

 **TECMILENIO BBVA**

Módulo 1.

Industria de la Transformación



Agenda

Presentación y práctica de bienestar

Parte 1. Revisión de conceptos

Actividad 1. Innovación verde en la industria metálica

Actividad 2. Estrategias de diversificación estratégica en la industria metálica

Receso

Parte 2. Revisión de conceptos

Actividad 3. Cultura de innovación y sostenibilidad en el sector industrial

Actividad 4. Casos de estudio sobre empresas de la industria metálica

Cierre

Presentación

ID de la fotografía:1373161386



Bienestar emocional en el lugar de trabajo

Considera cómo las diversas facetas de tu vida diaria contribuyen a tu bienestar emocional, especialmente en tu entorno de trabajo.

Tomar acciones deliberadas para mejorar nuestro bienestar emocional en el trabajo puede transformar nuestra experiencia laboral, influenciando positivamente tanto nuestro estado de ánimo como nuestro rendimiento.

En vez de sentirnos abrumados por las presiones laborales, ¿qué tal si exploramos formas de enriquecer nuestra satisfacción y bienestar en nuestras tareas cotidianas?

Entorno empresarial en la industria de la transformación en México



Contenido:

- Definiciones de los principales subsectores.
- Importancia de la industria de la transformación en la economía mexicana.
- Principales desafíos a los que se enfrenta la industria de la transformación.



Definiciones de los principales subsectores



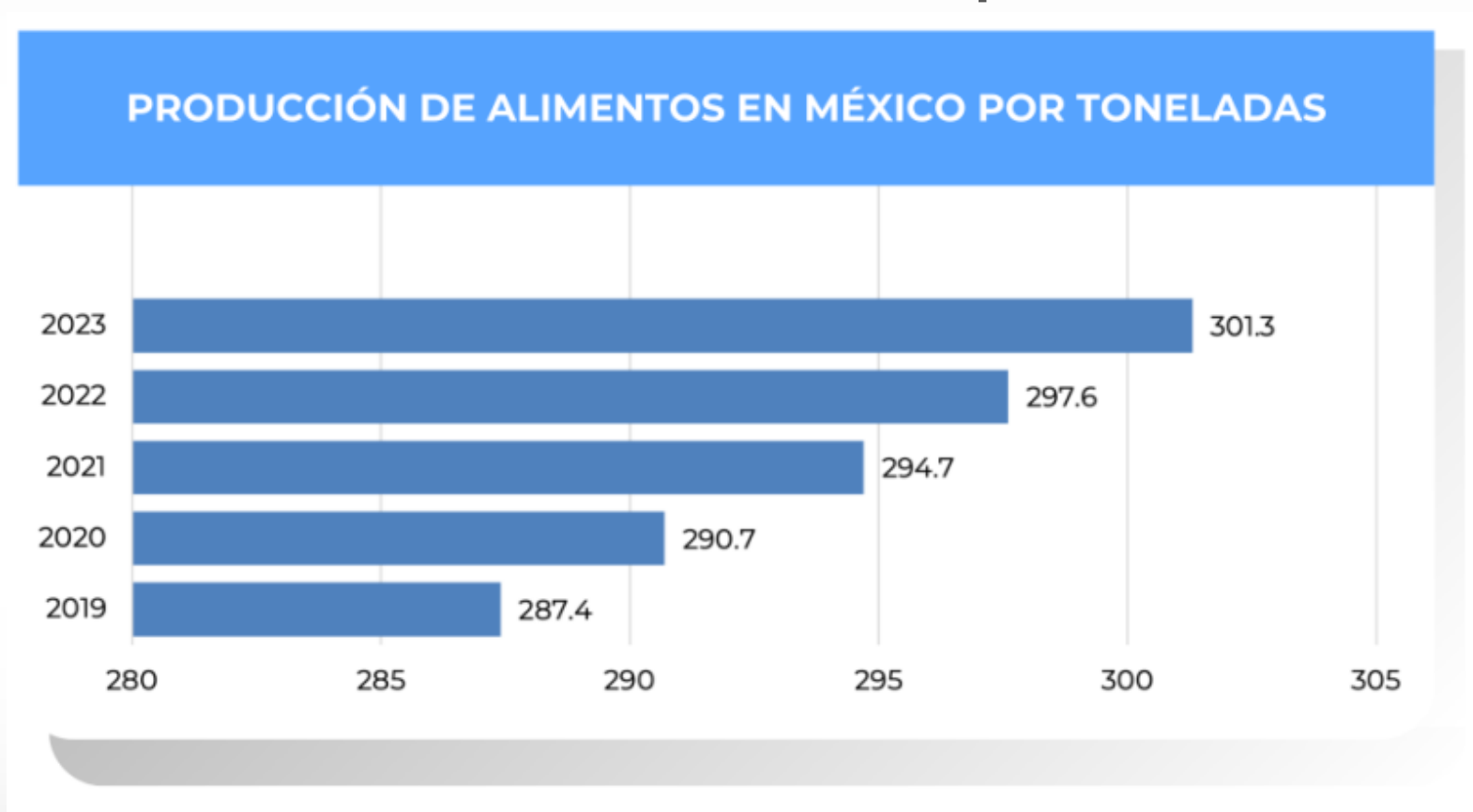
Comprende unidades económicas dedicadas principalmente a la transformación mecánica, física o química de materiales o sustancias con el fin de obtener productos nuevos, al ensamble en serie de partes y componentes fabricados, a la reconstrucción en serie de maquinaria y equipo industrial, comercial, de oficina y al acabado de productos manufacturados mediante el teñido, tratamiento calorífico, enchapado y procesos similares.

