JB CONSULTORÍA



DOCUMENTO AMPLIADO · ÁREA 06 · INDUSTRIAL

PRODUCIR EN MÉXICO: PLANTA, SUMINISTRO Y NORMA

Guía técnica sobre abasto, ubicación, equipo, capacidad, energía y cumplimiento, para quien instala, amplía o moderniza una planta.

01

RESUMEN EJECUTIVO

Una planta se detiene por razones ajenas a la línea de producción: un insumo que no llega, un permiso de agua que no pasó con el predio, una norma que no se atendió o una máquina cuyo costo real se descubrió tarde. Este documento ordena esas razones en cuatro frentes: el suministro y la logística, la decisión de dónde y con qué equipo producir, la medición de la capacidad y de la energía, y el cumplimiento de las normas y los permisos. Vender fuera de México corresponde al área de Exportación, a la que se remite cuando el proyecto lo requiere.

El costo de producir cambia por decisión legislativa. La jornada ordinaria baja de 48 a 40 horas entre 2026 y 2030 [17]; el 13 de noviembre de 2026 se publicó una reforma a la Ley del Impuesto sobre la Renta que entra en vigor el 1 de enero de 2027 [15]; y la Ley de Aguas Nacionales dispone que los derechos de las concesiones no serán objeto de transmisión y que, cuando se vende el predio, la autoridad reasigna el volumen con un título nuevo [10]. El texto define los conceptos de cada decisión, muestra los cálculos con cifras ilustrativas y cita el artículo de cada obligación; cierra con ocho preguntas previas a firmar una nave o comprar equipo.

02

CONTEXTO: LA INDUSTRIA EN MÉXICO, HOY

Los Censos Económicos 2024, publicados por el INEGI el 24 de julio de 2025 y referidos al año 2023, muestran que las manufacturas aportaron 34.4 % del valor agregado censal bruto, frente a 27.9 % en 2008 [1]. Los censos se levantan cada cinco años; hasta la siguiente edición, esa cifra es la fotografía del sector en 2023, no en 2026. La inversión extranjera directa del primer semestre de 2026 fue de 34,968 millones de dólares, de los cuales 13,482 millones (38.6 %) se dirigieron a manufacturas; pero 88.5 % del total fue reinversión de utilidades y solo 7.8 % nuevas inversiones [2]. La cifra describe sobre todo la continuidad de plantas existentes: hay proveedores y personal calificado ya formados, y también competencia por los mismos terrenos, servicios y trabajadores. Son datos del segundo trimestre, que cambian con cada edición.

En agosto de 2026 había 6,465 establecimientos con programa de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX), con 3,176,726 personas ocupadas; la siguiente edición del INEGI es del 26 de noviembre de 2026 [3]. Comparten con las demás plantas de cada región proveedores, personal y servicios.

Dos cambios recientes modifican el costo. Desde el 1 de enero de 2026 rigen nuevas cuotas de importación para diversas fracciones, de 5 % a 50 % según el producto; varias de hierro y acero quedaron en 35 %, y el decreto no fija fecha de término [5]. Afecta sobre todo a insumos que se com-

pran fuera de países con tratado de libre comercio. El otro es laboral: 46 horas en 2027 y 40 en 2030 [17]. El fiscal se explica en el capítulo 2.

El tratado comercial con Estados Unidos y Canadá sigue vigente, pero en la revisión conjunta del 1 de julio de 2026 Estados Unidos declinó renovarlo en su forma actual; sigue en vigor hasta que las tres partes acuerden extenderlo o hasta 2036, con revisiones anuales [4]. Sus efectos en la venta al exterior son materia de Exportación; para la planta, los insumos que dependen de reglas de origen se revisan con la misma regularidad.

03

MARCO CONCEPTUAL Y NORMATIVO

Dónde instalarse. Alfred Weber explicó en 1909 que la planta tiende a situarse donde se minimiza la suma de los costos de transporte y de mano de obra, corregida por las ventajas de estar cerca de otras empresas [27]. Paul Krugman mostró en 1991 que esa concentración se refuerza a sí misma: con rendimientos crecientes y costos de transporte, las empresas se instalan donde ya hay demanda, y la demanda crece porque ahí se instalan [28]. El costo de una región incluye, además de la renta del suelo, lo que el entorno ya aporta.

