:** Traits such as innovativeness, proactiveness, and risk-taking emerged as critical drivers of entrepreneurial intentions. Students who exhibited these traits were more inclined to engage in entrepreneurial activities. The Synergy project encouraged these traits by exposing students to practical challenges and requiring them to develop innovative solutions, take initiative, and address risks inherent in business model development.

3. **Social norms:** Interestingly, the influence of social norms on entrepreneurial intentions was found to be complex. While supportive societal expectations can foster entrepreneurial intentions, perceived societal disapproval or lack of encouragement can act as significant barriers. This highlights the need to address societal attitudes and create environments that are more supportive of entrepreneurial ventures (Shahab and others, 2019). In the context of the study, students reported that societal attitudes toward entrepreneurship sometimes conflicted with their intentions, underscoring the importance of university-led initiatives like the Synergy project to counteract these external barriers.

The findings underscore the importance of integrating experiential learning and interdisciplinary collaboration into higher education curricula. By fostering self-efficacy, promoting entrepreneurial traits, and addressing societal barriers, public universities can play a transformative role in equipping students with the skills and mindset necessary for entrepreneurial success.

### Implications for higher education

The findings of this study have implications for how universities approach entrepreneurship education that refers to the structured and intentional efforts of higher education institutions to foster entrepreneurial skills, knowledge, and mindsets among students, equipping them to create, manage, and grow business ventures. This concept aligns with entrepreneurial intentions, which focus on students' motivation and determination to engage in entrepreneurial activities. To cultivate entrepreneurial skills and mindsets, higher education institutions should consider:

1. **Integrate experiential learning into curricula.** Experiential learning projects, like the Synergy initiative, provide students with opportunities to apply theoretical knowledge to real-world challenges. Such projects should be embedded across disciplines to foster a culture of innovation and collabora-



oration. This approach not only enhances students' practical skills but also improves their confidence in navigating complex business environments (Herrera, 2020).

2. Promote multidisciplinary collaboration. Encouraging collaboration among students from diverse academic backgrounds enriches the learning experience and enhances the quality of entrepreneurial outcomes. Universities should establish frameworks that facilitate interdisciplinary teamwork, enabling students to tackle challenges from multiple perspectives and develop comprehensive solutions (Hero & Lindfors, 2019).
3. Provide robust support structures. Mentorship programs, incubators, and accelerators are essential for guiding students through the entrepreneurial process. These support structures can provide resources, including funding, legal advice, and networking opportunities, which are often inaccessible to young entrepreneurs (Portuguez and others, 2020). In this context, networks such as entrepreneurship associations, alumni organizations, and partnerships with industry professionals play a key role in connecting students to valuable contacts and opportunities for collaboration.
4. Address societal attitudes. Universities should engage with communities to promote positive perceptions of entrepreneurship. Awareness campaigns highlighting the societal and economic benefits of entrepreneurship can help mitigate the negative influence of unsupportive social norms that emphasize traditional career paths, job stability, or risk aversion often discourage entrepreneurial endeavours, especially among youth. Additionally, involving families and local communities in entrepreneurship programs can create a supportive network for aspiring entrepreneurs (Karimi, 2020).



Imagen de freepik en Freepik.

*Synergy project results give alternatives to those universities that desire to incorporate curricula changes for entrepreneurship.*

## Conclusion

The Synergy project demonstrated how an interdisciplinary, structured approach could bridge the gap between academic learning and practical entrepreneurial application. By engaging over 350 participants, the transformational impact lies in the collaborative and multidisciplinary work among students, faculty, and external stakeholders. This synergy amplified the learning outcomes, integrating diverse expertise to develop comprehensive solutions to entrepreneurial challenges.

The project particularly encouraged entrepreneurial intentions among Marketing students, who played a pivotal role in developing commercialization strategies and entrepreneurial solutions. Their participation in real-world initiatives, such as supporting women entrepreneurs in Cocula and collaborating with a Mexican company with a presence in the U.S. on fair trade practices, provided them with invaluable hands-on experience. For instance, these students successfully assisted women entrepreneurs in refining their marketing approaches, leading to increased visibility and sales for their products. Similarly, their collaboration with the fairtrade company contributed to sustainable business practices while providing them with insights into international markets. These activities not only enhanced their entrepreneurial skills but also deepened their understanding of the social and economic impact of entrepreneurship.

Notably, the Synergy project has garnered international recognition, including selection in the prestigious Youth Fellowship Program

from the International Monetary Fund in October 2021, becoming a finalist in the category of “Future Learning” at Falling Walls 2021, and reaching the finals of the 4th edition of the Inter-American Prize in Innovative Educational Models in Higher Education (MEIN Award) in 2023. Furthermore, the initiative was included in the Santander X Entrepreneurship Educator (SEE) program organized by Santander X and Oxentia (University of Oxford Global Consultancy) in 2020.

This international acclaim underscores the uniqueness and impact of the Synergy project as a replicable model for fostering entrepreneurship in public universities. By equipping students with the skills and confidence necessary to navigate entrepreneurial ventures, the project provides a roadmap for higher education institutions seeking to stimulate innovation and drive economic development. Through initiatives like Synergy, universities can solidify their role as incubators of talent, creativity, and sustainable economic growth.

## Referencias

- Collazos, C.A. & Mendoza, J. (2006). Como aprovechar el “aprendizaje colaborativo” en el aula. *Educación y Educadores*, 9(2), 61-76. <<https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/663/>>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2006). *Multivariate Data Analysis* (6th ed.). Prentice Hall.
- Hero, L.-M., & Lindfors, E. (2019). Students’ learning experience in a multidisciplinary innovation project. *Education & Training*, 61(4), 500-522. <<https://doi.org/10.1108/ET-06-2018-0138>>
- Karimi, S. (2020). The role of entrepreneurial passion in the formation of students’ entrepreneurial intentions. *Applied Economics*, 52(3), 331-344. <<https://doi.org/10.1080/00036846.2019.1645287>>
- Liñán, F., & Chen, Y.-W. (2009). Development and Cross-Cultural Application of a Specific Instrument to Measure Entrepreneurial Intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 593-617. <<https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00318.x>>
- Pereira, D., Leitão, J., Oliveira, T., & Peirone, D. (2023). Proposing a holistic research framework for university strategic alliances in sustainable entrepreneurship. *Heliyon*, 9(5), e16087. <<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16087>>
- Portuguez, M., Ross, C., & Gomez, M. G. (2020). The impact of higher education on entrepreneurship and the innovation ecosystem: A case study in Mexico. In *Higher education in innovation ecosystems* (pp. 127-143). MDPI. <<https://doi.org/10.3390/books978-3-03936-576-0>>
- Shahab, Y., Chengang, Y., Arbizu, A. D., & Haider, M. J. (2019). Entrepreneurial self-efficacy and intention: do entrepreneurial creativity and education matter? *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 25(2), 259-280. <<https://doi.org/10.1108/IJEBr-12-2017-0522>>

**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.

M.I. Roberto Alfonso Valdivia Echaniz.

Profesor de la FCA en Administración de la logística (en inglés).

# Activos biológicos en la información financiera del sector primario

*Lucero Vázquez Díaz*

Es notable la importancia de los activos biológicos en la contabilidad del sector primario, en el que destaca la evolución normativa, en especial la Norma Internacional de Contabilidad 41 y la Norma Mexicana E-1, que valoran y clasifican recursos naturales en la información financiera.

**E**n el escenario internacional actual, sigue en aumento el número de instituciones que promulgan normas para guiar gobiernos, empresas y ciudadanos en la toma de decisiones que favorezcan el bienestar a largo plazo de las personas y la naturaleza. Organizaciones como el Foro de las Naciones Unidas sobre Estándares de Sostenibilidad (UNFSS, por sus siglas en inglés) y la Organización Mundial del Comercio, con sus informes y publicaciones sobre políticas comerciales alimentarias y agropecuarias, marcan una tendencia global en la regulación para el manejo de los recursos naturales.



Imagen de wirestock en Freepik.

En este contexto, es necesario reflexionar acerca de la evolución de la normatividad contable, particularmente en lo que respecta a los activos biológicos. A pesar de que la domesticación de animales y el desarrollo de la agricultura, como actividad económica sistematizada y registrada, ocurrió con el surgimiento de las primeras civilizaciones y sistemas contables en el mundo, los conceptos asociados a estas actividades no fueron incluidos en las normas contables debido, principalmente, a la creencia de que la diversidad de actividades en el sector primario obstaculizaba la creación de una normatividad uniforme.

Fue hasta 1994 cuando el Comité de Normas Internacionales de Contabilidad, fundado en 1973, consideró la necesidad de regular contablemente las actividades agropecuarias, lo que inició el desarrollo de una normatividad específica. Este proceso se extendió por seis años, hasta que en el año 2000 el Comité aprobó la primera normatividad internacional en la materia: la Norma Internacional de Contabilidad 41 (NIC 41) – Agricultura.

La importancia de esta normatividad se vuelve aún más relevante cuando los recursos naturales han adquirido importancia en la agenda global. El sector agropecuario y sus activos biológicos, como cultivos y animales vivos, requieren una valuación, no sólo al momento de cosecharlos o venderlos, sino también continua desde que se siembran, en el caso de las plantas, o desde que se adquieren o nacen, como ocurre con los animales.

La NIC 41 abona a resolver algunos problemas en la contabilidad de los activos biológicos, principalmente en sectores agrícolas y forestales. Anteriormente, no existía un marco claro para reconocer y medir estos activos de manera coherente, lo que generaba

incertidumbre y diversidad de enfoques en su tratamiento contable. Sin embargo, en México, el entorno contable no logró alinearse completamente a los principios internacionales propuestos por la NIC 41. En respuesta a las diferencias, el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera aprobó en el 2019 la Norma de Información Financiera E-1 Actividades agropecuarias (NIF E-1).

Esta norma tiene por objetivo establecer las pautas para valorar, clasificar y divulgar la información relevante acerca de los activos que provienen de los recursos naturales. La finalidad de este artículo es compartir los principales lineamientos nacionales para contribuir a su difusión en el sector primario.