Industria alimentaria

Unidades económicas dedicadas principalmente a la elaboración, conservación y envasado de productos alimentarios para consumo humano y para animales.



Producción de alimentos en México por toneladas



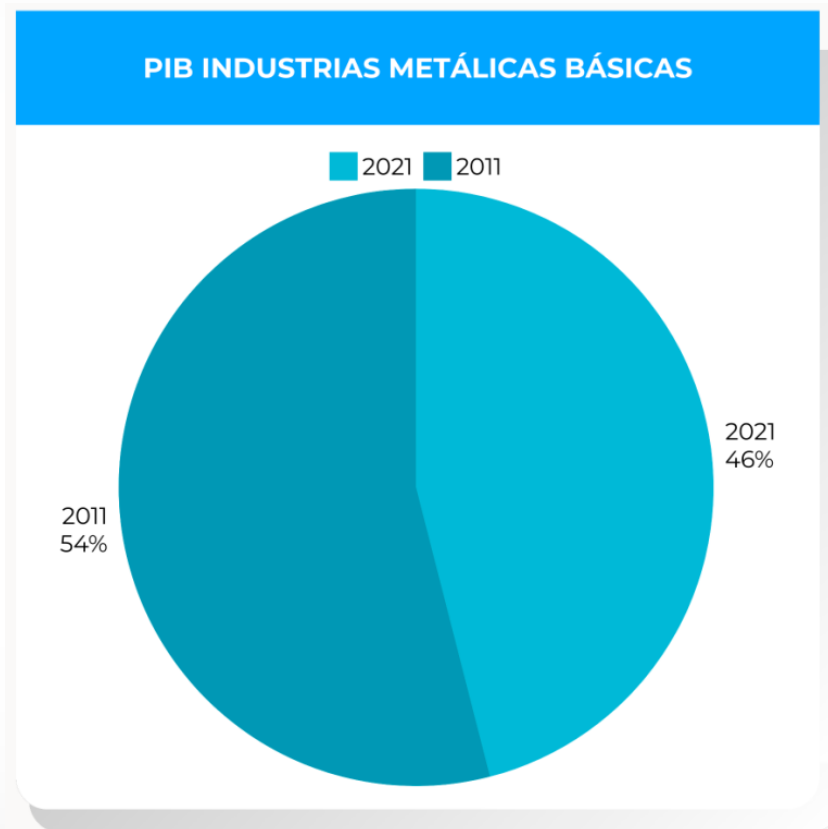
Fuente: THE FOOD THECH. (2023). *México producirá más de 301.3 millones de toneladas de alimentos en 2023.* Recuperado de <https://thefoodtech.com/industria-alimentaria-hoy/mexico-producira-mas-de-301-3-millones-de-toneladas-de-alimentos-en-2023/>

Industrias metálicas básicas

Unidades económicas dedicadas principalmente a la fundición primaria de hierro bruto, a la fabricación de acero y productos de hierro y acero, a la fundición, afinación, refinación y laminación de metales no ferrosos, y al moldeo por fundición de piezas metálicas.