Costos y equilibrio. Los costos fijos no cambian con el volumen en el corto plazo (renta, nómina base); los variables sí (materias primas, energía de proceso). El punto de equilibrio es el volumen en que los ingresos apenas cubren ambos:

punto de equilibrio = costos fijos ÷ (precio − costo variable por unidad)

El denominador es el margen de contribución. El **valor presente neto** (VPN) trae a pesos de hoy los flujos futuros, descontados a la tasa que exige el inversionista; si es positivo, el proyecto rinde más que esa tasa. Michael Porter definió en 1985 la **cadena de valor** como el conjunto de actividades que una empresa realiza para producir y entregar su producto, cuya suma determina el margen [29].

Niveles de autoridad. El municipio está facultado para «autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo» y otorgar licencias de construcción (Constitución, artículo 115, fracción V, incisos d y f) [6]. La federación regula las aguas nacionales, la seguridad y la salud en el trabajo, las emisiones de ciertas fuentes fijas y el impacto ambiental de las industrias del artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) [7]. Las entidades federativas evalúan el de las obras que esa ley no reserva a la federación, cuando su legislación local las señale expresamente (artículo 35 BIS 2) [7]. Un permiso de un nivel no sustituye al de otro.

04

CAPÍTULO 1. SUMINISTRO, PROVEEDORES Y LOGÍSTICA

Área de suministro externa

El área de suministro decide qué comprar y cuánto, a quién, cómo recibir y almacenar, y vigila que las entregas lleguen a tiempo. Muchas empresas no tienen departamento de compras y el trabajo recae en el dueño o el jefe de planta. Un área externa asume esas funciones y entrega un plan de suministro con proveedores y calendario. Según el caso, JB Consultoría negocia a nombre del cliente o lo acompaña mientras él negocia; no se prometen tiempos ni precios, porque dependen de lo que el proveedor acepte y del mercado del insumo.

La decisión de cuánto comprar tiene una base cuantitativa antigua. Ford W. Harris propuso en 1913 el lote económico de pedido, que equilibra el costo de hacer un pedido con el de mantener inventario [30]:

$$Q^* = \sqrt{(2 \times D \times S \div H)}$$

donde D es la demanda anual, S el costo de levantar un pedido y H el costo anual de mantener una unidad. Con D = 12,000 unidades, S = $500 y H = $10 (cifras ilustrativas), $Q^* = \sqrt{1{,}200{,}000} = 1{,}095$ unidades, casi 11 pedidos al año, con un costo conjunto de pedir y mantener de $\sqrt{(2 \times D \times S \times H)}$ = $10,954. Si la demanda varía, se añade inventario de seguridad:

$$\text{inventario de seguridad} = z \times \sigma \times \sqrt{L}$$

con z el factor del nivel de servicio (1.645 para 95 %), σ la desviación estándar de la demanda diaria y L el plazo de entrega en días. Con σ = 10 y L = 9, resultan 1.645 × 10 × 3 = 49 unidades; sumadas a la demanda esperada durante el plazo (casi 33 por día × 9 = 296), el punto de reorden es de 345 unidades.

Cadenas de valor y proveedores locales

El mapa de una cadena va de la materia prima al cliente final. Para una empresa regional identifica qué insumos podrían surtirse dentro de la región y qué clientes cercanos están sin atender. Se construye con datos públicos, como los Censos Económicos [1], y los que el cliente comparta.

El desarrollo de proveedores ayuda a que empresas de la región alcancen la calidad, el plazo y la documentación que la planta exige. Comprar cerca reduce el transporte y el tiempo de reacción [28]. El programa especifica requisitos, evalúa candidatos y acompaña los cambios necesarios; su límite es la capacidad real del proveedor, y cuando no la tiene debe decirse.

Logística y proveeduría

La logística es cómo se mueven insumos y producto: por dónde, con quién, en cuánto tiempo y a qué costo. Una ruta se evalúa por su costo total entregado (flete, seguro, maniobras, mermas y costo financiero del inventario en tránsito). La ley de Little, demostrada en 1961, establece que en un sistema estable el inventario promedio es igual al ritmo de salida multiplicado por el tiempo

de permanencia [31]: una línea que despacha 200 piezas por día, cuyas piezas tardan cinco días entre la entrada del insumo y la salida del producto, mantiene en promedio 1,000 piezas dentro del proceso.

Cuando el insumo se importa, el régimen aduanero cambia el costo. El cuadro resume tres instrumentos.