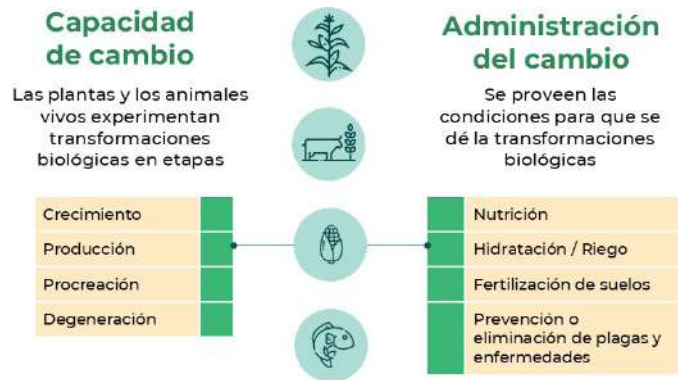
### Normatividad contable en actividades agropecuarias

Es necesario recordar un concepto clave para cualquier empresa, independientemente de su sector: los activos, que son aquellos recursos controlados por la entidad, a través de los que tiene derecho a obtener beneficios económicos. En el caso del sector primario, y de acuerdo con lo establecido por la NIF E-1, las organizaciones económicas que lleven a cabo actividades agropecuarias denominarán a las plantas o animales vivos como activos biológicos. También se señala que este tipo de activos son aplicables únicamente a aquellas organizaciones que se dedican a la agricultura, ganadería, silvicultura, piscicultura, apicultura, horticultura y floricultura.

La Norma E-1 describe un conjunto de características que deben cumplirse para que ciertos recursos se consideren como activos biológicos (véase Figura 1). En el caso de las plantas, se especifica que una planta productora es “aquella planta viva utilizada en la producción o suministro de un producto agrícola, la cual se espera que produzca por más de un periodo y es remoto que sea vendida como pro-

ducto agrícola”, mientras que un producto agrícola es el cosechado o el cese del proceso de vida de un activo biológico.

Figura 1. Características de los activos biológicos



Ahora, bien, es importante comprender que los productos agrícolas y pecuarios obtenidos a partir de la pesca en mar abierto o la recolección de frutas silvestres quedan excluidos debido a que una organización no proporciona las condiciones necesarias (administración del cambio) para que las especies experimenten su transformación o crecimiento (capacidad de cambio).

Las organizaciones y empresas del sector primario en México deben reconocer este tipo de bienes en su información financiera cuando tengan el control de los recursos. Por ejemplo, en el caso de las plantas, esto se evidencia por medio de la posesión legal de un terreno donde se lleva a cabo la cosecha. En cuanto a los animales, el control se establece en el momento en que estos son herrados o marcados para identificarlos como propiedad de la entidad. La clasificación de los activos biológicos productores y los conceptos que deben ser considerados para su correcta valuación se sintetizan en la Figura 2.

Figura 2. Elementos para la valuación y depreciación de activos biológicos



*La normativa fiscal y contable en México debe considerar las particularidades del sector primario para la correcta valuación de los activos*

## Los activos biológicos en México

En México, el sector primario ha experimentado diversos cambios en sus disposiciones fiscales. Desde la década de 1980, con el sistema “Bases Especiales de Tributación”, hasta el régimen actual denominado AGAPES (Agricultores, Ganaderos, Pesqueros y Silvicultores), se ha establecido esquemas orientados a ofrecer beneficios económicos en el pago de impuestos para quienes desarrollan estas actividades.

Como los temas de índole fiscal han sido objeto de actualizaciones con el paso de los años, fue necesario que la información financiera, base para la determinación del pago de contribuciones, contemplara datos precisos para este tipo de activos, y se ajustara la normativa al contexto nacional. Algunos de los motivos que llevaron a la creación de la NIF E-1 son los siguientes.

## Necesidad de información financiera para los usuarios

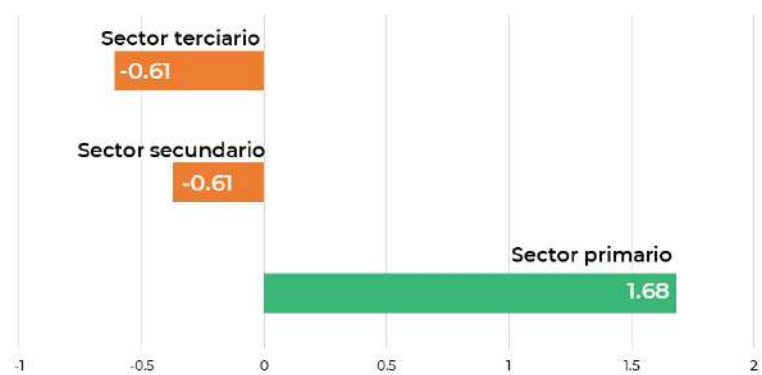
Las NIF identifican a diversos usuarios de la información financiera, entre quienes se encuentran clientes, proveedores, empleados, instituciones bancarias e incluso entidades gubernamentales. Estos actores requieren información financiera de una entidad para establecer una relación con ella; por ello, fue necesario diseñar normas contables que les indicarán cómo valorar correctamente los activos biológicos.

## Importancia del sector primario

De acuerdo con el Indicador de Productividad Total de los Factores (PTF), calculado por el Inegi, el sector con mayor contribución al crecimiento económico de México durante el periodo de 1991 a 2023 fue el sector primario, en el que destacaron las actividades agrícolas, la crianza y explotación de animales, el aprovechamiento forestal, la pesca y la caza.

La base del indicador PTF es la diferencia entre el crecimiento de la producción y el crecimiento de los factores de producción: trabajo, capital, tierra y tecnología. A lo largo de 32 años, el sector primario registró un índice positivo en las tasas de crecimiento anual, con un valor de 1.68 en la Productividad Total de los Factores y en su contribución al crecimiento económico de México, a partir del valor de producción por sector de actividad económica. En contraste, los sectores secundario y terciario han mostrado valores negativos, lo que muestra una recesión en dicho indicador (véase Figura 3).

Figura 3. Indicador PTF 1991-2023



Fuente: Elaborado con datos del Inegi, 2025.

## Conflictos con normatividad contable internacional

El Comité de Normas Internacionales de Contabilidad fue el encargado de crear una norma que señalara la correcta valuación de los activos biológicos y, a su vez, unificar la información contable en el sector primario. Es importante señalar que el Consejo Mexicano para la Investigación y el Desarrollo de Normas de Información Financiera identificó criterios que no compartía con la normatividad internacional. La principal diferencia respecto de otros países es el

método de valuación. En México, los animales y plantas productoras deben valuarse de manera similar a los equipos fabricados por empresas industriales, es decir, como bienes para uso y no para venta. De esta forma, se debe considerar todos los costos incurridos en estos activos hasta que concluya su fase productiva.

La norma internacional indica que se debe establecer un precio de mercado para los activos biológicos con base en el precio de bienes similares. Sin embargo, en nuestro país no hay un antecedente de mercados de activos biológicos que ayude a valuarlos en sus diferentes etapas de crecimiento. La asignación de precio ocurre hasta el momento de la cosecha o la venta de los animales.

### **Adaptación contable para las pyme**

Es cada vez más relevante observar cómo un número creciente de organizaciones se suma al cuidado del medio ambiente, y aún más significativo es constatar cómo otras instituciones actualizan su normativa para reconocer el verdadero valor de los recursos naturales, como lo hace el área contable con los activos biológicos.

Estos nuevos criterios no deberían limitarse a un pequeño grupo de empresas del sector agroalimentario que ya alinean su información financiera con la nueva normatividad. Es necesario concientizar las Pyme sobre la importancia de reflejar el valor de sus bienes en los estados financieros según los lineamientos contables vigentes en México.

Es importante recordar que, de acuerdo con diversas disposiciones de índole comercial y fiscal, las empresas en México se encuentran obligadas a elaborar su contabilidad. Entre los principales objetivos de contar con información financiera, se encuentra el de revelar el desempeño de las empresas y facilitar la toma de decisiones para los diferentes usuarios.

Las nuevas normativas buscan que las empresas cuenten con información útil para enfrentar desafíos en materia de sostenibilidad y tomen mejores decisiones al contemplar los recursos naturales en todos sus procesos. Esto permitirá generar datos comparables en contextos internacionales sobre temas cruciales, como el cambio climático o la escasez de recursos, al atender estándares que ya operan en el nivel global.

## **Referencias**

- IFRS Foundation (2024). *International Accounting Standards Board 2024*. IFRS Foundation.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2025). *Productividad Total de los Factores*. [serie de datos]. <<https://www.inegi.org.mx/temas/ptf/>>
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos (2024). *Normas de Información Financiera NIF 2024*. IMCP, ANFECA, CINIF.

### **Mtra. Lucero Vázquez Díaz**

Academia de Contabilidad  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
lvazquez@fca.unam.mx

# Mercería NIU: de Corea a México con visión y valores

*Marco Adrián Ponce García*

Esta empresa ha sabido superar grandes desafíos en la industria de mercería en Latinoamérica. La resiliencia de su fundador y herederos, aunada a una administración estratégica, ha sido clave para consolidarse como proveedores de artículos de bisutería y mercería en México.

La industria de la mercería agrupa la fabricación, distribución y comercialización de insumos y accesorios utilizados en la confección y personalización de prendas de vestir, manualidades y proyectos textiles. Entre sus principales productos, están los botones, cierres, hilos, encajes, cintas, agujas y remaches, que son demandados por fabricantes de ropa y artesanos. Éste es un sector dinámico que combina tradición e innovación para responder a las tendencias de la moda y a los avances tecnológicos en materiales y procesos de producción. Además, en países con una fuerte industria textil, como México, la mercería es una industria clave en la cadena de valor del vestido y la confección, que abastece a pequeños talleres, grandes marcas y comercios especializados.

En nuestro país, de acuerdo con el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, existen 20 mil 246 establecimientos económicos dedicados a la mercería. De éstos, 99% está conformado por un máximo de 30 personas, es decir, son micro y pequeños negocios (Inegi, 2025). No obstante, 1% corresponde a grandes empresas, que concentran aproximadamente 28% de los ingresos anuales estimados de esta actividad. Entre ellas, se encuentra Grupo Parisina, Sedería La Nueva y Guaida Hermanos.

La empresa NIU, fundada por el empresario coreano Kim Sang Su, se abre paso en la industria de la mercería con un enfoque basado en la gestión eficiente para la fabricación y distribución de insumos para la confección de prendas de vestir, como botones, cierres, remaches y otros accesorios. Sin embargo, los desafíos que enfrenta esta empresa establecida en México van más allá de la competencia en el mercado.

## La migración como ruta del emprendimiento

El fundador de la Pyme, Kim Sang Su, emigró de Corea del Sur a Paraguay en la década de 1970, debido a la crisis económica que atravesó el país, marcada por la inestabilidad política y financiera, junto con la pobreza generalizada tras la Guerra de Corea (1950-1953). En Paraguay, trabajó en diversas empresas relacionadas en la creación de ropa femenina, donde incursionó en talleres de fabricación textil y costura. Con el conocimiento adquirido,



estableció un pequeño taller, con el apoyo de un par de amigos. Sin embargo, algunos años después de operaciones, sus socios le robaron todo, lo que provocó su quiebra y la inminente necesidad de migrar nuevamente, esta vez a Brasil.