PIB industrias metálicas básicas



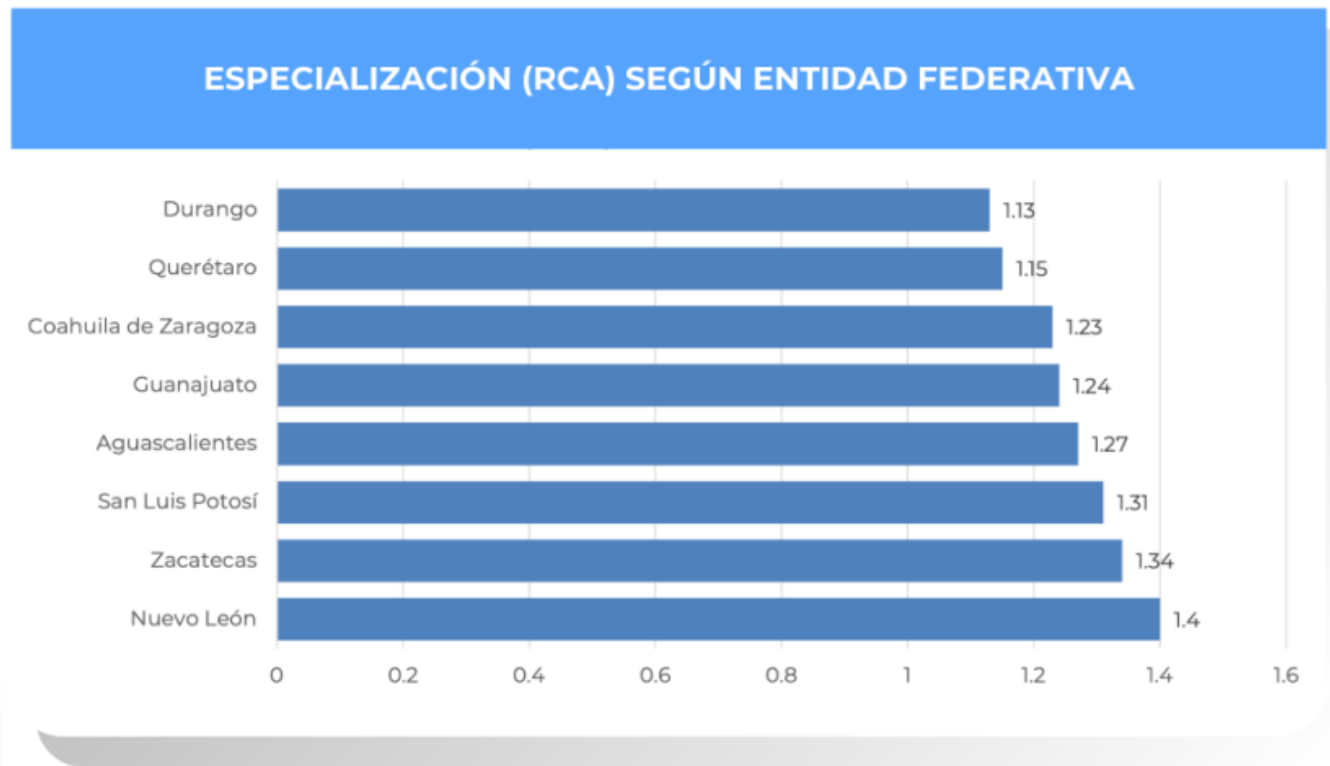
Fuente: Engen CAPITAL. (2022). *Industria de Metálicas Básicas*. Recuperado de https://strappi.engen.com.mx/uploads/15_EC_Abril_15_Industria_de_metalicas_basicas_b6dfd4afef.pdf