Instrumento	Para quién	Qué permite	Qué exige
IMMEX (autoriza Economía, con opinión favorable del SAT)	Personas morales que exportan	Importación temporal: hasta 18 meses para materias primas que se integran a mercancías de exportación; por la vigencia del programa, maquinaria y herramientas [20, arts. 4 y 11]	Ventas al exterior por más de 500,000 dólares al año o 10 % de la facturación; inventarios automatizados; reporte anual a más tardar el último día hábil de mayo [20, arts. 24 y 25]
PROSEC (autoriza Economía)	Personas morales productoras de 24 sectores	Arancel preferente en los insumos del sector [24]	Fabricar las mercancías del sector
Certificación de IVA e IEPS (la otorga el SAT)	Empresas con IMMEX y otros regímenes	Crédito de 100 % del IVA de la importación temporal; la certificación dura un año y es renovable [21, art. 28-A]	Al menos diez trabajadores en el IMSS, inversión en el país y retorno de 60 % del valor importado en doce meses [22, regla 7.1.2]

Sin certificación, quien importa temporalmente puede no pagar el IVA si garantiza el interés fiscal con fianza [21, art. 28-A]. Si el reporte anual del IMMEX no se presenta, el beneficio se suspende; al último día hábil de agosto sin presentarlo, el programa «quedará cancelado definitivamente» desde el 1 de septiembre [20, art. 25], y el 29 de septiembre de 2026 Economía publicó los programas cancelados por esa causa [23]. Solicitar, mantener y reportar un programa IMMEX o la certificación de IVA e IEPS son trámites ligados a la venta al exterior que se atienden con el área de Exportación y con el agente aduanal del cliente; en Industrial solo se mide su efecto en el costo del insumo.

05

CAPÍTULO 2. DÓNDE Y CON QUÉ PRODUCIR

Estudio técnico y localización

El estudio técnico determina qué necesita la planta (equipo, superficie, agua, energía, personal) y de él se deriva la inversión. Las ubicaciones se comparan con la misma plantilla en cuatro rubros: fletes de insumos y producto, salarios y rotación, servicios y tiempo de obtención de permisos. Para la mano de obra, las fuentes públicas son la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo y los Censos Económicos del INEGI; decide el dato de la ciudad y el oficio.

Agua. La Ley de Aguas Nacionales, reformada el 11 de diciembre de 2025, dispone que «los derechos amparados en las concesiones y asignaciones no serán objeto de transmisión» (artículo 22). Cuando se transmite el dominio de una propiedad asociada a un título, la Autoridad del Agua (el Organismo de Cuenca o la Comisión Nacional del Agua) «resolverá mediante procedimientos expeditos, en un plazo que no exceda de 20 días hábiles, la reasignación de volúmenes» y emitirá un título nuevo que conserva volumen, uso y plazo remanente (artículo 37 BIS 1) [10]. Quien renta una nave con pozo no adquiere la concesión; quien compra el predio debe tramitar la reasignación. Antes de firmar se revisan vigencia, volumen, uso y titular.

Electricidad y suelo. Las centrales eléctricas de 0.7 MW o más «deben contar con permiso de generación vigente»; las de menor capacidad «no requieren permiso» (Ley del Sector Eléctrico, artículo 19) [11]. El uso de suelo se obtiene por escrito antes de firmar; la LGEEPA ordena a los gobiernos locales definir «las zonas en que sea permitida la instalación de industrias contaminantes» (artículo 112, fracción II) [7].

Rentar, comprar o construir. La renta es deducible si cumple los requisitos de la Ley del Impuesto sobre la Renta (LISR, artículos 25, fracción III, y 27) [14]; la construcción se deprecia a un máximo de 5 % anual, es decir, 20 años (artículo 34, fracción I, inciso b) [14]; el terreno no se deprecia. Se compara el VPN de cada opción en el mismo horizonte.

Maquinaria y equipo

Una máquina cuesta más que su precio. El criterio es el costo de ciclo de vida: precio más los costos anuales de operación y mantenimiento descontados a valor presente, menos el valor presente del valor de rescate:

costo de ciclo de vida = precio + Σ (costo anual ÷ (1 + tasa)^t) − valor de rescate ÷ (1 + tasa)^n

Con cifras inventadas, la máquina A cuesta $1,000,000 y su operación $100,000 al año; la B, $1,200,000 y $60,000. A ocho años y 12 %, el factor de valor presente de una anualidad es 4.9676: A cuesta 1,000,000 + 100,000 × 4.9676 = $1,496,764; B, 1,200,000 + 60,000 × 4.9676 = $1,498,058. Quedan prácticamente empatadas, así que decide el volumen, la tasa, el valor de rescate y los plazos del proveedor; el comparativo técnico y económico sirve para mostrar esa sensibilidad.

