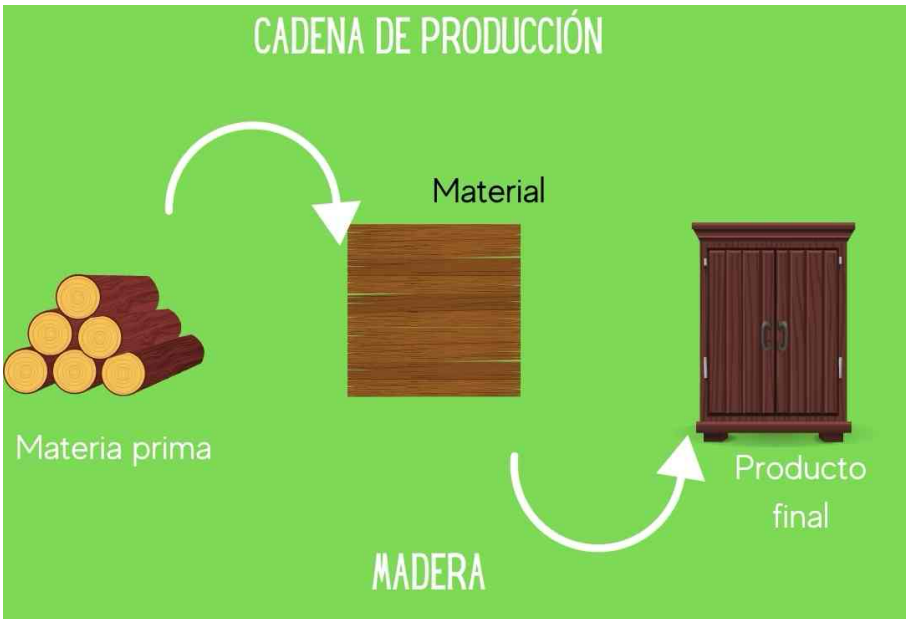
# MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES




**Introducción**

En la formulación de un plan de negocios, especialmente dentro del estudio técnico, existe una tendencia muy común: concentrarse en la idea, en el mercado o en la proyección financiera, y dejar en segundo plano la pregunta más elemental de la operación: **¿con qué se va a producir?** Precisamente ahí aparece la importancia de las materias primas y los materiales. Un proyecto puede tener demanda, buena estrategia comercial y financiamiento inicial, pero si no dispone de insumos adecuados, suficientes y oportunos, la operación se vuelve frágil. La literatura de negocios y operaciones coincide en que la productividad, la calidad y la continuidad del servicio o de la producción dependen en gran medida de la disponibilidad y administración de los recursos necesarios en el momento oportuno.

Para fines didácticos, conviene entender que **materias primas y materiales** no son exactamente lo mismo, aunque ambos formen parte de la base operativa del negocio. Las materias primas suelen representar los insumos principales que se transforman directamente en el producto final. Los materiales, en cambio, pueden incluir elementos complementarios que hacen posible el proceso: empaques, etiquetas, adhesivos, lubricantes, consumibles, repuestos u otros insumos de apoyo. En contabilidad y gestión de producción, se acostumbra distinguir entre materias primas, productos en proceso y productos terminados, precisamente para hacer visible la función que cumplen estos elementos dentro del ciclo operativo.

En Negocios Internacionales, este tema adquiere mayor complejidad. No basta con saber qué materiales se necesitan. También debe analizarse si esos insumos:

- están disponibles localmente o dependen de importación;
- se cotizan en moneda extranjera;
- están sujetos a estándares técnicos o sanitarios;
- requieren condiciones especiales de almacenamiento;
- pueden verse afectados por barreras logísticas, regulatorias o geopolíticas.

Por ello, esta lección no está orientada a memorizar clasificaciones aisladas, sino a comprender cómo los insumos condicionan la factibilidad, el costo, la calidad y la competitividad del negocio.

## 1. ¿Qué son las materias primas?

Las materias primas son los insumos esenciales que forman parte directa del producto final o que se transforman dentro del proceso de producción. En términos de contabilidad y manufactura, suelen considerarse como los materiales básicos que todavía no han sido incorporados al proceso, pero que serán convertidos en bienes terminados. OpenStax y materiales de Pearson explican que, en el caso de una empresa manufacturera, las materias primas constituyen una categoría específica de inventario distinta de los productos en proceso y de los bienes terminados.