Fabricación de productos metálicos



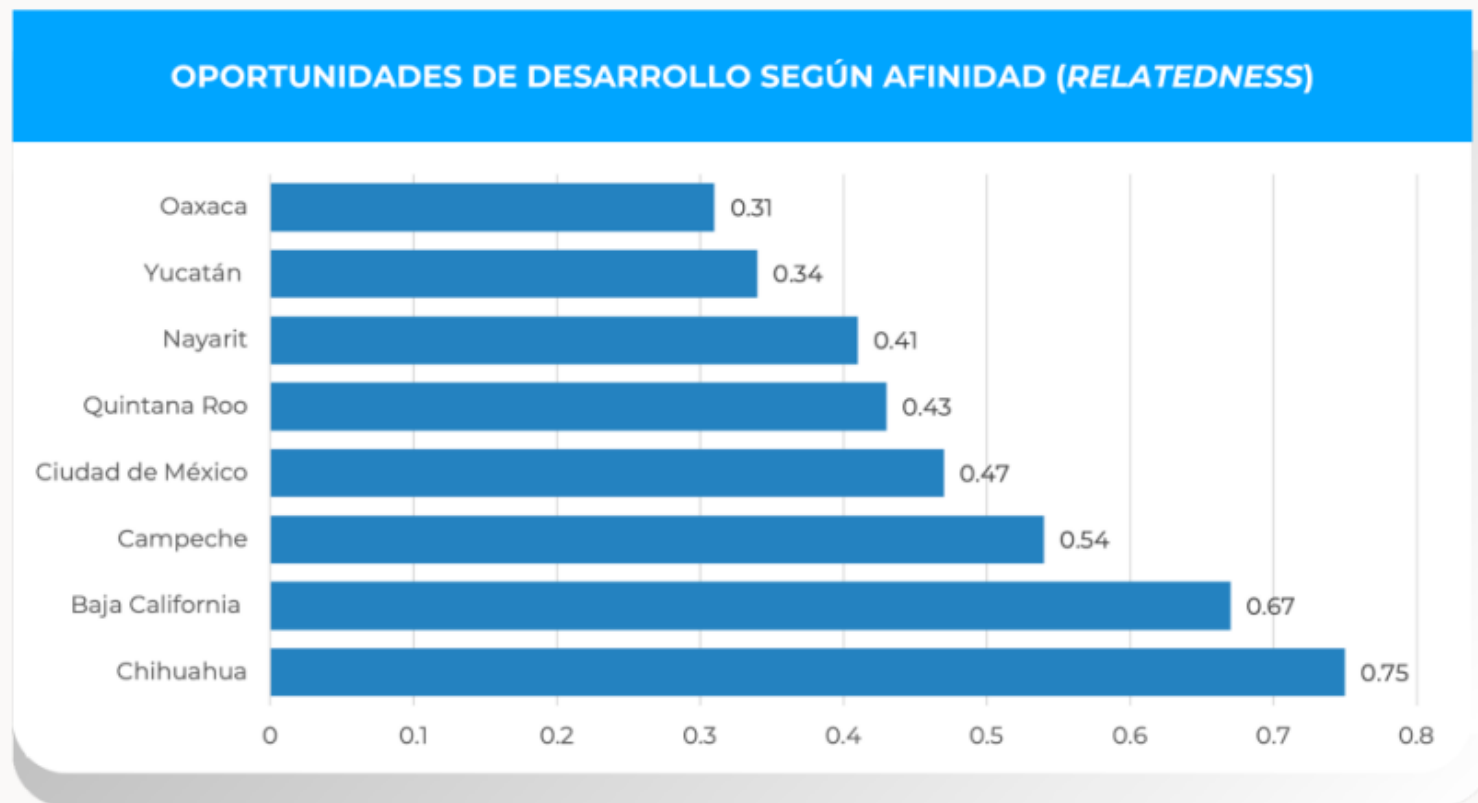
Unidades económicas dedicadas principalmente a la fabricación de productos forjados y troquelados a partir de metal comprado.

Datos estadísticos fabricación de productos metálicos



Fuente: Data México. (s.f.). *Fabricación de productos metálicos*. Recuperado de <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/industry/manufacturing?redirect=true#investment>

Datos estadísticos fabricación de productos metálicos



Fuente: Data México. (s.f.). *Fabricación de productos metálicos*. Recuperado de <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/industry/manufacturing?redirect=true#investment>

Fabricación de equipo de transporte

Fabricación de
equipo de
transporte.