Tratamiento fiscal, dentro de la ley. Por regla general, la maquinaria se deduce en porcentajes anuales según la actividad; en la fabricación de productos de metal, de maquinaria y de instrumentos profesionales y científicos es 8 % (LISR, artículo 35, fracción IV) [14]. El decreto del Plan México, de enero de 2025, permite optar por la deducción inmediata de bienes nuevos adquiridos hasta el 30 de septiembre de 2030: en esa actividad, 67 % en 2025 y 2026, y 62 % de 2027 a 2030 [16]. El decreto del 13 de noviembre de 2026 traslada el estímulo a una disposición transitoria de la propia LISR para los bienes adquiridos del 1 de enero de 2027 a esa fecha, con 62 % para la misma actividad [15, artículo Tercero, apartado A, fracción I].

Con 62 %, una máquina de $1,000,000 comprada en 2027 permite deducir $620,000 en el ejercicio, en lugar de $80,000 con el 8 % ordinario. Con la tasa de 30 % (LISR, artículo 9) [14], el primer año el impuesto baja (620,000 − 80,000) × 0.30 = $162,000, si hay utilidad suficiente. Es un diferimiento: el

resto se deduce solo cuando el bien se enajena, se pierde o deja de ser útil, en el porcentaje que fija la tabla del decreto según los años transcurridos [15].

El estímulo exige RFC con buzón tributario habilitado, opinión de cumplimiento positiva, proyecto de inversión, constancia del Comité de Evaluación y mantener el bien en uso dos años; no aplica a mobiliario y equipo de oficina ni a automóviles con motor de combustión interna. Tiene tope: lo que el Comité de Evaluación puede autorizar de 2027 a septiembre de 2030 es lo que quede de los 30 mil millones de pesos del decreto de 2025 después de lo autorizado hasta el 31 de diciembre de 2026, y para este estímulo no excederá de 28 mil 500 millones de pesos [15]. El proyecto debe sostenerse también sin el estímulo.

Reforma de 2027. El mismo decreto agrega a la LISR el capítulo X (artículos 78-A a 78-F). Para personas morales con ingresos acumulables superiores a 50 millones de pesos, el artículo 78-B limita el total de las deducciones autorizadas: si exceden el resultado de multiplicar los ingresos por 0.9667, el límite es ese resultado; si no lo exceden, es 99 % del total; lo no deducido puede aplicarse en los veinte ejercicios siguientes. Con ingresos de 100 millones y deducciones de 98 millones, el límite sería 96.67 millones. El artículo 78-C limita a 50 % de la utilidad fiscal las pérdidas de ejercicios anteriores, y el 78-E exceptúa, entre otros, a quienes operan maquila conforme al artículo 182 (salvo por los ingresos de sus ventas en territorio nacional), a las empresas con menos de cinco ejercicios de inscripción en el RFC y, solo respecto de ese beneficio, a quienes aplican la deducción inmediata [15]. Entra en vigor el 1 de enero de 2027; su aplicación a un caso la confirma un contador público.

06

CAPÍTULO 3. CAPACIDAD, PROCESOS Y ENERGÍA

Procesos y capacidad

La capacidad nominal es lo que la planta produciría si nada se detuviera; la efectiva, lo que produce de manera sostenida con paros, cambios de producto y mermas. Su cociente es la utilización. El diagnóstico mide la producción real y busca el cuello de botella, la etapa que limita toda la línea. Goldratt y Cox lo popularizaron en 1984: una hora ganada en una etapa que no es cuello de botella no aumenta la producción, y una hora perdida en el cuello de botella la reduce [32]. Por eso las mejoras se ordenan por su efecto en esa restricción.

La capacidad se calcula con el calendario laboral que viene: jornada ordinaria de 46 horas en 2027, 44 en 2028, 42 en 2029 y 40 en 2030, sin reducir salarios ni prestaciones, y horas extraordinarias de 9 a la semana en 2027, 10 en 2028, 11 en 2029 y 12 en 2030 (Ley Federal del Trabajo, LFT, artículos 59 y 66; transitorios Segundo, Cuarto y Séptimo del decreto del 1 de mayo de 2026) [17]. Para cubrir las mismas horas, el costo de nómina por hora sube 4.35 % con 46 horas (48 ÷ 46 = 1.0435) y 20 % con 40 (48 ÷ 40 = 1.20).

