


GENERALIDADES DE LOS ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN MERCADO, TÉCNICO, ADMINISTRATIVO/LEGAL

Identificar los componentes de los estudios de factibilidad comercial, técnica y administrativa

- 
- 01** Análisis de mercado
 - 02** Análisis técnico
 - 03** Análisis administrativo



En este tema revisaremos los elementos a considerar cuando se realizan los diferentes estudios del proyecto, hasta concluir en el estudio de **factibilidad económica**.

Cuando se formula un proyecto no se llega directamente a conocer si el proyecto es rentable o no lo es. Para concluir es necesario dimensionar el proyecto y reconocer si la idea planteada tiene un mercado que satisfacer.

Este proceso plantea tres estudios a realizar, correspondientes a consideraciones comerciales, técnicas y administrativas. La realización de estos estudios, de una forma óptima, garantiza que el inversionista o patrocinador tenga una **base** sólida a la hora de tomar la decisión, pues serán los basamentos para la determinación de la factibilidad económica del proyecto.

01 Análisis de mercado

La primera indagación a realizar corresponde a la **factibilidad comercial** del proyecto, es decir, se requiere determinar si la idea cuenta con un mercado capaz de ser abastecido. Si no hay mercado no es posible avanzar, pues por muy cuidadosos que estén los detalles técnicos, se requiere que la idea logre cubrir un mercado objetivo. Una vez realizado el análisis de mercado, puede concluirse sobre la factibilidad comercial del proyecto, la cual va a alimentar las siguientes fases de la evaluación del proyecto.

Dentro del análisis de mercado, debemos incluir lo siguiente:

Perfil de los productos o servicios

Se define el producto o servicio, indicando sus **características**. Si es un bien se describen formas, color, presentación, empaque, etc. Si es un servicio se indica el propósito y pueden especificarse detalles como forma de atención, horarios, requisitos para recibir el servicio, etc.

Es recomendable investigar sobre los productos que ofrecen los competidores (si existen), para obtener detalles sobre las características que tienen y los servicios adicionales que pueden ofrecer. Esto permite que se identifiquen elementos que podrían ayudar a diferenciar el producto y a atraer clientes.



Es importante reconocer si los productos a ofrecer tienen otros productos que pueden ser sus sustitutos o sus complementarios. En el caso de los primeros, cumplen básicamente la misma función, por lo que pueden sustituirse fácilmente. En el caso de los complementarios, son bienes o servicios que son requeridos para dar uso al producto que se ofrece, por ejemplo, una impresora y el papel bond para imprimir.

Análisis de la demanda

En este análisis es importante diferenciar el mercado potencial del mercado objetivo. El mercado **potencial** es el mercado en el cual podría venderse el producto en el futuro. El mercado **objetivo**, por su parte, es el segmento del mercado potencial que se visualiza que puede demandar el bien o servicio ofrecido.

La demanda se define como la cantidad del bien o servicio que los consumidores están dispuestos a adquirir, bajo un conjunto de condiciones dadas, como es el caso del precio del producto, el ingreso de los consumidores, los precios de los bienes ofrecidos por la competencia, los gustos y preferencias de los consumidores, entre otros.





Es importante visualizar la demanda presente y la futura para estimar la que podrá ser cubierta por el proyecto. En cuanto a la demanda futura, es importante identificar variables que pueden hacer **cambiar** la tendencia del consumo del bien.

Deben incluirse elementos como:


- Zona de influencia
- Mercado interno y externo (cuando aplique)
- Precio del bien o servicio
- Ingresos estimados de los consumidores potenciales
- Características de la población objetivo: edad, sexo, etc.
- Elementos que aporten información sobre las preferencias de consumo de los consumidores.
- Tipo de bien: final o intermedio.

Además de lo mencionado, resulta importante identificar elementos de análisis **microeconómico**, como puede ser la sensibilidad que tiene la cantidad demandada ante variaciones en el precio del producto (elasticidad precio de la demanda, ante la variación del ingreso del consumidor: bienes normales e inferiores) y ante el precio de los demás bienes (complementarios y sustitutos). La demanda debe ser expresada en unidades por período. Esta información permitirá plantear escenarios sobre el comportamiento de la demanda, de las ventas y, por ende, de los ingresos.

La adecuada identificación de todos los elementos asociados a la demanda permitirá realizar una estimación objetiva de los volúmenes o cantidades a vender, lo cual constituirá la base para la estimación de los ingresos.