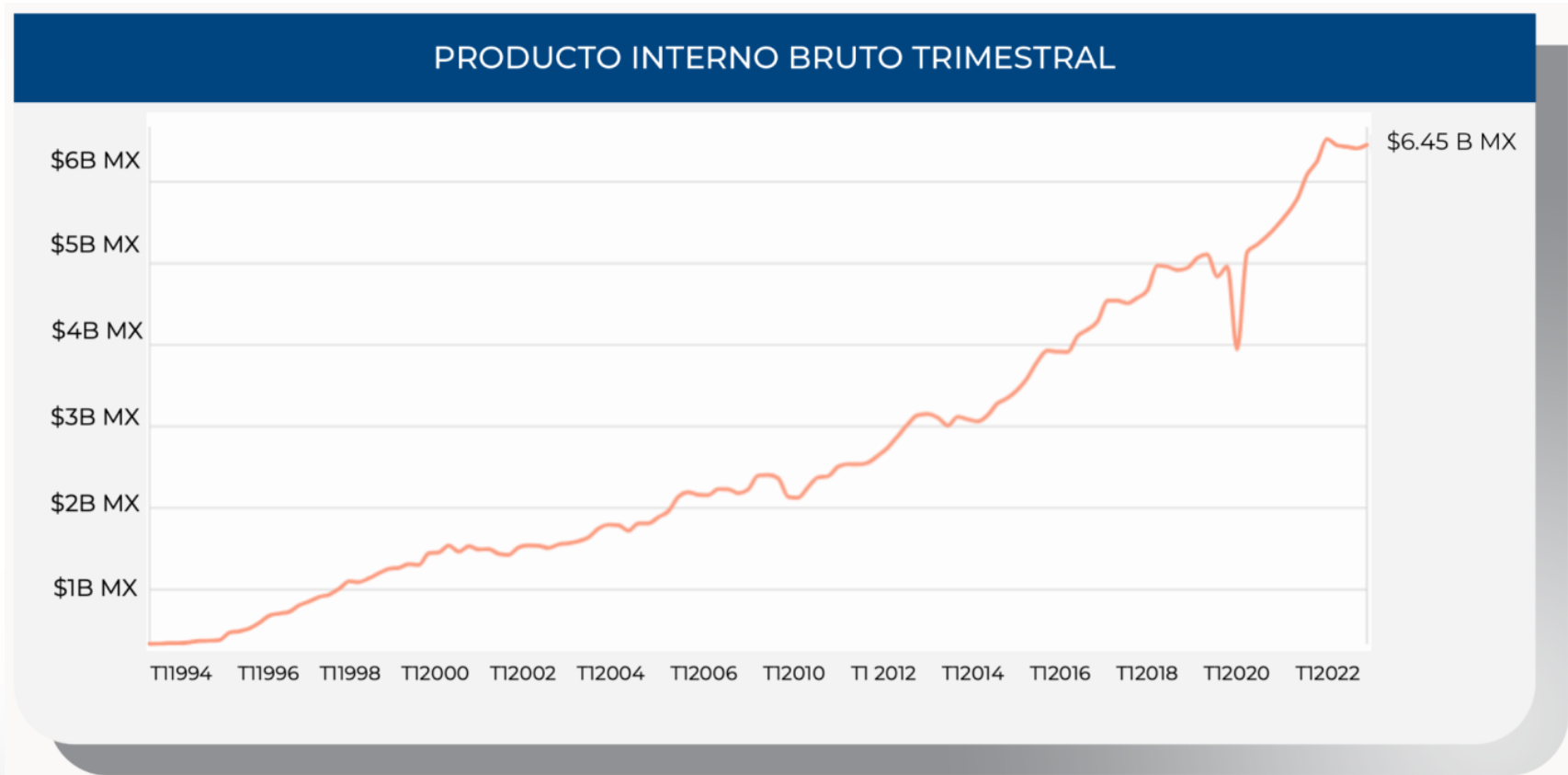
Crecimiento 8.8%
tasa anual.

En el año 2023.

Este subsector ha demostrado ser un pilar fundamental dentro de las industrias manufactureras.

Fuente: Revista TRANSPORTES Y TURISMO. (2023). *Fabricación de equipo de transporte crece 8.8% en enero*. Recuperado de <https://www.tyt.com.mx/nota/fabricacion-de-equipo-de-transporte-crece-8-8-en-enero>

Características generales de las pymes del sector



Fuente: Data México. (s.f.). *Industrias manufactureras*. Recuperado de <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/industry/manufacturing?redirect=true#investment>

Desafíos de la industria de la transformación

Nuevas condiciones para los empleados

- Aumento del salario mínimo, los días de vacaciones y los sistemas híbridos de trabajo son temas importantes.

Capitalización

- Las empresas industriales deben mostrar finanzas sanas a las instituciones financieras para obtener capital.

Digitalización

- La transformación digital es crucial para el crecimiento y la competitividad de las pymes.

Fuente: Expansión.(2023). *Las pymes y los grandes retos del 2023*. Recuperado de <https://expansion.mx/opinion/2023/02/01/pymes-grandes-retos-2023>

Bibliografía

Data México. (s.f.). *Fabricación de productos metálicos*. Recuperado de <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/industry/fabricated-metal-product-manufacturing>

Engen CAPITAL. (2022). *Industria de Metálicas Básicas*. Recuperado de https://strappi.engen.com.mx/uploads/15_EC_Abril_15_Industria_de_metalicas_basicas_b6dfd4afe.pdf

Expansión.(2023). *Las pymes y los grandes retos del 2023*. Recuperado de <https://expansion.mx/opinion/2023/02/01/pymes-grandes-retos-2023>

Revista TRANSPORTES Y TURISMO. (2023). *Fabricación de equipo de transporte crece 8.8% en enero*. Recuperado de <https://www.tyt.com.mx/nota/fabricacion-de-equipo-de-transporte-crece-8-8-en-enero>

THE FOOD THECH. (2023). *México producirá más de 301.3 millones de toneladas de alimentos en 2023*. Recuperado de <https://thefoodtech.com/industria-alimentaria-hoy/mexico-producira-mas-de-301-3-millones-de-toneladas-de-alimentos-en-2023/>

Escenario financiero para pymes del sector



Contenido:

- Obtención de maquinaria y equipo por parte de las pymes industriales.
- Fuentes para obtención de materia prima.
- Administración financiera y su objetivo en las pymes industriales.