Con un espíritu de resiliencia, Kim Sang Su decidió replicar su emprendimiento, en São Paulo, Brasil, específicamente en la calle José Paulino, un importante centro de comercio de ropa en el país. A pesar de que su negocio creció en poco tiempo, después de tres años de operaciones, una mala inversión realizada por parte de los socios provocó la quiebra del negocio, lo que resultó en el cierre de los talleres que había creado con tanto esfuerzo y dedicación.

Con el afán de no claudicar, en el 2004 Kim Sang Su viajó con su familia a México, para establecerse en Guadalajara y continuar con el emprendimiento en el mismo ramo. Sin embargo, el entorno competitivo de la región lo llevó a trasladarse a la Ciudad de México en busca de mejores oportunidades. A pesar de las malas experiencias, su amplio conocimiento y experiencia en el sector lo condujeron a la fortuna de conocer a un inversionista que lo apoyó para consolidar lo que hoy es Mercería NIU. Así, en el 2008, abrió su primer local en el centro de la Ciudad, en la calle República del Salvador número 130.

El señor Kim Sang Su tiene tres hijos, quienes actualmente lo apoyan en el negocio. Uno de ellos, Miguel TaeJun Kim, se encarga del desarrollo de la empresa. Quien escribe este texto, le realizó una entrevista en la que compartió la inspiradora historia de superación y de la construcción del legado familiar, aplicando los conocimientos adquiridos en su paso por la Universidad Nacional Autónoma de México.

### La continuidad del linaje

Miguel TaeJun Kim estudió Administración en la Facultad de Contaduría y Administración de

la UNAM. Al principio, el ingreso a la universidad no fue fácil; realizó el examen de admisión en tres ocasiones hasta que finalmente logró su objetivo. Con el firme propósito de apoyar a su familia, Miguel recuerda: “Mi padre llevaba en su espalda un diablito para transportar la mercancía. Recuerdo que tenía una lesión grave en la pierna y necesitaba una cirugía inmediata para seguir trabajando. En ese momento, se me rompió el corazón y me llené de impotencia al no poder ayudarlo, pues yo era muy joven. Desde entonces, supe que tenía que estudiar lo suficiente para que mis padres no tuvieran que trabajar más.”

A mediados de la década de 2010, Mercería NIU atravesó una etapa crítica debido a la fuerte competencia que surgió con la entrada de productos asiáticos, principalmente de origen chino, al mercado. Estos productos, vendidos a precios muy bajos, dificultaron la competitividad de la empresa, lo que la colocó en una encrucijada: la posibilidad de declive o la necesidad de renovarse para sobrevivir.

Miguel, con el respaldo de su formación en la UNAM, entendió que la clave para superar esta situación era aplicar una administración estratégica que le permitiera diferenciarse y mantenerse a flote. En su búsqueda por mejorar, decidió abrir una segunda tienda, con el objetivo de diversificar su base de clientes y ampliar su alcance. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos iniciales, pronto se dio cuenta de que esta solución sólo resolvía parcialmente el problema. Las ventas no mejoraron como se esperaba, y el negocio volvió a estancarse. Además, mantener dos tiendas resultó ser un desafío logístico y financiero, y los ingresos comenzaron a mermar.





## *La Mercería NIU ha podido implementar estrategias de adaptación para crecer frente a la competencia con productos chinos en nuestro país*

El siguiente reto fue cumplir con los requerimientos de los clientes en tiempo y forma. La competencia de los productos asiáticos hacía cada vez más difícil competir por precio, por lo que Miguel y su familia vieron una oportunidad para agregar valor a la marca enfocándose en mejorar los tiempos de entrega. Esto, sumado a la instalación de una fábrica propia para la elaboración de sus productos y la aceptación de pedidos de gran volumen, les permitió atender de manera eficiente la demanda, al tiempo que desarrollaron una ventaja competitiva.

A través de la administración, Mercería NIU logró adaptarse a los nuevos desafíos del mercado, convirtiéndose nuevamente en un negocio competitivo, a pesar de la saturación del mercado por productos importados.

### **Aplicación de herramientas administrativas**

Kim menciona que invertir gran parte del capital familiar ahorrado para la instalación de una fábrica de productos terminados significó un alto riesgo, no sólo en términos financieros, sino también en cuanto al rumbo que tomaría su empresa. Ante esta situación, recurrió a lo aprendido en la Facultad de Contaduría y Administración: la prospectiva.

De acuerdo con Godet (2017), la prospectiva se basa en el análisis de diversos escenarios futuros derivados de una decisión tomada dentro de las organizaciones. El autor la define como un proceso de anticipación que permite esclarecer las acciones presentes a la luz de los futuros posibles y deseables. Esta herramienta tiene como resultado la reducción de la incertidumbre que enfrentan las personas involucradas en un negocio, como inversionistas, dueños y colaboradores. Miguel señala que gestionar la incertidumbre para tomar decisiones estratégicas acertadas ha sido uno de los retos más difíciles que ha enfrentado como emprendedor.

La prospectiva se basa en establecer un panorama frente a tres posibles circunstancias:

1. Definición de la problemática. Se trata de identificar el problema principal, así como los problemas secundarios y los factores que los acompañan. Además, es necesario priorizar la solución de estos problemas, con el fin de enfocar de manera eficiente esfuerzos y recursos.
2. Establecer escenarios. Se desarrolla tres tipos de escenarios que deben ser analizados de manera realista a partir de evaluar tanto los factores internos como externos que afectan la organización. Los tres escenarios son:
  - Pesimista: contempla la posibilidad de que las condiciones no mejoren y la situación se agrave, lo que podría llevar a una empresa a enfrentar grandes dificultades o incluso la quiebra. En este contexto, se evalúa las peores circunstancias posibles, como la competencia desleal o la pérdida de participación de mercado.
  - Realista: es el escenario más probable, basado en un análisis lógico de la situación actual y los posibles cambios. Aquí se considera tanto las amenazas como las oportunidades, y se proyecta un futuro que se ajusta a los hechos y tendencias actuales, permitiendo establecer acciones correctivas o preventivas.

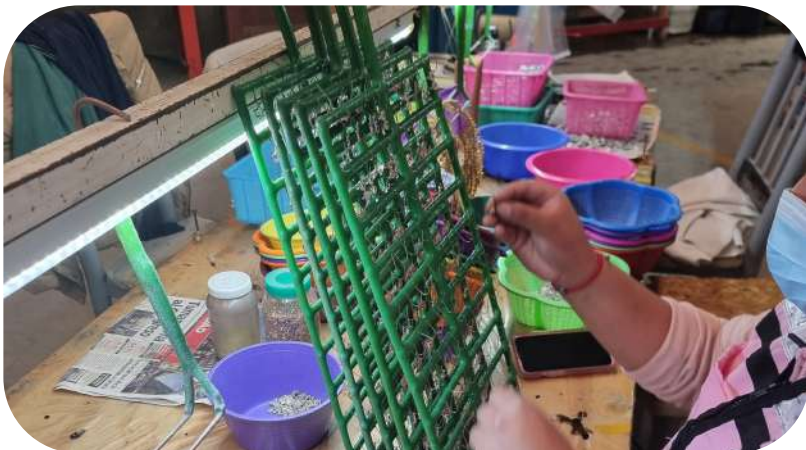


- Idealista: visualiza las mejores condiciones posibles, donde la empresa alcanza sus objetivos más ambiciosos y supera las dificultades presentes. Se enfoca en los mejores resultados, basados en un optimismo razonable y en la maximización de las oportunidades, como el crecimiento del mercado o la expansión exitosa.

3. Desarrollo de estrategias. Con base en los escenarios anteriores, se debe establecer las directrices y líneas de acción a seguir para encaminar el rumbo hacia el escenario deseado. Esto incluye la creación de planes de contingencia y posibles soluciones para abordar las diferentes situaciones que puedan surgir.

Los escenarios deben adaptarse según el tamaño del emprendimiento para que los resultados sean más realistas y ajustados a la realidad de la empresa. En este caso, la aplicación de la prospectiva en Mercería NIU resultó ser muy efectiva, pues Miguel y su familia lograron ajustar sus decisiones a los escenarios previstos en el análisis. “Aunque el escenario realista parecía ser el más adecuado, implicó iniciar en una nueva ubicación, a las afueras de la Ciudad de México, lo que representó un reto para el negocio, pues no sólo implicó mejorar la capacidad de entrega, sino que también nos exigió conformar un nuevo equipo de trabajo”, apunta Miguel.

A partir de lo planteado en el análisis prospectivo, tuvieron que ajustar su modelo de negocio para integrar los tres aspectos clave: la fábrica, la distribución en las dos tiendas y la cohesión del personal. Encontrar a los empleados adecuados resultó difícil, pero al buscar personas con valores alineados a los del emprendimiento, lograron formar un equipo comprometido que hizo que la organización comenzara a funcionar de manera eficiente.



## *Mercería NIU es un ejemplo de éxito a partir de oportunos ajustes estratégicos a su modelo de negocio*

El proceso de contratación fue arduo, pero adaptable al contexto y las particularidades del pueblo mexicano. Miguel señala que, a pesar de que los mexicanos son trabajadores muy entregados y con grandes fortalezas, la clave estaba en elegir a las personas correctas para evitar cometer los mismos errores que afectaron a su padre en el pasado. Según sus palabras, “elegir a las personas correctas y capacitarlas adecuadamente es la clave para que una empresa funcione, siendo un ganar-ganar para ambas partes, pues sin ellos no podría funcionar el negocio”.

Así, las bases sobre las que se cimentó la cultura organizacional de Mercería NIU fueron tres valores fundamentales: honestidad, responsabilidad y productividad. Estos valores son aplicables tanto a los trabajadores, como a la cartera de clientes, y lo más importante fue predicar con el ejemplo como dueños. La integración de estos principios generó un cambio de visión y gestión dentro de la empresa, lo que permitió un notable crecimiento y prosperidad. Gracias a la combinación de la visión innovadora del hijo y la experiencia adquirida por el padre a lo largo de los años, el emprendimiento alcanzó mayor estabilidad.

Desde que Kim TaeJun tomó las riendas del negocio familiar, en el año 2014, Mercería NIU se consolidó como una empresa familiar. Actualmente, cuenta con dos sucursales y una fábrica ubicada en el Estado de México, especializada en la producción de todo tipo de accesorios para la confección de prendas de vestir y bisutería. Además, atiende solicitudes de clientes con pedidos que oscilan entre 5 y 6 millones de botones por contenedor. Gracias a su visión

y esfuerzo, Mercería NIU se ha establecido como proveedor de marcas como Furor, Quarry, Shasa y Cuidado con el Perro.