Ejemplos

- harina, azúcar y levadura en una panificadora;
- tela, hilo y cierres en una empresa textil;
- café verde en una tostadora;
- miel multifloral en una envasadora;
- litio, níquel y otros minerales en la cadena de producción de baterías.



**La materia prima no es cualquier recurso del negocio, sino aquello que se integra de manera central al producto o que constituye la base de su transformación.**

## 2. ¿Qué se entiende por materiales?

Los materiales son insumos complementarios que no siempre constituyen la parte central del producto, pero que resultan necesarios para fabricar, conservar, identificar, proteger o distribuir lo que la empresa vende. En términos operativos, aquí suelen entrar:

- materiales de empaque;
- etiquetas;
- cajas;
- bolsas;
- cintas;
- adhesivos;
- componentes secundarios;
- productos de limpieza;
- consumibles del proceso.

En algunos sectores, la diferencia entre materia prima y material puede ser más clara que en otros. Por ejemplo, en un negocio de mermeladas, la fruta sería la materia prima principal, mientras que el frasco, la tapa, la etiqueta y la caja serían materiales necesarios para poner el producto en condiciones de venta.

| Concepto | Función principal | Ejemplo |
|---|---|---|
| Materia prima | Se transforma o integra de manera central al producto | Café verde, fruta, tela, acero |
| Material | Apoya, contiene, protege, identifica o complementa el producto | Frasco, caja, etiqueta, cinta, empaque |

Un producto no depende solo de la materia prima principal; también requiere materiales que hacen posible su presentación, conservación y circulación comercial.

### 3. ¿Por qué son importantes las materias primas y los materiales en un plan de negocios?

En un plan de negocios, este tema es importante porque conecta el producto con la realidad operativa. No basta con definir qué se desea vender; también hay que demostrar que existen insumos suficientes, estables y adecuados para producirlo o prestarlo.

Razones principales

a) Determinan la viabilidad operativa

Sin insumos, no hay continuidad de producción ni de servicio. OpenStax señala que, si los recursos necesarios no están disponibles en el momento oportuno, pueden afectarse productividad, calidad y satisfacción del cliente.

b) Impactan directamente en los costos

Las materias primas y materiales son parte central de la estructura de costos. Una variación en su precio puede alterar el margen de ganancia.

c) Influyen en la calidad del producto

La calidad final depende en gran medida de la calidad del insumo.

d) Condicionan el diseño del proceso y el equipo

No se procesa igual una materia prima seca que una perecedera, ni un material frágil que uno resistente.

e) Afectan la logística y la distribución

Algunos materiales requieren almacenamiento especial, embalaje reforzado o transporte más costoso.

f) Tienen impacto estratégico en mercados internacionales

En cadenas globales, la dependencia de ciertos materiales puede convertirse en una ventaja o en una vulnerabilidad.

## 4. Clasificación básica de materias primas y materiales

Para trabajar este tema con mayor profundidad, conviene presentar una clasificación funcional. No es la única posible, pero ayuda mucho al análisis docente.

### 4.1 Materias primas directas

Son las que se integran de forma visible o esencial al producto final.

Ejemplos:

- cacao en una barra de chocolate;
- algodón en una playera;
- madera en un mueble.

### 4.2 Materiales directos complementarios

No son la base del producto, pero se incorporan al bien final o son indispensables para presentarlo.

Ejemplos:

- envase,
- tapa,
- etiqueta,
- caja,
- accesorios.

### 4.3 Materiales indirectos

Apoyan el proceso, aunque no siempre se incorporan directamente al producto.

Ejemplos:

- detergentes industriales,
- guantes,

- lubricantes,
- reactivos de limpieza,
- consumibles de mantenimiento.

4.4 Materiales de embalaje y distribución

Protegen el producto durante el almacenamiento y transporte.

Ejemplos:

- pallets,
- cartón corrugado,
- plástico stretch,
- separadores,
- cintas de seguridad.

## 5. Aspectos que deben analizarse sobre materias primas y materiales

En el estudio técnico, no basta con listarlos. Deben analizarse críticamente. Los puntos más importantes son los siguientes.

5.1 Disponibilidad

La primera pregunta no es cuánto cuestan, sino si realmente están disponibles en la cantidad y frecuencia necesarias. FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) señala, en materiales sobre agroindustria y viabilidad, que una pregunta central de todo análisis es si existe suficiente producción o disponibilidad de insumos para abastecer el procesamiento.