Costos de equipos y maquinaria y obtención de materia prima

Durante 2023, la inversión fija bruta en México experimentó un aumento significativo del 19.7% en relación con el año anterior, según INEGI (2023), este crecimiento se produjo en medio del auge de la relocalización de cadenas de valor, también conocida como *nearshoring*.



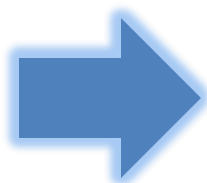
¿Qué es la inversión fija bruta?

De acuerdo con Economía Bolsa Digital (s.f.), la inversión fija bruta es un indicador clave para evaluar el desarrollo económico de un país, ya que se refiere a la inversión en activos fijos como maquinaria, edificios y equipos no destinados al consumo durante la producción.



Materias primas en las pymes industriales

Formas habituales en las que las pymes industriales obtienen materias primas



Suministradores locales y nacionales.

Importación.

Asociaciones y redes empresariales.

Programas gubernamentales y apoyos.

Industria manufacturera y transformación.

Importancia de la administración financiera en el ámbito de la transformación industrial

De acuerdo con Gutiérrez (2021), la gestión financiera juega un papel esencial en el marco de la revolución industrial por las siguientes razones:



Eficiencia en la utilización de los recursos

Toma de decisiones fundamentada

Planificación financiera sólida

Control de costos

Captación eficiente de recursos

Evaluación y mitigación de riesgos

Economía Bolsa Digital. (s.f.). *¿Qué es la inversión fija bruta?* Recuperado de <https://economiabolsadigital.com/que-es-la-inversion-fija-bruta>

Gutierrez, O. (2021). *Administración financiera*. Recuperado de <https://www.lacienciaeconomica.com/administracion-financiera/>

INEGI. (2023). *Indicador Mensual de la Formación Bruta de Capital Fijo*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/temas/ifb/>

Alternativas de financiamiento



Contenido:

- Fuentes de financiamiento para las pymes industriales, tanto de corto como de largo plazo.
- Importancia del presupuesto maestro.
- Presupuesto operativo.
- Presupuesto financiero.



Opciones de financiamiento a corto y largo plazo



Préstamos bancarios.

Financiamiento gubernamental.

Inversionistas ángeles.

Socios con capital.

Fondos de capital de riesgo.

Financiamiento con capital propio



Desventajas

1. Falta de dividendos para los accionistas.
2. Riesgo de inversiones poco rentables.
3. Pérdida de valor de las acciones.
4. Reducción de recursos propios.
5. Costo de oportunidad implícito.
6. Posible depreciación funcional, económica y física.



Ventajas

1. Autonomía.
2. Menos trámites legales.
3. Costo más bajo.
4. Ausencia de avales y riesgos empresariales.
5. Reinversión rápida.
6. Aumento del valor contable de las acciones.

Presupuesto maestro



De acuerdo con Llamas (2020), el presupuesto maestro es un plan financiero detallado que incluye las proyecciones de ventas, gastos y flujos de efectivo de una empresa para un período determinado, por lo general, un año de operaciones.

Componentes del presupuesto maestro



Llamas, J. (2020). *Presupuesto maestro*. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/presupuesto-maestro.html>

Actividad 1. Innovación verde en la industria metálica

Objetivo: Analizar las innovaciones sostenibles aplicables en la industria metálica, enfocándose en tecnologías limpias y procesos eficientes.

1. Asignación de áreas de innovación: El instructor da la bienvenida y solicita formar equipos asignando diferentes áreas de innovación sostenible a cada equipo para explorar (ejemplos: reciclaje de metales, energía renovable en procesos industriales).
2. Creación de mapas mentales: Cada equipo crea un mapa mental que detalle ideas, tecnologías, procesos y beneficios de su área asignada, retoma la investigación sobre el concepto de innovación verde y su importancia para la industria metálica realizada en el *prework*.
3. Exposición de mapas: Se realiza la exposición de mapas mentales, se comparte y se discuten las ideas sobre las tecnologías limpias en la industria metálica.