Kim menciona que, al aplicar tanto la filosofía organizacional como el estudio de la prospectiva, logró generar alianzas estratégicas, captar nuevos clientes y retomar el rumbo en el ciclo de vida de su empresa. En sus palabras, “estudiar Administración me dio las herramientas necesarias para apoyar a mi familia. Las herramientas administrativas no sólo las llevo en el trabajo, sino también en mi vida. Todo es gracias a saber delegar, planear y verificar los procesos. Estas herramientas tan sencillas pueden ayudar a cualquier emprendedor, pero si no buscas una que se adapte a tu negocio, nunca sabrás hasta dónde puedes llegar”.

El caso de Mercería NIU enorgullece a la comunidad de la FCA. Su desarrollo y crecimiento es reflejo de que el estudio no sólo transforma empresas o emprendimientos, sino que también cambia vidas. Como mencionó un exdirector de la Facultad: “La FCA cambia realidades”. Éste es el caso de Miguel TaeJun Kim, quien, a pesar de las adversidades, logró superar los desafíos heredados de su padre y sacar adelante tanto sus sueños como a su familia.

Este caso también es ejemplo de lo que viven muchos emprendedores: la resiliencia se convierte en una habilidad fundamental que, al final, los puede llevar al éxito. Mercería NIU se cimienta en los valores promovidos en su núcleo familiar y en los adquiridos en la Universidad. A pesar de que el origen de la familia Kim está a 10 mil 700 kilómetros de México, en Corea del Sur, no debemos verlos como extranjeros, sino como miembros orgullosos de nuestra comunidad universitaria, quienes, con esfuerzo y dedicación, han logrado trascender en el mundo de los negocios.

## Referencias

- Godet, M. (2017). Prospectiva estratégica: problemas y métodos. Instituto Europeo de Prospectiva y Estrategia. <<https://archivo.cepal.org/pdfs/GuiaProspectiva/Godet2007.pdf>>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2025). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. Mercerías. [Serie de datos]. <<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>>

### Lic. Marco Adrián Ponce García

Academia de Recursos Humanos  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
mponce@fca.unam.mx

Imágenes cortesía de Mercería NIU

# Rutas para mejorar la producción de maíz grano en México

Paola Yunuen Sandoval Tinoco

En México, la producción de maíz grano enfrenta problemas, como la falta de inversión y de tecnologías apropiadas. No obstante, existen oportunidades para combatir ese panorama, como la capacitación, políticas públicas al respecto y la implementación de sistemas de riego.

Si alguien le pregunta qué producto es distintivo de México, seguramente piensa en el maíz, y está en lo cierto. De las 220 variedades catalogadas en América Latina, en nuestro país se cultiva alrededor de 60 (el maíz blanco y el amarillo son los de mayor volumen). Sin embargo, como lo marca la tendencia desde hace al menos seis décadas, en México las importaciones de maíz han sido mayores a las exportaciones, lo que arrojó un déficit en la balanza comercial en el año 2023 de aproximadamente 5 mil 991 millones de dólares (Secretaría de Economía, 2024). De ahí que surja la pregunta de por qué, si somos uno de los principales consumidores y la cuna del origen del producto, nuestro país retrocede en la producción del maíz grano.



Imagen de jcomp en Freepik.

La producción del maíz grano, en pequeñas unidades de producción, es una actividad primaria que carece de impulso y enfoque empresarial. Este enfoque podría abonar a que sea un negocio atractivo para los inversionistas, pues uno de los principales problemas de quienes producen maíz es la falta de recursos económicos. Además, la fragmentación que vive en la actualidad el campo mexicano es el resultado de diversos problemas que obstaculizan el crecimiento en la industria del maíz, entre ellos los siguientes.

## Conocimientos técnicos básicos

Los pequeños productores tienen acceso limitado a la capacitación en nuevas prácticas para mejorar la producción. Son fieles a los conocimientos heredados y a su experiencia productiva; sin embargo, dejan de lado algunos saberes acerca de los insumos que pueden utilizar para mejorar las condiciones del suelo, la resistencia de las semillas y la calidad de la cosecha. Esto tiene como consecuencia que, al no actualizar sus prácticas, los pequeños productores enfrentan una menor eficiencia en la producción y mayor vulnerabilidad a plagas, enfermedades y variaciones climáticas. También corren el riesgo de quedar rezagados frente a los avances tecnológicos y comerciales de otros sectores agrícolas más modernos.

## Volumen de producción mínimo

En el proceso de siembra y cosecha de maíz, los pequeños agricultores utilizan herramientas básicas que, si bien son útiles para el trabajo, no abonan a mejorar los costos de producción ni el tiempo invertido. La falta de financiamiento para comprar o rentar equipo, como drones para siembra y riego, tractores o desbrozadoras agrícolas, limita el volumen de producción y reduce la capacidad de los agricultores para responder a las demandas del mercado.

## Presas de una red de intermediarios

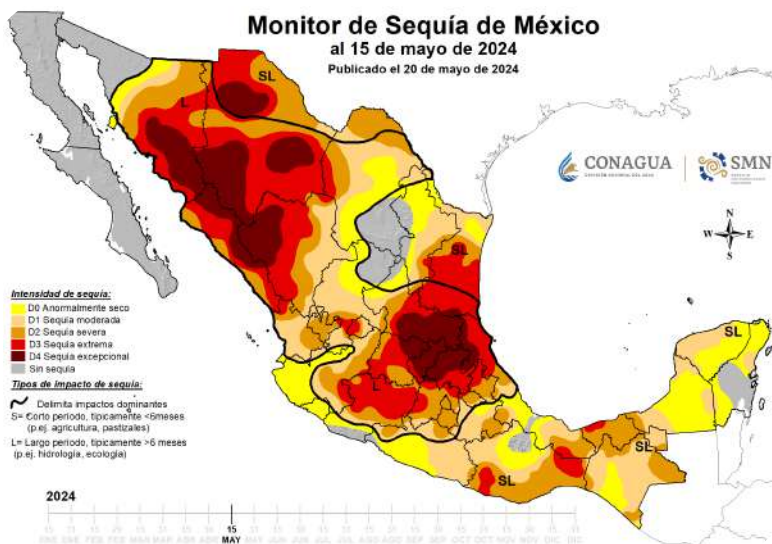
Los productores buscan vender su maíz grano lo más rápido posible para no generar costos adicionales de almacenamiento. Lejos de pensar en participar en circuitos cortos de comercialización; por ejemplo, los proveedores de tortillerías locales recurren a intermediarios acopiadores o comercializadores que ofrecen precios muy bajos de compra. Esto, entre otros efectos, genera pérdida de valor agregado, pues el maíz pasa por varios actores antes de llegar al consumidor final, por lo que se reduce las ganancias para los productores y aumenta el precio final para los consumidores.

## Condiciones climáticas adversas

De las 195 millones de hectáreas que componen el territorio nacional, el sector agropecuario utiliza 134 millones; de ellas, 82% depende de las lluvias para la producción agrícola y ganadera (Sánchez, Murray y Martínez, 2023). De acuerdo con el Monitor de Sequía de México, a lo largo de todo el año 2024, los estados del norte de la República enfrentaron una constante sequía, siendo mayo el mes más crítico para todo el país (véase Figura 1).

La complicación en el nivel nacional radica en la dependencia de la producción por temporal y en la poca capacidad de los pequeños productores para invertir en equipamiento, como un sistema de riego, lo que limita la producción a ciertos meses, según las condiciones naturales favorables.

Figura 1. Estados afectados por la sequía en México, mayo 2024



Fuente: Monitor de Sequía en México (2024).



Imagen de Jesse Gardner en Unsplash.

## La ruta de las políticas y planes públicos para el maíz

Los pequeños productores de hasta 20 hectáreas son el objetivo del eje Soberanía Alimentaria del Proyecto de Nación 2024-2030 del actual Gobierno de México. Por ello, es importante conocer las propuestas y evaluar cómo se aplican a cada caso para obtener la ayuda necesaria.

Para avanzar en este proceso, se continuará con la formación de productores en las escuelas de campo con un enfoque a la producción agroecológica, para enfrentar la realidad de la baja productividad y el uso frecuente de prácticas que deterioran la calidad del suelo y provocan el uso irracional de agua. El objetivo es facilitar la transición hacia un modelo de negocio más sustentable.

## *El Proyecto de Nación 2024-2030 pretende favorecer las prácticas agroecológicas de los pequeños productores de maíz, así como la comercialización directa*

Se implementará estrategias para añadir valor a la producción agrícola, como el fortalecimiento en las cadenas de comercialización, al promover acuerdos directos entre productor y comprador para concretar ventas. Esto incluye el uso de instrumentos financieros y precios de garantía para los campesinos de menor escala. Se promoverá el abastecimiento oportuno del maíz grano dentro del mercado local y, a su vez, se buscará concretar la formación de cadenas cortas de consumo, donde el objetivo es llevar el producto desde el campo hasta la mesa del consumidor.

Se mantendrá la prohibición de la producción del maíz transgénico en México. Se fortalecerá la provisión de bienes públicos, tales como ciencia, tecnología, innovación e información oportuna, para obtener un maíz grano de mejor calidad, con el fin de que las toneladas producidas sean certificadas para la exportación.

Para el año 2030, de acuerdo con los planes de gobierno, se garantizará una producción promedio anual de 24 millones de toneladas, lo que conlleva al aumento de los ingresos de alrededor de 1 millón de pequeños y medianos productores que implementarán prácticas agroecológicas en su labor. También se plantea la actualización del padrón de productores para focalizar los apoyos económicos directos, así como la distribución equitativa de los subsidios para la compra de insumos y equipamiento tecnológico (Sheinbaum Pardo, 2024).

Otra línea de acción a la que deben prestar atención los productores de maíz es el Plan México, que busca, entre otros resultados, mejorar el acceso a financiamiento de las pequeñas y medianas empresas del campo a través de la banca de desarrollo comercial. Este financiamiento se destinará al cultivo de alimentos básicos exportables, y se diseñará esquemas de comercialización que protejan a los productores contra la variación en los precios y el tipo de cambio. Esta visión hacia el aumento de las exporta-

ciones también contempla la formación de cooperativas para el empaque, etiquetado y embalaje de productos, para hacer más rápido el proceso de venta. Además, se prevé que para el año 2027, se alcance la tecnificación de al menos 200 hectáreas de riego (Gobierno de México, 2025).