Un taller ilustrativo, con cifras inventadas: precio $100, costo variable $60, costos fijos $300,000 al mes, de los cuales $120,000 son nómina. Margen de contribución $40; equilibrio 300,000 ÷ 40 = 7,500 piezas. En 2027, si la plantilla debe ampliarse para cubrir las mismas horas, la nómina pasa a $125,217, los costos fijos a $305,217 y el equilibrio a 7,631 piezas (1.7 % más). En 2030 la nómina sería $144,000, los costos fijos $324,000 y el equilibrio 8,100 piezas (8.0 % más).

Desde el 1 de enero de 2027 entran en vigor las disposiciones de la Secretaría del Trabajo sobre el registro electrónico de la jornada de cada persona trabajadora (LFT, artículo 132, fracción XXXIV, y transitorio Quinto) [17]. Al 13 de noviembre de 2026 no se localizó su publicación en el Diario Oficial; su alcance y excepciones deben confirmarse cuando salgan. El incumplimiento de la persona empleadora obligada se sanciona con multa de 250 a 5,000 veces la Unidad de Medida y Actualización (UMA) (artículo 994, fracción IV Bis) [17].

Eficiencia energética

El diagnóstico energético mide dónde y cómo usa la energía la planta. Su indicador básico es la intensidad energética, los kilowatts-hora por unidad producida: una planta que consume 150,000 kWh al mes para fabricar 30,000 piezas tiene 5 kWh por pieza. Permite distinguir si un aumento del consumo se debe a más producción o a más desperdicio. El ahorro que resulte es una estimación que supone que la operación se mantiene.

La Ley de Planeación y Transición Energética (DOF 18 de marzo de 2025) define al usuario de patrón de alto consumo como la persona que cumple los criterios que establezca la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE), a la que encomienda «promover y concertar» con ellos la instrumentación obligatoria de sistemas de gestión energética (artículos 3 y 11), y que puede ordenarles visitas de verificación (artículo 90) [12].

07

CAPÍTULO 4. NORMAS, PERMISOS Y SEGURIDAD

Normas y permisos de operación

Las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) fijan reglas obligatorias de seguridad, salud, medio ambiente y etiquetado que varían según el proceso. La matriz de normas y permisos es una tabla que, para cada proceso, indica qué norma o permiso aplica, qué autoridad lo otorga o vigila, cada cuánto se renueva o se reporta y quién responde dentro de la empresa. El cuadro muestra su estructura.

Materia	Autoridad	Instrumento	Fundamento
Uso de suelo y construcción	Municipio	Autorización de uso y licencia	Constitución, art. 115, fr. V [6]
Impacto ambiental	Federación o entidad federativa	Autorización	LGEEPA, arts. 28 y 35 BIS 2 [7]
Emisiones a la atmósfera	Federación (fuentes fijas enumeradas) o autoridad local	Autorización; cédula anual	LGEEPA, arts. 111 Bis y 112; Reglamento RETC, art. 11 [7] [8]
Residuos peligrosos	Federación; microgeneradores, entidad o municipio	Registro, plan de manejo, bitácora	LGPGIR, arts. 46 a 48 [9]
Descargas de aguas residuales	Autoridad del Agua; municipio, en drenaje	Permiso de descarga	Ley de Aguas Nacionales, art. 88 [10]
Seguridad y salud en el trabajo	Secretaría del Trabajo	Cumplimiento de las NOM	LFT, art. 132, fr. XVII [17]

La matriz se arma con el proceso real: dos plantas del mismo giro pueden tener obligaciones distintas por su volumen de residuos, su consumo de agua o sus emisiones. Los trabajos que exigen cédula o acreditación, como un estudio de impacto ambiental o una evaluación de riesgos, los realiza y firma el especialista correspondiente.

Seguridad e higiene

La LFT obliga al patrón a «cumplir el reglamento y las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo» (artículo 132, fracción XVII) [17]. Quien no observe esas normas en la instalación de su establecimiento recibe multa de 250 a 5,000 veces la UMA (artículo 994, fracción V) [17]; con la UMA diaria de $117.31 vigente desde el 1 de febrero de 2026, de $29,327.50 a $586,550 [19]. El catálogo de la Secretaría de Economía registra como vigentes, entre otras, la NOM-019-STPS-2011 (comisiones de seguridad e higiene), la NOM-002-STPS-2010 (incendios), la NOM-030-STPS-2009 (servicios preventivos) y la NOM-035-STPS-2018 (riesgo psicosocial) [25]. Cuáles aplican depende del proceso, y como las normas se cancelan o se sustituyen, la matriz se revisa al menos una vez al año.