15 minutos

Cierre

Al concluir la primera actividad, se les invita a disfrutar de un breve receso de 15 minutos. Durante este tiempo, se sugiere realizar una actividad relajante, como estiramientos o una breve caminata. Esto te permitirá recargar energías y fomentar una atmósfera más relajada y productiva para la siguiente actividad.

Actividad 2

Actividad 2. Estrategias de diversificación estratégica en la industria metálica

Objetivo: Conocer las estrategias para diversificar fuentes de insumos y mercados en la industria metálica.

1. Análisis de ejemplos de diversificación: El instructor divide en pequeños grupos. Los integrantes de los equipos comparten sus tablas de ejemplos de diversificación realizados en el prework, analizan y seleccionan los más significativos.
2. Creación de cuadros sinópticos: Después de analizar todas las tablas de los integrantes del equipo, crean un cuadro sinóptico que resuma las estrategias de diversificación identificadas, incluyendo alianzas, nuevos mercados y fuentes de insumos alternativas.
3. Presentación y retroalimentación: Presentan y explican los cuadros sinópticos al colectivo, discutiendo las ventajas y desafíos de cada estrategia.



Receso

Manejo de riesgos financieros



Contenido:

- Riesgos financieros a los cuales están expuestas las pymes industriales en México.
- Medidas y estrategias para mitigar los mencionados riesgos.
- Impacto del *nearshoring* en las pymes industriales del país.



Estrategias para mitigar riesgos

Evaluación crediticia detallada.

Diversificación de la cartera.

Política de crédito claramente establecida.

Gestión de cobranzas eficiente.



Fuente: Factoro. (2023). *Estrategias para mitigar el riesgo crediticio en las PYMES mexicanas*. Recuperado de <https://factoro.mx/blog/estrategias-para-mitigar-el-riesgo-crediticio-en-las-pymes-mexicanas/>

Seguros y medidas de protección para la reducción de riesgos

A través de la adopción de seguros pertinentes y la implementación de medidas de mitigación, estas empresas pueden fortalecer su resiliencia ante los diversos obstáculos que puedan surgir en su camino.



Impacto del nearshoring en la industria



El nearshoring emerge como un catalizador transformador del panorama económico para las pymes industriales, ofreciendo una amplia gama de oportunidades para el crecimiento y el desarrollo, mientras fortalece la economía local y su integración en el mercado global.

Factoro. (2023). *Estrategias para mitigar el riesgo crediticio en las PYMES mexicanas*. Recuperado de <https://factoro.mx/blog/estrategias-para-mitigar-el-riesgo-crediticio-en-las-pymes-mexicanas/>

Innovación financiera y tendencias del sector



Contenido:

- Impacto de las tecnologías *fintech* en las pymes industriales en México.
- Importancia de la sostenibilidad, responsabilidad social y aplicación de los criterios ESG en las pymes industriales.
- Importancia de la aplicación de avances tecnológicos relevantes y tendencias emergentes en el ámbito financiero para las pymes industriales.



Aplicación de la tecnología financiera (fintech)

Acceso al crédito

Sistemas de
pago

Transformación
digital



Beneficios de aplicar fintech a las pymes industriales en México



Acceso a
financiamiento.



Simplificación
de procesos financieros.



Gestión de tesorería.



Tecnología de cadena de
bloques (*blockchain*).



Pagos digitales y
comercio electrónico.

Sostenibilidad y responsabilidad social en la gestión financiera



Responsabilidad Social Empresarial (RSE)

Aspecto crucial para las empresas en la actualidad, implicando su compromiso activo con la sociedad y el medio ambiente.

Sostenibilidad Empresarial

Se centra en la manera en que las empresas pueden llevar a cabo sus operaciones de forma ética y responsable, teniendo en cuenta el impacto que tienen tanto en el medio ambiente como en la sociedad.

Fuente: Jesuites educació. (2018). *La responsabilidad social corporativa y las finanzas: responsabilidad social financiera*. Recuperado de <https://fp.uoc.fje.edu/blog/la-responsabilidad-social-corporativa-y-las-finanzas-responsabilidad-social-financiera/>

Las pymes industriales y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU



Las actividades empresariales, siempre que cumplan con las regulaciones legales de cada país, influyen en los ODS promovidos por las Naciones Unidas, especialmente en el objetivo ocho, centrado en el trabajo decente y el crecimiento económico.

Avances tecnológicos relevantes y tendencias emergentes



Pagos digitales y blockchain.

Inteligencia artificial (IA) y analítica de datos.

Financiamiento alternativo.

Internet de las cosas (IoT) y servicios financieros conectados.

Open banking.

Ciberseguridad financiera.