## **La ruta del pequeño y mediano productor de maíz grano**

El progreso de la agricultura no depende sólo del gobierno, sino que los productores de maíz grano también deben tener iniciativa y aportar su trabajo y esfuerzo para aumentar la producción, sin esperar a que los resultados del gobierno lleguen en el 2027. Frente a los problemas actuales, un proyecto de inversión necesario es la instalación de un sistema de riego para no depender de una producción por temporal donde se desaprovecha la tierra durante los meses de sequía.

Antes de invertir en un sistema de riego, es importante trazar un plan con base en información sobre las necesidades del mercado local, las posibilidades técnicas de cada productor o grupo de trabajo, y financieras, pues cada unidad de producción tiene características particulares en el terreno, en la composición del suelo y de disponibilidad de agua.

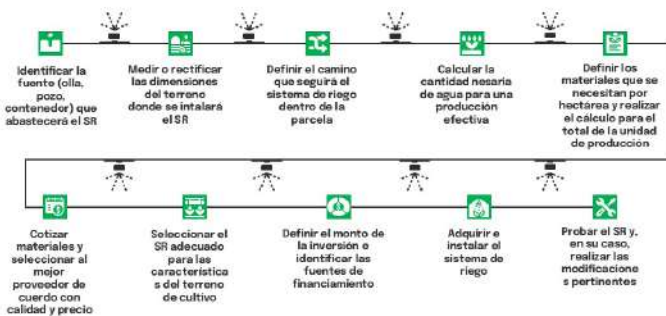


Imagen de Lumin Osity en Unsplash.

El plan puede iniciar con un sondeo de las necesidades de las personas y negocios locales para conocer o ratificar la existencia de una demanda del grano, las características que buscan los clientes y los volúmenes de compra regulares. Recordemos que el maíz es base de la dieta en México y, al ser un producto de la canasta básica, la demanda de los consumidores siempre irá en aumento. No obstante, es necesario determinar las capacidades con las que se cuenta para atender esa demanda o, bien, en qué conceptos se debe invertir para alcanzar las metas de producción y venta.

Si la decisión es invertir en un sistema de riego para mejorar el rendimiento de la producción de maíz, es conveniente identificar todos los recursos materiales con los que se cuenta, con el fin de optimizar tiempo y reducir costos. El elemento principal del proyecto productivo es la parcela, por lo que es necesario tener claras las dimensiones del terreno, así como las características del suelo, para obtener el mayor provecho posible. Además, se debe realizar la ingeniería del proyecto referida a indicar el proceso para la instalación y funcionamiento del sistema de riego como lo muestra la Figura 2.

Figura 2. Proceso para la instalación del sistema de riego (SR)



Finalmente, se determina el monto necesario para ejecutar el proyecto, es decir, para la compra de material (motobomba agrícola, manguera o tubo conductor, cintilla para goteo, válvulas, cople) y las adecuaciones que requiera la parcela para asegurar el buen funcionamiento del sistema de riego. El monto de inversión, de acuerdo con un sondeo realizado por la autora, oscila entre los 30 mil y 60 mil pesos por hectárea.

### La implementación de un sistema de riego garantiza ganancias, en función de los cálculos hechos por los expertos

Si bien es un costo considerable para pequeños y medianos productores, es importante que se piense en el beneficio que se generará en un futuro. En la Tabla 1, se muestra un comparativo entre el rendimiento por hectárea de la producción nacional de temporal y de riego, entre el año 2018 y el 2022. Se observa que el mayor volumen de producción y cosecha de maíz en México es de temporal; no obstante, de acuerdo con el volumen total del periodo, el rendimiento de las hectáreas de riego fue tres veces mayor que las hectáreas de temporal (Reyes Huerta, 2024).

Tabla 1. Rendimiento por hectárea de maíz con y sin riego, 2018-2022

	Sin riego	Sin riego	Con riego	Con riego
Año	Cosechada	Producción	Cosechada	Producción
2018	5,539,473	13,615,062	1,583,090	13,554,338
2019	5,075,669	12,941,022	1,614,781	14,287,220
2020	5,602,626	13,858,420	1,553,765	13,566,107
2021	5,666,164	14,333,890	1,473,457	13,169,588
2022	5,380,833	13,788,824	1,428,299	12,764,415
Suma	27,264,764	68,537,218	7,653,392	67,341,669
Rend. (prod./ha)		2.5		8.8

Fuente: Reyes Huerta, 2024.

Es importante mencionar que con riego para una hectárea se puede tener hasta dos ciclos al año, con un promedio de 18 toneladas producidas. Si se toma como base el precio de venta al cierre del 2024, se puede vender una tonelada en 7 mil pesos. De este modo, al sumar a los costos de producción habituales, la inversión en el sistema

de riego permitiría recuperar el monto total de 60 mil pesos al final del primer año: 9 toneladas x 2 ciclos = 18 toneladas x 7,000 pesos =126,000 pesos. Cabe resaltar que, para alcanzar este monto de ingresos es fundamental contar con un plan en el que se identifique a los clientes y sus necesidades, además de las capacidades de producción con las que ya se cuenta.

Para que los pequeños y medianos productores aprovechen las oportunidades presentes y futuras, es necesario que los sectores público, privado y social unan esfuerzos para colocar nuevamente a México como el principal proveedor de maíz grano en América y que dentro de nuestras comunidades revaloremos este producto como base de nuestra dieta.

## Referencias

- Gobierno de México (2025). Primer borrador del Plan México. <<https://dev-plan-mexico.infotec.mx/>>
- Reyes Huerta, E. (2024). *La producción de maíz grano como opción de inversión*. [Tesis de maestría] Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Sánchez, G. K., Murray, T. G. y Martínez, S. M. (2023, junio 19). ¿Cómo afecta la sequía al sector agrícola mexicano? *Revista Nexos*. <<https://medioambiente.nexos.com.mx/como-afecta-la-sequia-al-sector-agricola-mexicano/>>
- Secretaría de Economía (2024). Intercambio comercial de México. DataMéxico [serie de datos]. <<https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/product/corn?timeNetTradeSelector=Month#intercambio-comercial-balance>>
- Sheinbaum Pardo, C. (2024). República rural justa y soberana. Proyecto de Nación. <<https://claudiasheinbaumpardo.mx/proyectodenacion>>

**Mtra. Paola Yunuen Sandoval Tinoco**

Academia de Finanzas

Facultad de Contaduría y Administración, UNAM

psandoval@fca.unam.mx



# Impulso a la producción artesanal en Celaya, Guanajuato

*Ixchel Betsabé Ramírez Torres  
María del Consuelo Gallardo Aguilar*

La tradición productora de juguetes de cartón y figuras tradicionales de Celaya atraviesa un momento crucial, en el que el apoyo a la economía circular parece ser una opción para su impulso frente a la competencia de productos importados.

Los grupos artesanales de alto arraigo en la región Laja-Bajío, principalmente en la ciudad de Celaya, Guanajuato, destacan por su producción artesanal de juguetes y figuras de cartón, una actividad distintiva con más de 200 años de historia. Esta tradición, iniciada en una época en la que los juguetes se fabricaban manualmente, fomentó la creatividad y consolidó una herencia familiar celayense que en la actualidad es considerada patrimonio cultural. Sin embargo, el avance tecnológico ha reducido su popularidad, lo que orilló a los grupos de artesanos a buscar apoyo para su subsistencia.

La cartonería es una artesanía tradicional del municipio de Celaya que data de un tiempo en el que los juguetes eran muy diferentes a lo que encontramos hoy. En décadas pasadas, los juguetes no dependían de electricidad ni de otras fuentes de energía para entretener a los niños, lo que hacía de estas creaciones manuales una fuente importante de diversión y de creatividad.



Imagen de Turismo Celaya en Facebook.

La artesanía es considerada como una forma de arte con diversos nombres y significados intercambiables, pues es común que los artesanos carezcan del reconocimiento otorgado a otros artistas que gozan de fama; no obstante, su valor cultural y creativo es incuestionable. Celaya, además de ser una ciudad conocida como la cuna de la cajeta, también es el origen de los juguetes de cartón y de lámina, lo que impulsó a la localidad como un municipio turístico.

Los juguetes tradicionales de lámina incluyen camiones, estufas, muebles de cocina y hasta pequeños refrigeradores, mientras que los productos de cartón abarcan muñecas, alebrijes, judas, caballitos, catrinas y catrines, entre otros. Estas artesanías combinan la habilidad manual y la creatividad para crear objetos tridimensionales a partir de distintos materiales según la pieza que se desea formar; entre los recursos empleados, se lista moldes de barro, madera, yeso, papel, engrudo, alambre y carrizo.

De acuerdo con Funez (2020), los juguetes de cartón, como las muñecas tradicionales conocidas como *Lupitas*, se popularizaron rápidamente gracias a sus colores brillantes y llamativos. A diferencia de las muñecas de porcelana, que son frágiles y más costosas, las *Lupitas* ofrecen una alternativa accesible y versátil a los juegos de ni-

ñas y niños; aunque están hechas de materiales sencillos, su diseño permite personalizarlas: cada muñeca puede tener un nombre y ser pintada con vestimentas únicas para lo que se utiliza pintura vinílica.

La capacidad de los artesanos para personalizar las muñecas las hace especiales, incluso diferentes de otras fabricadas del mismo material. Además, las articulaciones en brazos y piernas, junto con los colores vivos, provocan un aspecto alegre y distintivo que las convierte en un símbolo de la creatividad y de la tradición artesanal mexicana.

Lo que antes se veía como un simple objeto de entretenimiento infantil ha evolucionado hasta convertirse en la actualidad en una tradición y una artesanía emblemática del estado de Guanajuato. Actualmente, estas creaciones representan un valor cultural y artístico de la región, al tiempo que simbolizan la identidad y el orgullo de sus habitantes, especialmente entre los grupos artesanales dedicados al trabajo con cartón. Esta transformación resalta el valor que la comunidad de Celaya otorga a sus raíces y a la preservación de sus costumbres, para convertir un juguete en una pieza de arte reconocida en el nivel nacional e internacional.



Imagen de Turismo Celaya en Facebook.

## Lo hecho a mano está bien hecho

Cada artesano emplea una técnica diferente en el uso de las herramientas y materiales para crear sus piezas. Los moldes esenciales en el proceso productivo suelen ser de barro, madera terracota o yeso. Aunque el barro es el material tradicional, su producción es complicada, por lo que optan por utilizar moldes de yeso. También se emplea materiales como alambre, lijas (incluye las naturales hechas de carrizo) y pinceles de pelo suave de diversos tamaños; se emplea manteca vegetal para engrasar los moldes, así como engrudo, periódico, papel kraft o cualquier papel reciclado; para decorar las piezas, se utiliza pinturas vinílicas o acrílicas.