Análisis de la oferta

Para la adecuada realización del análisis de mercado es vital conocer cómo se **distribuye** el mercado en el que se pretende **entrar** o expandirse. Es necesario conocer las características del sector, de los otros competidores, de la saturación de ese mercado, entre otros.

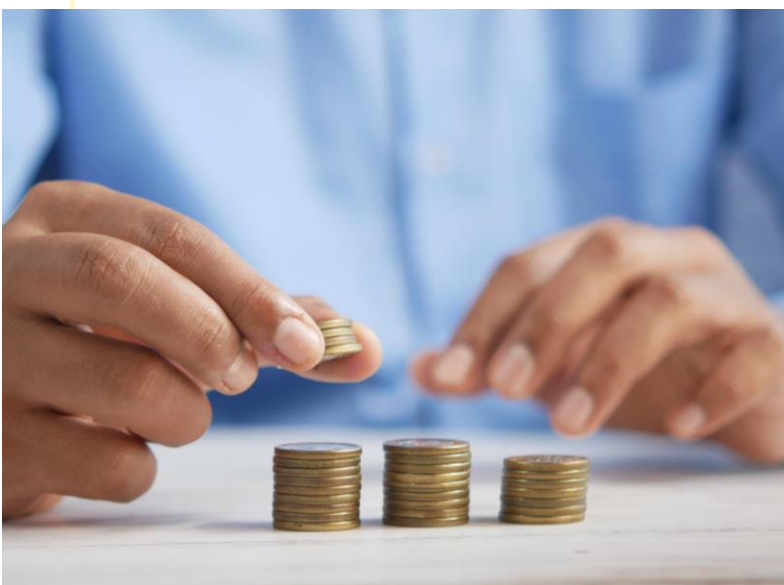


La cantidad ofrecida es la cantidad de bienes y servicios que se pueden vender a un precio de mercado específico. Entre sus determinantes se encuentran: el precio del bien o servicio, los precios de los insumos para producir, el número de competidores, el precio del bien alternativo, entre otros.

Debe investigarse sobre elementos como:

- Estructura del mercado (monopolio, mercado competitivo, otro)
- Tamaño de las empresas competidoras
- Ubicación de los competidores
- Características de la producción de la competencia
- Capacidad instalada actual (en caso de una expansión) y estimada
- Posibles tendencias en cuanto a la distribución del mercado por parte de la competencia.

Es importante establecer **fortalezas** y **debilidades** de los competidores, el mercado atendido por cada uno, las características de sus productos, sus precios, su canal de distribución, entre otros. Con esta información se busca estimar la cantidad de productos y sus características, lo que logrará colocar en el mercado a los competidores.



Al comparar la oferta con la demanda estimada, se podrá conocer cuál será la demanda que quedará **insatisfecha** y que podrá ser cubierta. Los nuevos proyectos buscan captar esa demanda no cubierta.

Análisis de los precios

Si bien el precio al que se va a ofrecer el producto está relacionado con las estructuras de costos que se obtendrán más adelante, es importante en esta parte poder analizar algunas características asociadas con los precios de los **productos competidores**, por tipo de presentación, canal de comercialización, zona geográfica, entre otros.

Como parte de este análisis se debe trazar cuál será la **estrategia** a aplicar a los precios, de manera de entrar y posicionarse en el mercado, como es el caso de una estrategia de costos (vender a menores precios), estrategia de valor (destacar algunas diferencias que hagan que el consumidor prefiera nuestro producto), estrategia basada en el cálculo del punto de equilibrio o estrategia basada en la competencia (tratar de emular las estrategias de los competidores).