Preguntas guía

- ¿El insumo existe localmente?
- ¿Es estacional o permanente?
- ¿Hay varios proveedores o solo uno?
- ¿El volumen disponible soporta la escala del negocio?

5.2 Calidad

No todas las materias primas tienen la misma calidad, y eso afecta directamente el resultado final. En productos alimenticios, textiles, cosméticos o industriales, variaciones en calidad pueden producir inconsistencias graves.

Ejemplo

Dos mieles aparentemente similares pueden diferir en humedad, color o pureza, afectando el producto final y su aceptación.

5.3 Precio

Los insumos pueden cambiar de precio por:

- estacionalidad,
- escasez,
- tipo de cambio,
- costos logísticos,
- competencia global,
- conflictos geopolíticos.

Un negocio no puede calcular bien su rentabilidad si desconoce la sensibilidad de sus costos frente al precio de sus materias primas y materiales.

5.4 Condiciones de almacenamiento

Algunos insumos son:

- perecederos,
- frágiles,
- inflamables,
- higroscópicos,
- o sensibles a temperatura y humedad.

Esto obliga a definir condiciones técnicas de manejo:

- refrigeración,
- anaquel específico,
- envases herméticos,
- rotación rápida,
- sistema PEPS.

5.5 Proveedor y abastecimiento

Además del insumo, debe evaluarse al proveedor. El problema no siempre es el material en sí, sino la confiabilidad del suministro.

Criterios básicos para evaluar proveedores

| Criterio | Pregunta clave |
|---|---|
| Calidad | ¿Entrega insumos consistentes? |
| Precio | ¿Es competitivo y estable? |
| Tiempo de entrega | ¿Cumple fechas? |
| Volumen | ¿Puede surtir crecimiento futuro? |
| Ubicación | ¿Afecta la logística? |
| Formalidad | ¿Cumple normas y documentación? |

5.6 Riesgo de dependencia

Cuando un negocio depende de un solo proveedor o de un solo país de origen, aumenta su vulnerabilidad.

Ejemplo

Un negocio que importa tapas, envases o etiquetas desde un solo mercado puede sufrir demoras o sobrecostos ante cualquier interrupción logística.

## 6. Materias primas y materiales en Negocios Internacionales

Este apartado es fundamental para tu asignatura. En un contexto internacional, las materias primas y materiales deben analizarse no solo por su función técnica, sino por su impacto estratégico.

Factores internacionales a considerar

- dependencia de importaciones;
- variación cambiaria;
- barreras arancelarias o sanitarias;
- normas del país destino;

- exigencias de trazabilidad;
- tiempos de tránsito;
- concentración geográfica del suministro;
- sostenibilidad y certificaciones.

Caso real 1: Tesla

Tesla ha informado en sus actualizaciones y reportes que continúa localizando y reduciendo riesgo en su cadena de suministro de baterías, incluyendo materias primas y procesos intermedios, además de desarrollar refinación de litio en Texas y producir internamente ciertos componentes. Esto es un buen ejemplo de cómo una empresa internacional no puede depender ciegamente del mercado global de insumos; debe diseñar estrategias para asegurar materiales críticos y disminuir vulnerabilidades en su cadena.

En negocios internacionales, la materia prima no es solo un costo; también es una fuente potencial de riesgo estratégico.

Caso real 2: Starbucks

Starbucks reporta que trabaja con más de 400,000 fincas de café y más de 1,500 proveedores de bienes y servicios, y que integra prácticas de abastecimiento responsable en su cadena de suministro. Además, su programa C.A.F.E. Practices exige revisión periódica en las cadenas de suministro del café. Este caso permite mostrar que, cuando la materia prima es central para la identidad de marca, el negocio necesita cuidar no solo volumen y precio, sino también calidad, trazabilidad y responsabilidad en el abastecimiento.

Caso real 3: agroindustria y empaque

FAO destaca que en cadenas de alimentos frescos el empaque y los materiales de embalaje pueden mejorar significativamente la eficiencia de la cadena de suministro, reducir pérdidas y mejorar la calidad que recibe el consumidor. Esto confirma que los materiales de apoyo no son accesorios; forman parte de la propuesta técnica y comercial.

## 7. Relación entre materias primas, materiales y otras partes del plan de negocios

Este tema no debe estudiarse aislado. Las materias primas y materiales se conectan con:

7.1 El producto

Definen composición, calidad y presentación.