El programa de seguridad e higiene parte de un diagnóstico de riesgos por puesto, define medidas preventivas y de respuesta, y asigna responsables y fechas. Las altas de los trabajadores en el IMSS se comunican «dentro de plazos no mayores de cinco días hábiles» (Ley del Seguro Social, artículo 15, fracción I) [18]. La ley prohíbe la subcontratación de personal; solo permite servicios especializados que no formen parte del objeto social ni de la actividad económica preponderante de quien los recibe, con contratista registrado (LFT, artículos 12, 13 y 15) [17].

08

CASO ILUSTRATIVO

Una empresa iba a importar una planta y necesitaba saber cuánto dinero le haría falta para operar los cuatro meses anteriores a su primer cobro, es decir, su capital de trabajo. Se calcularon el consumo, el flete y los impuestos de importación, y con ese resultado la empresa definió el crédito que debía solicitar.

El cálculo suma, mes por mes, los pagos que preceden al primer cobro (insumos, flete, impuestos de importación y gastos de operación); el saldo acumulado más alto es el capital de trabajo y la base para decidir cuánto financiamiento solicitar.

09

CRITERIOS PARA DECIDIR

Antes de firmar una nave, comprar equipo o encargar el suministro, conviene responder por escrito:

01 ¿Cuál es el costo total anual de cada ubicación, con la misma plantilla, y no solo la renta?

02 ¿Constan por escrito el uso de suelo, el título de agua (vigencia, volumen y titular) y la capacidad eléctrica del predio?

03 ¿Cuántas piezas hay que vender al mes para no perder con la jornada de 2027 y con la de 2030?

04 ¿Cuál es el costo de ciclo de vida de cada máquina, y el proyecto es viable sin la deducción inmediata?

05 ¿Qué insumos pueden surtirse en la región, con qué calidad y plazo, y cuáles dependen de importaciones sujetas a arancel?

06 ¿Dónde está el cuello de botella y cuánto aumentaría la producción si se resolviera?

07 ¿Qué normas, permisos y registros aplican a este proceso y a esta escala, y quién responde por cada uno?

08 ¿Qué necesita la zona (agua, drenaje, aire, tránsito) para seguir siendo un buen lugar donde operar, y está en el presupuesto?

10

ENTORNO DE LA ZONA: PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

Una planta se instala en una cuenca, un acuífero, un drenaje y un barrio, y su presupuesto debe incluir la protección, conservación y mantenimiento de ese entorno durante toda su vida útil, no solo en la obra. El primer paso es un diagnóstico de la zona (agua y acuífero, vecinos, vegetación, drenaje, ruido y tránsito de camiones).

En impacto ambiental, quienes pretendan realizar obras o actividades de la industria química, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento, eléctrica y otras del artículo 28 de la LGEEPA «requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría», en los casos que determine el Reglamento; el de las obras no comprendidas «será evaluado» por las autoridades estatales cuando la legislación local las señale (artículos 28 y 35 BIS 2) [7].

En emisiones, las fuentes fijas de jurisdicción federal (entre otras, la industria química, de pinturas y tintas, automotriz, metalúrgica y del vidrio) requieren autorización de la Secretaría (artículo 111 Bis) [7], y la cédula de operación se presenta entre el 1 de marzo y el 30 de junio de cada año (Reglamento, artículo 11) [8]. Las violaciones «serán sancionadas administrativamente» con multa de treinta a cincuenta mil días de salario mínimo, clausura y otras medidas (artículo 171) [7].

En residuos, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos clasifica a los generadores de residuos peligrosos por volumen (artículo 44). Los grandes generadores, de diez toneladas o más al año, «están obligados a registrarse ante la Secretaría y someter a su consideración el Plan de Manejo de Residuos Peligrosos», además de llevar bitácora, presentar informe anual y contar con seguro ambiental; los pequeños, de 400 kilogramos a menos de diez toneladas, «deberán de registrarse ante la Secretaría y contar con una bitácora»; los microgeneradores, de hasta 400 kilogramos, «están obligadas a registrarse» ante la autoridad estatal o municipal (artículos 5, 46, 47 y 48) [9].