Imagen de Turismo Celaya en Facebook.

El proceso de elaboración de la muñeca tradicional inicia con el uso de un molde que debe engrasarse con manteca vegetal para facilitar el desmolde. Después, se prepara el engrudo, una mezcla de harina y agua que actúa como adhesivo; éste se distribuye sobre el molde con capas de papel o periódico. Una vez cubierto el molde, se expone a la luz solar para favorecer el secado y el tensado del papel. Como último paso, se desmolda la pieza cuidadosamente, se lija para perfeccionar los detalles y, finalmente, se decora con pintura.

## El reto de mantener viva la tradición

En el año 1973, se firmó el Convenio Comercial entre México y China con la intención de fortalecer lazos culturales y económicos. No obstante, la llegada de mercancías desde el país asiático ha influido, desde entonces, en las preferencias de consumo de *souvenirs*, juguetes y regalos. Las artesanías, entre ellas las de cartón, han experimentado una disminución en la producción y un deterioro en la enseñanza de técnicas por lo que el oficio artesanal es difícil de sostener como actividad productiva.

## *El Tecnológico Nacional de México ha identificado una serie de problemáticas y necesidades puntuales que enfrentan los artesanos celayenses*

De tal manera que resulta relevante identificar las causas de este problema para diseñar un programa de rescate efectivo. En el Tecnológico Nacional de México, *campus* Celaya, nos dimos a la tarea de realizar una investigación al respecto que incluyó el acercamiento con integrantes de diversos grupos de artesanos del cartón. A partir de las entrevistas realizadas, identificamos los siguientes problemas:

- Desvalorización de las artesanías de cartón que ha impactado negativamente en su demanda y producción.
- Poco apoyo del gobierno para la promoción de los productos y apertura de espacios para la venta, lo que limita el alcance de nuevos mercados.
- Competencia con materiales importados de Asia, especialmente de China, que provoca la disminución de valor percibido para los productos artesanales.
- Comercialización de las artesanías limitada a temporadas específicas, como Día de Muertos y Semana Santa.
- Condiciones inadecuadas de exposición de las piezas en los lugares de exhibición, en estanterías y locales de venta que no protegen los productos, que al ser elaborados con materiales delicados son vulnerables a la lluvia y al calor.
- Escasa unión del gremio artesanal que ha llevado a algunos artesanos a buscar oportunidades comerciales en otros municipios o estados. Esto no siempre responde a la búsqueda de competitividad, sino más bien al poco valor que recibe su trabajo en la localidad.

En conjunto, estos problemas reflejan la necesidad de una intervención integral para rescatar esta tradición e impulsar la revalorización del trabajo artesanal celayense.

## **Rescate colectivo como el eje de acción**

La producción artesanal en el municipio de Celaya es expresión de creatividad, manifestación de identidad y orgullo de su población. A pesar de estos desafíos que enfrentan los artesanos, ellos luchan por preservar su legado familiar mientras se adaptan a los tiempos modernos sin dejar de lado la esencia de la tradición. Por ejemplo, de acuerdo con sus posibilidades y conocimiento acerca del uso de sistemas digitales, algunos artesanos utilizan redes sociales como Facebook para promocionar sus productos.

No obstante, lejos de desarrollar proyectos autogestivos en los que participen como gremio organizado, los artesanos buscan el apoyo gubernamental para mantener y fortalecer su actividad que, en el pasado, surgió como una respuesta a las necesidades lúdicas de los niños, y que, en la actualidad, ha trascendido su propósito inicial hasta convertirse en un símbolo de identidad local.

Implementar un programa de rescate basado en estrategias de economía social fomentaría que los artesanos se organicen para fortalecer la producción y comercialización colectiva. Un enfoque hacia la economía circular promovería la reutilización de materiales en la elaboración de artesanías de cartón y reduciría los costos de producción y desperdicios.



Imagen de Turismo Celaya en Facebook.

La creación de redes de apoyo facilitará que, de forma organizada, los productores accedan a nuevos mercados, incluso con mejores condiciones de exposición y venta. Sin embargo, los esfuerzos de quienes producen serán inertes sin el reconocimiento por parte de la población hacia la identidad cultural de su oficio; en la medida que el objetivo del consumo sea apoyar al gremio de los artesanos de cartón, su actividad económica podría retomar su sentido productivo y retributivo.

Cuidar el legado artesanal y cultural es una deuda social que en muchas regiones de México se profundiza cada vez más porque no se busca la compatibilidad entre el desarrollo tecnológico y las actividades tradicionales de las regiones. A partir de ahora, cuando visite la ciudad de Celaya, Guanajuato, piense en todo el trabajo que hay detrás de una *Lupita* y lleve a su hogar un pedacito de nuestra esencia.

## Referencias

Funez, R. (2020, mayo 15). Muñecas Lupita, tradición de Celaya. Bonito León. <<https://bonitoleon.com/renefunez/caminos-de-guanajuato/celaya/munecas-lupita-tradicion-celaya/>>

### **Lic. Ixchel Betsabé Ramírez Torres**

Maestría en Gestión Administrativa  
Tecnológico Nacional de México, Celaya  
m2303085@itcelaya.edu.mx

### **Mtra. María del Consuelo Gallardo Aguilar**

Tecnológico Nacional de México, Celaya  
consuelo.gallardo@itcelaya.edu.mx

# Hágalo usted mismo: la autosuficiencia como oportunidad de negocio

Mónica Arroyo Santana

El acceso a plataformas digitales facilita de muchas formas la interacción entre emprendedores y consumidores, así como el surgimiento de nuevos emprendimientos. Un ejemplo es el fenómeno DIY, cuyo resultado es la producción de artículos destinados a la autosuficiencia del consumidor.

En los últimos años, el denominado *DIY* (*Do It Yourself* o *hágalo usted mismo*) ha ido en ascenso dentro de las preferencias de los consumidores mexicanos. El rápido crecimiento de este fenómeno es resultado del acceso masivo a internet y de la facilidad para digitalizar y publicar contenido diverso en plataformas digitales, como Instagram, TikTok y YouTube. A través de estas plataformas, cualquier persona puede consultar múltiples maneras de realizar actividades, como la elaboración y reparación de muebles, la remodelación de espacios en el hogar u oficina, incluso, aprender algún oficio. Todo de manera autodidacta.



Imagen de freepik en Freepik.

El *DIY* se intensificó en el nivel mundial durante el confinamiento del año 2020, derivado de la pandemia de COVID-19. El tiempo libre de las personas y la necesidad de ahorrar impulsaron a los consumidores a buscar alternativas creativas y económicas. En ese año, las ventas del sector ferretería alcanzaron los 2 mil 630 millones de dólares en el nivel global. Los siguientes tres años, estos ingresos se mantuvieron por encima de los 2 mil 600 millones de dólares (Mordor Intelligence, 2025).

En el 2024, el tamaño del mercado de mejoras para el hogar (*bricolage*) fue de 800 mil 290 millones de dólares. El mercado Asia-Pacífico es el de más rápido crecimiento, mientras que el de América del Norte (incluido México) es el más grande. Se proyecta un crecimiento de 3.4% para los siguientes cinco años, de tal manera que en el 2029 el tamaño del mercado mundial puede alcanzar 946 mil 47 millones de dólares (Mordor Intelligence, 2025).

Esta tendencia ha modificado las preferencias de consumo; por ejemplo, la popularidad en la compra de muebles listos para usar, especialmente los que están diseñados a la medida (véase *Emprendedores*, 189). También la demanda de servicios profesionales eléctricos,

estéticos, mecánicos, de carpintería, plomería entre otros se suple por la compra de herramientas, instrumentos y materiales para bricolaje.

Los cambios responden, principalmente, a la búsqueda del ahorro. No obstante, en términos de cuota de mercado, son pocos los actores importantes que dominan actualmente, entre ellos están las grandes cadenas de autoservicio como Walmart y The Home Depot. Estas empresas compiten a través de compras por volumen y diversidad de canales de comercialización, mientras que las pequeñas y medianas empresas se enfocan en la diversidad y variantes (profundidad) de los productos, así como en el servicio postventa.

La constante evolución tecnológica y el fácil acceso a plataformas en línea también han contribuido al crecimiento del *DIY*, lo que permite a consumidores de todo el mundo interactuar con otros que gustan de ver tutoriales y contenido variado para formar comunidades en las que también comparten sus conocimientos y experiencias, generando un entorno idóneo para la creatividad y la colaboración.



Imagen de Kenny Eliason en Unsplash.

### La clave está en involucrar al cliente

De acuerdo con el Inegi (2024), en México, entre los años 2019 y 2023, nacieron 1.7 millones de pequeñas y medianas empresas (Pyme); sin embargo, en el mismo periodo, 1.4 millones de Pyme cerraron sus puertas. Esto es evidencia de las múltiples dificultades que enfrentan los emprendedores para mantenerse en el mercado: el impacto de eventos externos, el cambio en los hábitos de consumo, la falta de diversificación o la baja adopción de tecnologías digitales.

A pesar de los desafíos que representa, el movimiento *DIY* también puede traer oportunidades para los emprendedores, siempre y cuando encuentren nuevas estrategias adecuadas de mercado para integrarlas a su empresa de acuerdo con su modelo de negocio, por ejemplo el desarrollo de nuevos productos.



Imagen de rawpixel.com en Freepik.

De acuerdo con Reimagine IT (2025), la tendencia *DIY* permite a las empresas integrar a los consumidores en sus procesos creativos, lo que promueve la innovación y fortalece la relación entre la marca y el cliente. Ofrecer al consumidor la opción de participar en el diseño y creación de nuevos modelos, así como la posibilidad de personalizar productos, puede generar un vínculo entre el consumidor y la empresa, que lleve a la satisfacción de ambas partes.

Una estrategia común entre las empresas que fabrican mobiliario para oficina es ofrecer *kits* de productos desarmados, acompañados de instrucciones detalladas y herramientas básicas para el armado. El principal beneficio para las empresas es la reducción de costos de transporte al disminuir el volumen de los empaques, además del ahorro en almacenaje.

Otro ejemplo de esta tendencia es incorporar la leyenda “DIY” en el nombre de los productos para destacar la experiencia de autosuficiencia que le ofrecen al cliente. En su mayoría, se trata de *kits* que incluyen herramientas, materiales e insumos para realizar proyectos artísticos diversos, como tejido, pintura, armado, confección, entre otros.