Jesuites educació. (2018). *La responsabilidad social corporativa y las finanzas: responsabilidad social financiera*. Recuperado de <https://fp.uoc.fje.edu/blog/la-responsabilidad-social-corporativa-y-las-finanzas-responsabilidad-social-financiera/>

Actividad 3

Actividad 3. Cultura de innovación y sostenibilidad en el sector industrial

Objetivo: Analizar y concientizar sobre cómo se puede fomentar una cultura de innovación y sostenibilidad en el sector industrial.

1. Creación de equipos: El instructor divide en dos grupos, uno a favor y otro en contra de la afirmación "La innovación y la sostenibilidad son cruciales para el futuro de la industria metálica".
2. Preparación de argumentos: Apoyándose en la síntesis realizada en el prework, cada grupo prepara argumentos, ejemplos y datos para respaldar su posición.
3. Realización de debate: Se realiza un debate, permitiendo que cada equipo presente sus argumentos y responda a los del equipo contrario.
4. Retroalimentación grupal: Al final, realizar una sesión de reflexión sobre los puntos presentados y la importancia de estos elementos para la industria.

Actividad 4

Actividad 4. Casos de estudio sobre empresas de la industria metálica

Objetivo: Analizar y exponer casos de estudio sobre empresas de la industria metálica que han implementado con éxito estrategias de innovación sostenible y diversificación.

Parte 1. Investigación y análisis

1. Selección de casos: El instructor dividirá en equipos y cada equipo seleccionará un caso de una empresa de acuerdo con las enlistadas en su prework.
2. Realización de investigaciones: Cada equipo realizará una investigación exhaustiva del caso asignado, concentrándose en:
 - a) Estrategias de innovación y diversificación implementadas.
 - b) Desafíos enfrentados durante el proceso.
 - c) Resultados e impacto en la empresa y la industria.

Actividad 4

Parte 2. Exposición y discusión

1. Exposición de casos: Cada equipo expondrá su caso y se tomarán unos minutos para preguntas y discusión.
2. Análisis grupal: Al terminar la presentación de los equipos se realizará un análisis grupal enfocado en la aplicabilidad de las estrategias analizadas en diferentes contextos de la industria metálica.

Parte 3. Mapa de metas

1. Reflexión sobre el aprendizaje: El facilitador subraya la importancia de integrar lo aprendido hoy en la práctica diaria, haciendo hincapié en cómo esto fortalecerá sus habilidades de gestión en el futuro.
2. Elaboración de mapa de metas: Se introduce la idea de elaborar un “mapa de metas” personal. En este documento, los participantes detallarán su plan para implementar los conocimientos del taller en su rol como coordinadores de un equipo en diferentes momentos: en el corto, medio y en el largo plazo.
3. Reflexión final: El facilitador destaca la necesidad de comprometerse con las metas establecidas en el mapa y la manera en que este actuará como una herramienta de referencia y estímulo.



Cierre

- Reflexión grupal: Se destacarán brevemente algunos logros excepcionales. Se alentará a los aprendedores a reflexionar sobre los aprendizajes obtenidos de estos logros.
- Compromiso y plan de acción: Los participantes identificarán un paso concreto que tomarán en el futuro cercano, basándose en los logros y los aprendizajes compartidos durante las actividades del día de hoy.

Tecmilenio no guarda relación alguna con las marcas mencionadas como ejemplo. Las marcas son propiedad de sus titulares conforme a la legislación aplicable, se utilizan con fines académicos y didácticos, por lo que no existen fines de lucro, relación publicitaria o de patrocinio.

La obra presentada es propiedad de ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN SUPERIOR A.C. (UNIVERSIDAD TECMILENIO), protegida por la Ley Federal de Derecho de Autor; la alteración o deformación de una obra, así como su reproducción, exhibición o ejecución pública sin el consentimiento de su autor y titular de los derechos correspondientes es constitutivo de un delito tipificado en la Ley Federal de Derechos de Autor, así como en las Leyes Internacionales de Derecho de Autor.

El uso de imágenes, fragmentos de videos, fragmentos de eventos culturales, programas y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, es exclusivamente para fines educativos e informativos, y cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por UNIVERSIDAD TECMILENIO.

Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar, transmitir, difundir, o en cualquier modo explotar cualquier parte de esta obra sin la autorización previa por escrito de UNIVERSIDAD TECMILENIO. Sin embargo, usted podrá bajar material a su computadora personal para uso exclusivamente personal o educacional y no comercial limitado a una copia por página. No se podrá remover o alterar de la copia ninguna leyenda de Derechos de Autor o la que manifieste la autoría del material.