En agua, quienes vierten aguas residuales a cuerpos receptores que sean aguas nacionales «requieren permiso de descarga» y deben tratarlas antes cuando sea necesario para cumplir el permiso; el control de las descargas a drenaje municipal corresponde a los municipios (Ley de Aguas Nacionales, artículos 88 y 88 BIS) [10]. Los límites técnicos están en normas como la NOM-001-SEMARNAT-2021 (descargas a aguas nacionales) y la NOM-052-SEMARNAT-2005 (clasificación de residuos peligrosos) [26].

La Ley General de Economía Circular, vigente desde enero de 2026, dispone que los sectores productivos «tienen la obligación de generar o desarrollar productos con Diseño Circular, cuando ello resulte ambiental, técnica y económicamente viable» (artículo 36) [13].

11

CÓMO TRABAJAMOS

La primera consulta es gratuita y se realiza por Google Meet; en ella se revisa el caso y se acuerda qué información reunir. El caso se coordina con los especialistas aliados del equipo de JB Consultoría, y los trabajos que exigen cédula profesional, registro o acreditación los realiza y firma el profesional correspondiente.

Antes de empezar se entrega una cotización por escrito con precio y alcance. La atención es en línea en todo México, y el contacto se inicia desde la página del área en el sitio. Los cálculos de este documento son ilustrativos y se rehacen con los datos reales de quien consulta.

contacto@jbconsultoriafiscal.com.mx · WhatsApp +52 222 806 7030 · jbconsultoriafiscal.com.mx

REFERENCIAS

1. INEGI (2025). *Censos Económicos 2024. Resultados definitivos*, Comunicado de prensa 79/25, 24 de julio. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2025/ce/CE2024_def.pdf. Consultado el 13-nov-2026.
2. Secretaría de Economía, Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras (2026). *Informe estadístico sobre el comportamiento de la inversión extranjera directa en México, segundo trimestre de 2026*. https://gaceta.diputados.gob.mx/PDF/66/2026/sep/InvExt-20260929.pdf. Consultado el 13-nov-2026.
3. INEGI (2026). *Programa IMMEX. Indicadores de establecimientos con programa IMMEX*, Boletín 637/26, 26 de octubre. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2026/immex/immex2026_10.pdf. Consultado el 13-nov-2026.
4. Servicio de Investigación del Congreso de Estados Unidos (CRS) (2026). *USMCA Joint Review: Process and Role of Congress* (R48787), actualizado el 29 de septiembre. https://www.congress.gov/crs_external_products/R/PDF/R48787/R48787.5.pdf. Consultado el 13-nov-2026.
5. Congreso de la Unión (2025). *Decreto por el que se reforman diversas fracciones arancelarias de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación*, DOF 29-dic-2025. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/iniclave/66/CD-LXVI-II-1P-082/03_dof_082_29dic25.pdf. Consultado el 13-nov-2026.
6. Congreso de la Unión. *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (última reforma DOF 07-10-2026), art. 115, fr. V. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf. Consultado el 13-nov-2026.
7. Congreso de la Unión. *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* (última reforma DOF 19-01-2026), arts. 28, 35 BIS 2, 111 Bis, 112 y 171. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGEEPA.pdf. Consultado el 13-nov-2026.
8. Presidencia de la República. *Reglamento de la LGEEPA en materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes* (art. 11 reformado DOF 31-10-2014). https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGEEPA_MRETC_311014.pdf. Consultado el 13-nov-2026.
9. Congreso de la Unión. *Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos* (última reforma DOF 19-01-2026), arts. 5, 44 y 46 a 48. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGPGIR.pdf. Consultado el 13-nov-2026.
10. Congreso de la Unión. *Ley de Aguas Nacionales* (última reforma DOF 11-12-2025), arts. 22, 37 BIS 1, 88 y 88 BIS. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LAN.pdf. Consultado el 13-nov-2026.