La diversificación de productos es una estrategia más que incluye la oferta de cursos, talleres o asesorías personalizadas a través de tutoriales o videos cortos que pueden compartirse en redes sociales. Ofrecer este contenido a consumidores que practiquen el *DIY* puede generar interés en el servicio, especialmente si se da la posibilidad de interactuar con expertos que los guíen en su proceso de aprendizaje y creación. Tik Tok, por ejemplo, ofrece una guía para crear contenido relevante, dirigido a las Pyme que buscan generar impacto en su audiencia mediante videos cortos y atractivos.

La implementación de estrategias como la colaboración con especialistas en diferentes técnicas de construcción y mantenimiento, o artistas, motiva la interacción con los consumidores. Los programas de fidelización para clientes que gustan de *hacerlo ellos mismos* contribuyen a fortalecer la relación entre las empresas y su público, lo que mejora la experiencia de compra.



Imagen de freepik en Freepik.

## *El DIY ofrece la oportunidad de crear afinidades entre los emprendedores y los consumidores a partir de los intereses de estos últimos*

Un aspecto cada vez más valorado por los consumidores es la sostenibilidad, y el *DIY* puede contribuir a su promoción al ofrecer productos alineados con los valores que se asocian con el cuidado del medio ambiente. Una estrategia para incursionar en este mercado es el diseño de guías audiovisuales o impresas para indicarle al consumidor cuál es la mejor forma de reutilizar materiales presentes en los productos, envase o empaque para fomentar un consumo más responsable.

Como lo destaca Gallego Pérez (2009), la tecnología no sólo democratiza el acceso al conocimiento, sino que también transforma las relaciones económicas entre consumidores y empresas. De esta forma, el uso de datos que se genera con la interacción entre empresas y consumidores, por medio de las redes sociales, son útiles para conocer las necesidades y preferencias de estos últimos, de modo que las empresas puedan diseñar soluciones que cumplan con sus expectativas.

### **Kit Mobiliario: infancias *DIY***

Una empresa mexicana que ha aprovechado la tendencia de *hágalo usted mismo*, es Kit Mobiliario. Esta Pyme transformó la manera en que los consumidores interactúan con sus productos, permitiéndoles participar en su proceso de creación, lo que genera en ellos una experiencia de compra más enriquecedora y atractiva.

De acuerdo con la empresa, su objetivo es transformar la manera en que se comercializa el mobiliario infantil en México. Su oferta son muebles diseñados para ser ensamblados de forma muy sencilla por los clientes en sus hogares. Sus diseños están inspirados en el estilo nórdico, mientras que la dinámica de ensamblaje parte de la metodología de educación Montessori en la que las infancias son consideradas como “exploradores naturales” que se forman en un ambiente preparado para que trabajen a su propio ritmo y para desarrollar su independencia.

Los productos de Kit Mobiliario incluyen piezas que pueden ser ensambladas sin herramientas especializadas, por ejemplo cada mueble es enviado con tornillería, manual de armado y una llave Allen. De esta manera, las familias pueden participar en el proceso de armado. La facilidad en el ensamblaje de los muebles es un factor para atraer a clientes que buscan soluciones prácticas, pues fortalece su sentido de autosuficiencia. Para los niños, armar su propio mobiliario, además, resulta una actividad entretenida. También les ayuda a desarrollar autonomía y responsabilidad.

### La mejor recomendación

El movimiento *DIY* desafía a los emprendedores a adaptarse para que sus empresas prosperen en un entorno en constante evolución. El desafío comienza con la adopción de estrategias que integren la digitalización, promuevan la sostenibilidad y ofrezcan una experiencia única al consumidor. Aquellas empresas que logren identificar y aprovechar rápidamente las oportunidades que esta tendencia ofrece podrán mantenerse relevantes en el mercado y liderar una nueva era de consumo más consciente y participativo.

## Referencias

- Gallego Pérez, J. (2009). Do it yourself: Cultura y tecnología. Revista ICONO 14, 13, pp. 278-291. <<https://doi.org/10.7195/ri14.v7i2.327>>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2024, junio 27). Estadísticas a propósito del día de las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes). Comunicado de prensa 383/24. <[https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2024/EAP\\_MIPYMES24.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2024/EAP_MIPYMES24.pdf)>
- Mordor Intelligence (2025). Análisis de participación y tamaño del mercado de bricolaje. Tendencias y pronósticos de crecimiento (2024-2029). Market Analysis. <<https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/diy-home-improvement-market>>
- Reimagine IT (2025). El impacto del DIY en el desarrollo de productos. <<https://reimagineit.es/el-impacto-del-diy-en-el-desarrollo-de-productos/>>

### L.A. Mónica Arroyo Santana

Coordinación de Becas  
Facultad de Contaduría y Administración UNAM  
[marroyo@fca.unam.mx](mailto:marroyo@fca.unam.mx)



# Enfoque ASG a la actividad comercial

*Octavio Avila Montes de Oca*

El enfoque ASG promueve la adaptación de prácticas sostenibles, por parte de las empresas, a partir de sus estrategias de marketing centrado en el respeto por el medio ambiente y su cuidado, con lo que, además, atraerían nuevos clientes.

Las grandes empresas cuentan con personal especializado en mercadotecnia que realiza las funciones de desarrollo de producto, ventas, publicidad, promoción, cálculo de precios, establecimiento de canales de distribución y gestión de relaciones públicas. No obstante, las micro y pequeñas empresas también desarrollan estas funciones, aunque de una manera práctica. Por ejemplo, en un establecimiento de abasto local, el propietario decide qué productos vender, a qué precios, cómo exhibir los artículos, la clase de material publicitario que colocará, entre otras decisiones.

Sin importar el tamaño de la empresa, las funciones comerciales siempre están presentes. Sin embargo, enfrentamos una situación apremiante que exige cambios en la forma de operar de las empresas, especialmente en lo que se refiere al cuidado del medio ambiente y la adopción de un enfoque de desarrollo sustentable. Todos hemos sido testigos en tiempos recientes de los efectos del cambio climático y el calentamiento global en el mundo y lo hemos visto y sentido en México.

## El planeta está en crisis

Las actividades humanas, como la deforestación, el uso de combustibles fósiles, el uso de agroquímicos y la quema de desechos, liberan gases contaminantes que forman una capa alre-

dedor de nuestro planeta. Esta capa permite el paso de rayos solares a la Tierra, pero dificulta la disipación del calor que provoca el efecto invernadero y, con ello, al calentamiento global. Como consecuencia, aumenta la evaporación en ríos, lagos, lagunas y océanos por lo que intensifica las lluvias en la temporada regular, así como la fuerza de tormentas tropicales y huracanes.

El problema del calentamiento global es un problema de origen multifactorial, resultado de diversas formas de contaminación resultado de la actividad humana cotidiana. Entre sus principales causas, se encuentra el consumo excesivo de combustibles fósiles, la producción masiva de desechos, la tala inmoderada de bosques, el consumo desmedido de energía eléctrica y agua, así como hábitos de consumo insostenibles.



Imagen Pixabay en Pexels.

Además, prácticas como la caza y pesca indiscriminadas, la sobreexplotación de tierras agrícolas, el uso de productos altamente tóxicos, los accidentes petroleros y la falta de legislación ambiental efectiva –o su cumplimiento– agravan la crisis ecológica. A ello, se suma la ausencia de educación ecológica en la población, falta de ética en las empresas impulsada por intereses económicos y la ineficiencia de ciertos organismos reguladores. Todos estos factores han contribuido al grave estado de contaminación que vivimos en la actualidad (Catton, 2010).

En este contexto de contaminación y cambio climático, la mercadotecnia tiene un papel central. Desde sus tareas básicas, como el transporte de mercancías para su comercialización, hasta la producción de bienes más complejos, como los automóviles o productos con empaques protectores, el impacto ambiental es considerable. Estos procesos generan emisiones contaminantes, aumentan el consumo de recursos y contribuyen a la acumulación de desechos, lo que agrava la crisis ecológica global.

En relación con el impacto ambiental derivado de las estrategias de mercadotecnia, Goleman (2009, p. 38) dice: “la inmensa mayoría de la gente va de compras sin tener la más remota idea de los efectos de sus compras y hábitos. El principal obstáculo consiste en una carencia de información vital, una brecha que nos deja a oscuras [...]. En el mundo del comercio somos víctimas colectivas de la prestidigitación: el mercado aparece ordenado como si un ilusionista engañara nuestra percepción. No conocemos los verdaderos efectos de lo que compramos y no nos damos cuenta de que no sabemos”.



Imagen tonodiaz en Freepik.

A raíz de lo anterior, existe el interés creciente en las empresas por incorporar estrategias de mercadotecnia y herramientas comerciales enfocadas al cuidado del medio ambiente. Independientemente de su tamaño y su giro, las organizaciones tienden, en mayor o menor medida, a considerar el impacto ambiental de sus actividades y a adaptar sus prácticas en función del ecosistema que las rodea.



Imagen en Freepik.

## La mercadotecnia con un enfoque sustentable

Las empresas pueden beneficiarse de las nuevas oportunidades que ofrece un mercado cada vez más consciente de la importancia del cuidado ambiental. Adoptar un enfoque sostenible puede traer ventajas competitivas, liderazgo en su sector, fortalecimiento de su prestigio, confianza de sus clientes y credibilidad entre los consumidores o usuarios, lo que llevará a las empresas a asegurar su sostenibilidad a largo plazo.

La sustentabilidad absoluta no existe; por ello, se habla del desarrollo sustentable, un concepto más amplio que va más allá del cuidado del medio ambiente. La mayoría de los investigadores coinciden en que el desarrollo sustentable se compone de tres dimensiones: ambiental, social y económica. Para las empresas, estas dimensiones implican su responsabilidad en el cuidado del medio ambiente, sin embargo, este compromiso no puede cumplirse si hay problemas sociales en la organización. Una empresa debe tener estabilidad financiera y generar utilidades, pues sin los recursos suficientes difícilmente podrán invertir en la protección del medio ambiente.

## *Con el marketing, las empresas tienen la oportunidad de demostrar su compromiso ambiental sin abandonar su crecimiento y estabilidad financiera*

Al integrar los conceptos de mercadotecnia y de desarrollo sustentable, se comprende mejor la tendencia actual en la actividad comercial de las empresas. Aplicar principios de desarrollo sustentable en las funciones de mercadotecnia puede generar beneficios en tres vías:

- a) La sociedad se ve favorecida a través de la oferta de productos y servicios de bajo impacto ambiental, así como de la generación de empleo como vía para mejorar la calidad de vida.
- b) Las empresas logran rentabilidad y crecimiento, lo que fortalece su competitividad y contribuye al desarrollo económico del país.
- c) Se promueve la producción de bienes y servicios con menor impacto ecológico, fomentando prácticas responsables que reducen la contaminación y el uso excesivo de recursos naturales.