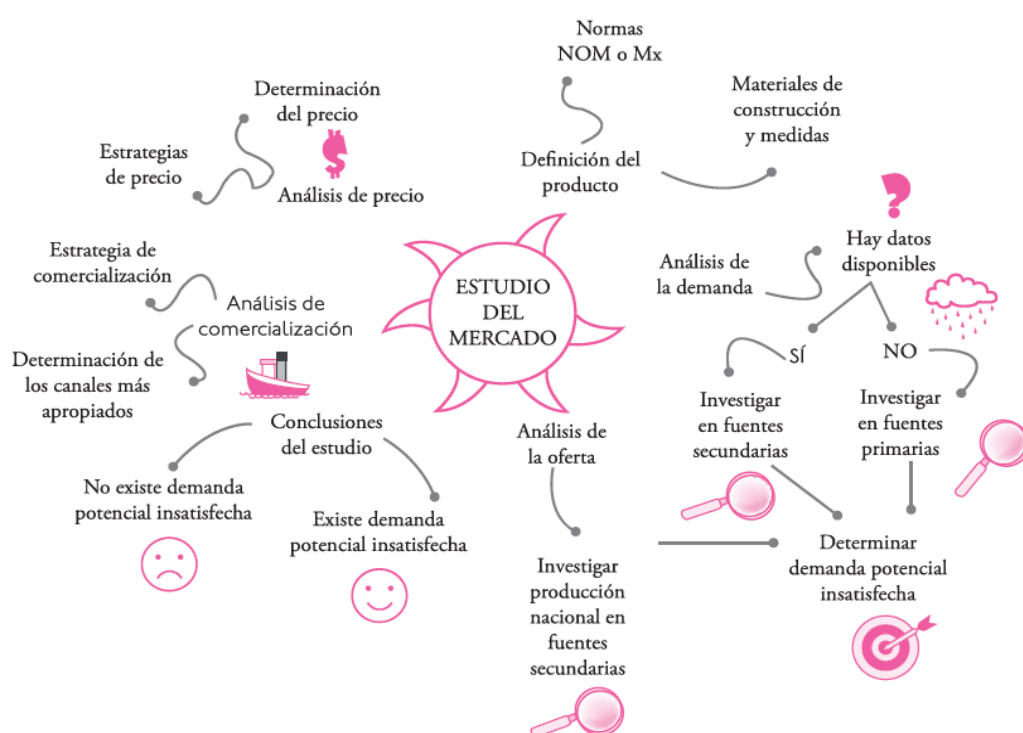
Análisis de los canales de distribución y mercadeo

Es importante considerar cómo se hará llegar el producto al cliente final, por lo que se puede seleccionar la venta a minoristas, mayoristas, representantes de ventas, entre otros. Hoy en día se requiere considerar las ventas por **plataformas web**.

En esta parte se sugiere incluir el plan asociado a **estrategias** de marketing, publicidad y promoción e identificar la necesidad de gastos asociados a la distribución y mercadeo, los cuales más adelante formarán parte del presupuesto.

Al concluir los puntos enunciados, podemos concluir si el proyecto cumple con la factibilidad comercial para proseguir su formulación.

Para resumir los aspectos a considerar en el estudio de mercado es útil el mapa mental diseñado por Baca Urbina (2013):



Fuente: Mapa mental para estudio de mercado. Extraída de Baca Urbina (2013).)

02 Análisis técnico

Aun cuando el estudio de factibilidad de un proyecto se divide por etapas, debemos considerar que es posible que a medida que se recopila información, se pueda ir utilizando para adelantar otro de los análisis, por lo que en algunos casos se solapan los análisis realizados.

El análisis técnico va a incluir lo relacionado al proceso **productivo**, considerando el tamaño o dimensiones de planta, proceso productivo, capacidad instalada, localización, insumos y materias primas requeridas, infraestructura necesaria, equipos, mobiliario, instalaciones, mano de obra necesaria, entre los principales.



Este análisis, además de aportar información para determinar la factibilidad técnica del proyecto, también es determinante para la estimación de los **costos** necesarios. La determinación de las áreas, las instalaciones y equipos necesarios para poner en práctica la producción de un bien o la prestación de un equipo, determinarán en mayor medida la inversión inicial del proyecto. Las consideraciones de productividad y rendimiento serán base para el cálculo de los costos por unidad producida.

En esta parte de la visualización es necesario determinar el **tamaño** del proyecto que se plantea, el cual se determina por la capacidad financiera de los inversionistas, el tamaño del mercado y de la demanda (estimados en el estudio de mercado), la disponibilidad de insumos, materias primas, servicios básicos y mano de obra, entre otros.

Este estudio incluye consideraciones sobre las **alternativas** técnicas posibles y su selección. Igualmente considera lo relativo a la aplicación de normativas ambientales y sectoriales.