11. Congreso de la Unión. *Ley del Sector Eléctrico* (nueva ley DOF 18-03-2025), art. 19. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LSE.pdf. Consultado el 13-nov-2026.
12. Congreso de la Unión. *Ley de Planeación y Transición Energética* (nueva ley DOF 18-03-2025), arts. 3, 11 y 90. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LPTE.pdf. Consultado el 13-nov-2026.
13. Congreso de la Unión. *Ley General de Economía Circular* (nueva ley DOF 19-01-2026), art. 36. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGEC.pdf. Consultado el 13-nov-2026.
14. Congreso de la Unión. *Ley del Impuesto sobre la Renta* (texto consolidado, última reforma que muestra DOF 01-04-2024), arts. 9, 25, 27, 34 y 35. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LISR.pdf. Consultado el 13-nov-2026.
15. Congreso de la Unión (2026). *Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley del Impuesto sobre la Renta y se expiden disposiciones de vigencia transitoria*, DOF 13-nov-2026, arts. Primero (78-A a 78-F), Tercero transitorio y transitorio Único. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5803758&fecha=13/11/2026. Consultado el 13-nov-2026.
16. Presidencia de la República (2025). *Decreto por el que se otorgan estímulos fiscales para apoyar la estrategia nacional denominada «Plan México»*, DOF 21-ene-2025, arts. Primero, Segundo y Quinto. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5747410&fecha=21/01/2025. Consultado el 13-nov-2026.
17. Congreso de la Unión. *Ley Federal del Trabajo* (última reforma DOF 14-05-2026), arts. 12, 13, 15, 59, 66, 132 (fr. XVII y XXXIV) y 994; decreto de reducción de la jornada, DOF 01-05-2026, transitorios. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFT.pdf. Consultado el 13-nov-2026.
18. Congreso de la Unión. *Ley del Seguro Social* (última reforma DOF 15-01-2026), art. 15. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LSS.pdf. Consultado el 13-nov-2026.
19. INEGI (2026). *Unidad de Medida y Actualización (UMA)*, Comunicado de prensa 1/26, 8 de enero. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2026/uma/uma2026.pdf. Consultado el 13-nov-2026.
20. Presidencia de la República. *Decreto para el Fomento de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación*, DOF 01-nov-2006, última modificación DOF 28-ago-2025 (texto referencial de la Secretaría de Economía), arts. 4, 11, 24 y 25. https://www.snice.gob.mx/~oracle/SNICE_DOCS/DECRETO-IMMEX-BIBLIOTECA_20250925-20250925.08.2025).pdf. Consultado el 13-nov-2026.
21. Congreso de la Unión. *Ley del Impuesto al Valor Agregado* (última reforma DOF 12-11-2021), arts. 24 y 28-A. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LIVA.pdf. Consultado el 13-nov-2026.
22. SAT (2025). *Reglas Generales de Comercio Exterior para 2026*, regla 7.1.2. https://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5777199. Consultado el 13-nov-2026.
23. Secretaría de Economía (2026). *Aviso por el que se dan a conocer los nombres de los titulares y números de Programas [IMMEX] cancelados*, DOF 29-sep-2026. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5799781&fecha=29/09/2026. Consultado el 13-nov-2026.
24. Secretaría de Economía. *PROSEC: Acerca de*. https://www.snice.gob.mx/cs/avi/snice/progfom.prosec.acercade.html. Consultado el 13-nov-2026.
25. Secretaría de Economía. *Catálogo Mexicano de Normas*, fichas de NOM-002-STPS-2010, NOM-019-STPS-2011, NOM-030-STPS-2009 y NOM-035-STPS-2018. https://platiica.economia.gob.mx/normalizacion/nom-002-stps-2010/ (y rutas análogas). Consultado el 13-nov-2026.
26. Secretaría de Economía. *Catálogo Mexicano de Normas*, fichas de NOM-001-SEMARNAT-2021 y NOM-052-SEMARNAT-2005. https://platiica.economia.gob.mx/normalizacion/nom-001-semarnat-2021/ (y ruta análoga). Consultado el 13-nov-2026.
27. Weber, A. (1909). *Über den Standort der Industrien* (en inglés, *Theory of the Location of Industries*).
28. Krugman, P. (1991). «Increasing Returns and Economic Geography», *Journal of Political Economy* 99 (3): 483-499. https://ideas.repec.org/a/ucp/jpolec/v99y1991i3p483-99.html. Consultado el 13-nov-2026.
29. Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Nueva York: Free Press.
30. Harris, F. W. (1913). «How Many Parts to Make at Once», *Factory, The Magazine of Management* 10 (2): 135-136, 152.
31. Little, J. D. C. (1961). «A Proof for the Queuing Formula: L = λW», *Operations Research* 9 (3): 383-387.
32. Goldratt, E. M. y Cox, J. (1984). *The Goal*. Croton-on-Hudson: North River Press.

Documento informativo y de carácter general, con información vigente a noviembre de 2026. No constituye asesoría económica, fiscal, legal ni financiera para un caso concreto. Las leyes, los programas y las estadísticas cambian: antes de decidir, revise su situación con un especialista. © 2026 JB Consultoría.