La mercadotecnia del futuro tendrá que ser diferente de la mercadotecnia clásica, pues vivimos en un mundo que ha empezado a reconocer las consecuencias sociales y ambientales del modelo de crecimiento económico insostenible que caracterizó al siglo XX. Actualmente, se necesita adoptar una nueva visión de la mercadotecnia, una que se aleje de la vieja escuela de Kotler, porque no se ajusta a las realidades y desafíos del mundo actual (Belz, Peattie, y Gali, 2013).

La teoría de la mezcla de mercadotecnia adoptada desde 1960, se basa en las cuatro P: producto, precio, plaza y promoción. Sin embargo, Belz, Peattie y Gali (2013) hacen un desglose de estas variables como sigue:

- Producto sustentable
- Precio sustentable
- Plaza (distribución) sustentable
- Promoción sustentable
- Publicidad sustentable
- Venta Personal sustentable
- Relaciones públicas sustentables

El enfoque de cada variable hacia la sustentabilidad abona a que, durante el ciclo de vida del producto (fabricación, desuso y desecho final), se busque minimizar los efectos negativos en el ambiente (Belz, Peattie y Gali 2013; Ottman, 2013). Las estrategias para lograrlo incluyen el uso de empaques reciclados y reciclables, la conservación del agua, el uso de energías limpias, entre otras prácticas.

### **La nueva mezcla de mercadotecnia**

En relación con el precio, Dangelico y Vocellelli (2017) plantean que “puede ser definido como el establecimiento de precios para productos verdes que compensan la sensibilidad de los clientes al precio en contra de su disponibilidad a pagar más por productos medioambientalmente desarrollados” (p. 1271). Generalmente, este tipo de productos tiene un precio mayor en el mercado; sin embargo, las empresas tienen que luchar contra sus costos de producción para ofrecer al mercado productos verdes a precios atractivos para verdaderamente cumplir una función social sustentable (Belz, Peattie y Gali, 2013).

La variable plaza, o distribución sustentable, se refiere a las tácticas administrativas relacionadas con la distribución de productos y su logística inversa. Para reducir el impacto ambiental en la distribución, se puede implementar estrategias como la reducción de empaques o el uso de sistemas de transporte con energías limpias. Lo que se busca es reducir la huella de carbono asociada a la distribución y el transporte de mercancías.



Imagen de Freepik.

Uno de los avances importantes en este campo es la logística inversa, que contribuye al ahorro de costos y tiempo además de mejorar la administración de inventarios y optimizar el servicio al cliente (Dangelico, R. M. y Vocalelli, D. 2017, p. 1272). La logística inversa se refiere a la recolección, reciclaje y reutilización de productos para que las empresas cierren el ciclo de vida del producto de manera más responsable.

Son diversas las formas en las que los canales de distribución pueden contribuir al desarrollo sustentable. Entre ellas, se encuentra el uso de puntos de venta. Al respecto Belz, Peattie y Gali apuntan: “las empresas pueden emplear pantallas, literatura o carteles para buscar, informar e influir en los consumidores” (2013, p. 265). Se trata de sensibilizar a los consumidores acerca del comercio justo y promover la compra de productos saludables.

En cuanto a la variable de promoción sustentable, los autores añaden que es necesario “fomentar un consumo más sostenible ofreciendo beneficios adicionales que fomenten comportamientos sostenibles” (2013, p. 262). De esta manera, la promoción se convierte en una vía para comunicar los valores de la sustentabilidad y promover hábitos de consumo responsables.

Sin una comunicación eficaz, será casi imposible que los consumidores tomen conciencia de las soluciones desarrolladas, de cómo se integran en sus estilos de vida o de cómo pueden contribuir a satisfacer sus necesidades. La publicidad sustentable hace énfasis en que la comunicación puede ser interactiva, especialmente a través del marketing en línea. Los medios publicitarios tradicionales, aunque efectivos, son unidireccionales y limitan la interacción con los consumidores. En contraste, con la evolución del internet, las empresas pueden recibir retroalimentación directa acerca de la calidad de los productos y explorar su relación con aspectos sociales y ambientales.



Imagen de rawpixel.com en Freepik.

## *El ejercicio de una comunicación eficaz facilita el conocimiento de los principios sustentables por parte de los consumidores y de los colaboradores*

La venta personal sustentable juega un papel importante en la promoción de productos responsables y en el fomento de comportamientos de consumo consciente. Es necesario que el personal de ventas comprenda a fondo los conceptos relacionados con la sustentabilidad del producto que ofrecerá. Además, debe estar capacitado para responder adecuadamente a las preguntas de los clientes acerca de las características ecológicas y sociales de los productos, así como de las prácticas sustentables de la empresa.

Para lograr esto, el personal de ventas debe recibir formación continua para aprender acerca de las tecnologías sustentables aplicadas a los productos que vende. Además, es fundamental que comprendan los objetivos de sustentabilidad que persigue la empresa y las estrategias de desarrollo sustentable implementadas. No basta con tener conocimientos someros sobre la sustentabilidad, pues es necesario que el personal profundice en este tema para generar credibilidad y confianza entre los consumidores.

Las relaciones públicas sustentables tienen como objetivo construir y mejorar la imagen de la marca y la empresa a partir de diversas herramientas para fortalecer su reputación y difundir sus compromisos con la sustentabilidad. Algunas herramientas incluyen patrocinios de eventos, la contratación de celebridades, visitas a plantas, comunicados de prensa y el voluntariado de empleados, entre otras (Belz, Peattie y Gali, 2013). Todas las actividades buscan informar al público acerca del desarrollo sustentable

de la empresa y sus acciones en favor del medio ambiente y la sociedad.

En este contexto, Ottman (2013) destaca la importancia de las alianzas positivas para el éxito de las empresas y señala el surgimiento de nuevos grupos de interés a raíz de los cambios hacia el desarrollo sustentable. Además de los actores tradicionales como el gobierno, empleados, proveedores, accionistas, vecinos de planta y la prensa, ahora se cuenta con grupos clave, como: infancias, educadores, grupos ambientalistas y sociales, líderes cívicos y religiosos, periodistas especializados y diversos grupos gubernamentales.

Como se observa, es necesario que todas las empresas aprovechen esta oportunidad que ofrece el mercado para generar negocios responsables. Sin embargo, como se mencionó, es urgente que las compañías transformen sus actividades comerciales tradicionales para integrar nuevos enfoques como eje de sus funciones mercantiles. Independientemente del tamaño de la empresa, esta adaptación es fundamental, pues el mercado experimenta un cambio hacia una mayor conciencia ambiental y social, y la población en general ya nota los efectos del calentamiento global.

## Referencias

- Belz, M. Peattie, K. y Gali, J. (2013). *Marketing de sostenibilidad*. Profit Editorial.
- Catton, W. (2010). *Rebasados*. Traducción Raúl Claro. Editorial Océano de México.
- Goleman, D. (2009). *Inteligencia Ecológica*. Ediciones B.
- Ottman, J. (2013). *Las nuevas reglas del Marketing Verde*. Carvajal Educación.

### Dr. Octavio Avila Montes de Oca

Academia de Mercadotecnia  
Facultad de Contaduría y Administración, UNAM  
oavila@expressdeimpresion.com.mx

## En este número de *Emprendedores* 212

### Estado *Flow*: utilice la creatividad para identificar oportunidades

Éste es un estado mental que se caracteriza por una alta concentración y creatividad. Su inclusión en el trabajo de las organizaciones puede potenciar la productividad de los colaboradores. Se presenta una propuesta encaminada a que las organizaciones fomenten este estado para fortalecer el desarrollo personal y el organizacional.

### Seguridad informática en medios extraíbles

Una forma segura de emplear los dispositivos extraíbles dentro de las organizaciones es mediante la encriptación de la información que guardan. Se describe algunas medidas preventivas al alcance de todos los empresarios, como cifrado, controles de acceso y almacenamiento seguro, para minimizar riesgos y fortalecer la seguridad empresarial.

### Sinergy: get involved and get started

Sinergy project proposes an entrepreneurial teaching method mix of experience and real-world business. It demonstrates the way it has contributed entrepreneurial education to obtain results that Universities may incorporate to its class development.

### Activos biológicos en la información financiera del sector primario

La evolución de la actividad empresarial demanda que también avancen las normas y reglamentaciones que verifican su desempeño. Se describe el caso de aquellas organizaciones con actividades agropecuarias para la producción de bienes agrícolas o derivados, así como los términos en que funciona la Norma Internacional de Contabilidad 41.

### Mercería NIU: de Corea a México con visión y valores

Kim Sang Su fundó, a partir de su experiencia como trabajador del ramo, su propia empresa apoyado en la tenacidad que, junto con su resiliencia, le ha dado resultados positivos. Se cuenta su historia de superación y emprendimiento, y cómo ha superado con la estrategia adecuada las dificultades en su camino.

### Rutas para mejorar la producción de maíz grano en México

El sistema de riego se muestra como una de las mejores opciones de inversión para la producción de maíz grano en México. Se presenta los alcances de medidas como ésta, así como de los beneficios que pueden obtener los pequeños productores, como rentabilidad, recuperación del costo de instalación.

### Impulso a la producción artesanal en Celaya, Guanajuato

Se expone un tema controversial derivado de la firma del Convenio Comercial México-China en 1973 que, en esencia, ha afectado la producción artesanal de juguetes en Celaya. Se presenta, además, los resultados del estudio realizado por el Tecnológico Nacional de México para ofrecer soluciones nuevas y modernas a tal situación.

### Hágalo usted mismo: la autosuficiencia como oportunidad de negocio

Ante la irreversible tendencia del DIY en México, se describe de qué forma las empresas pueden adaptar sus productos y servicios para llegar a un número mayor de consumidores. Se explica en qué consiste esta práctica de negocio y la forma en que la tecnología interviene para crear personalización y fidelización.

### Enfoque ASG a la actividad comercial

Las prácticas de mercadotecnia se han modificado a la par de las necesidades de las organizaciones y de los consumidores, en una adaptación casi natural y deseada. Se detalla cómo por medio de la mercadotecnia las empresas pueden fortalecer su respeto al entorno donde se desarrollan, sin descuidar sus objetivos económicos.



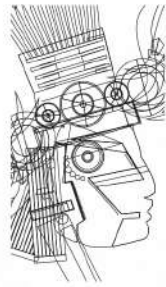
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

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