7.2 El estudio técnico

Determinan procesos, maquinaria, almacenamiento y distribución.

7.3 El estudio financiero

Afectan costos, márgenes, flujo de efectivo y punto de equilibrio.

7.4 La estrategia de mercadotecnia

El material de empaque, por ejemplo, también influye en imagen, posicionamiento y experiencia del cliente.

7.5 El FODA

La estabilidad del suministro puede ser fortaleza; la dependencia de un insumo importado puede ser debilidad o amenaza.

## 8. Errores frecuentes en los estudiantes al analizar este tema

Error 1. Pensar solo en la materia prima principal

Olvidan materiales esenciales como envases, etiquetas, cajas o consumibles.

Error 2. No revisar disponibilidad

Asumen que el insumo “se consigue” sin verificar capacidad real de abastecimiento.

Error 3. Ignorar variaciones de precio

Construyen costos como si el precio de los materiales fuera fijo.

Error 4. No diferenciar calidad

Tratan todas las materias primas como equivalentes, aunque cambien el resultado final.

Error 5. Omitir implicaciones internacionales

No revisan si el material cumple normas o si su origen puede complicar la operación.

## 9. Ejemplos aplicados

Ejemplo 1. Miel orgánica para exportación
Materia prima principal: miel multifloral orgánica.
Materiales complementarios: frasco de vidrio, tapa metálica, etiqueta bilingüe, caja corrugada, separadores.
Análisis técnico: la miel debe cumplir condiciones de pureza y humedad; el frasco debe resistir transporte; la etiqueta debe adaptarse al mercado destino.

Ejemplo 2. Playera deportiva
Materia prima principal: tela de poliéster y elastano.
Materiales complementarios: hilo, etiquetas, empaques individuales, caja máster.
Riesgo: si cambia el proveedor de tela, puede alterarse el color, la elasticidad o el rendimiento del producto.

Ejemplo 3. Café tostado
Materia prima principal: café verde.
Materiales: bolsa trilaminada, válvula, etiqueta, caja de embarque.
Implicación internacional: la calidad del café es central, pero el empaque también determina conservación y presentación en anaquel.

***Referencia:***

*Baca Urbina, G. (2022). Evaluación de proyectos (9.ª ed.). McGraw Hill.*

*Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2026). Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Recuperado de: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGEEPA.pdf*

*Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2014). Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/110556/Reg_LGEEPA_MEIA.pdf*

*Gitman, L. J. & Zutter, C. J. (2016). Principios de administración financiera (14.ª ed.). Pearson Educación.*

*Gobierno de México (s. f.). Definición y objetivo de la evaluación del impacto ambiental. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Recuperado de: https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/definicion-y-objetivo-de-la-evaluacion-del-impacto-ambiental*

*Gobierno de México (s. f.). Impacto ambiental y tipos de impacto ambiental. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Recuperado de: https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/impacto-ambiental-y-tipos-de-impacto-ambiental*

*Horngren, C. T., Datar, S. M. & Rajan, M. V. (2012). Contabilidad de costos: Un enfoque gerencial (14.ª ed.). Pearson Educación.*

*Morales Castro, A. & Morales Castro, J. A. (2009). Proyectos de inversión: Evaluación y formulación. McGraw Hill.*

*Ramírez Padilla, D. N. (2013). Contabilidad administrativa: Un enfoque estratégico para competir (9.ª ed.). McGraw Hill.*

*Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2022). Guía para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad regional. Gobierno de México. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/698811/Guia_MIA-Regional-enero-2022.pdf*

*Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2019). Guía para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad regional. Gobierno de México. Recuperado de: https://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/formatos/DGIRA/Guia_MIA-R-DIC-2019.pdf*

*Sapag Chain, N., Sapag Chain, R. & Sapag Puelma, J. M. (2014). Preparación y evaluación de proyectos (6.ª ed.). McGraw Hill.*

*Torres Hernández, Z. (2014). Administración de proyectos. Grupo Editorial Patria.*

*Secretaría de Economía. (s. f.). Catálogo de Normas Oficiales Mexicanas. Gobierno de México. Recuperado de: https://platiica.economia.gob.mx/normalizacion/normas-oficiales-mexicanas/*

*Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2022). Guías de impacto ambiental. Gobierno de México. Recuperado de: https://www.gob.mx/semarnat/documentos/guias-de-impacto-ambiental*