Entre los aspectos que deben incluirse en el estudio técnico están:

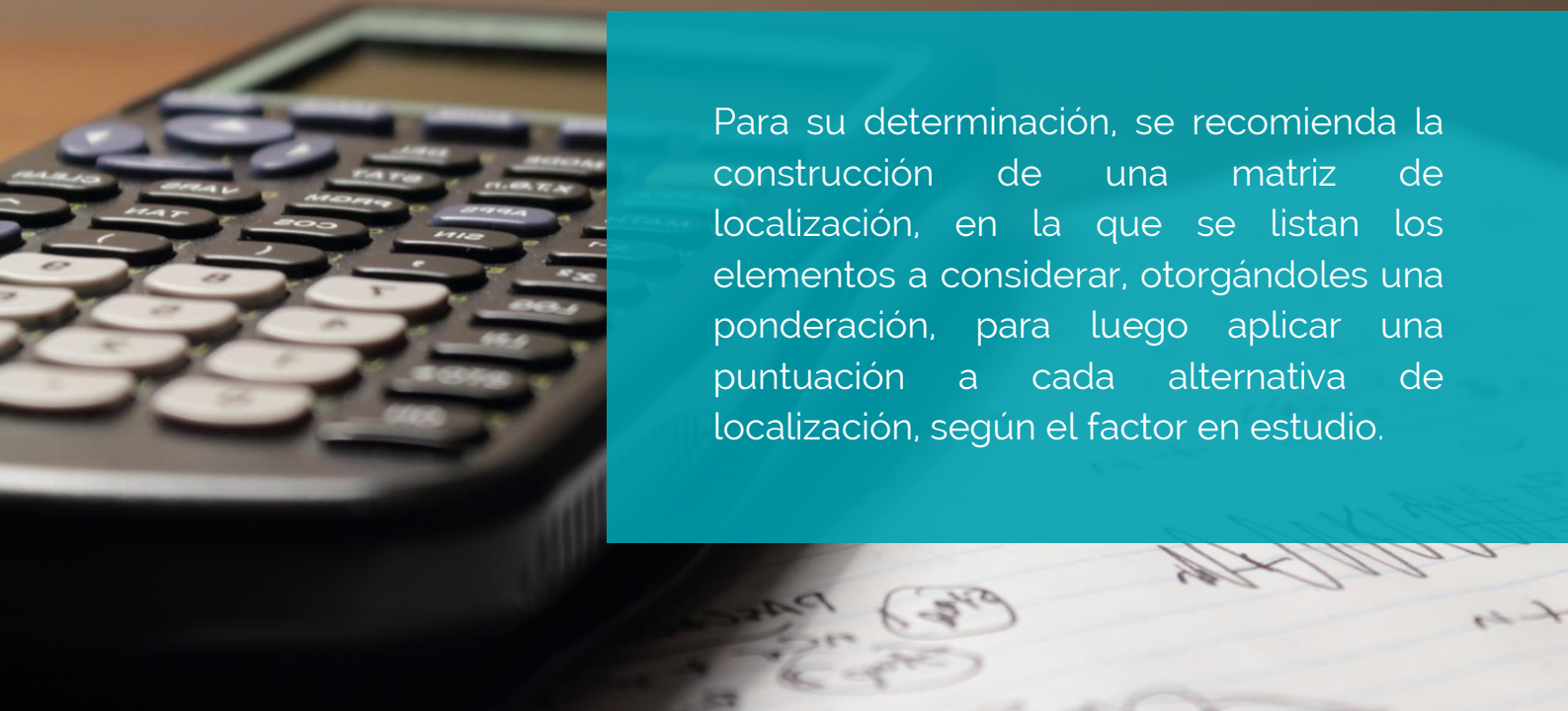
Determinación del tamaño óptimo de planta

Se refiere a la capacidad de **producción** del proyecto, es decir, la cantidad de unidades del bien o servicio que puede producirse. De la selección de estas unidades de medida dependerá la naturaleza del proyecto, pudiendo ser kilos, toneladas, litros, horas, cantidad de clientes, entre otras. Otro factor importante en el dimensionado de la planta y selección de los métodos y equipos de fabricación en la valoración de la cantidad producida por unidad de tiempo. La clasificación del tamaño de planta puede hacerse según:

- **Capacidad de diseño:** nivel máximo de producción ideal, considerando que la eficiencia de la planta es de 100 %, sin percances, demoras, etc.
- **Capacidad instalada:** nivel máximo de producción con los recursos disponibles, en el tiempo normal de trabajo, en un tiempo determinado. Es el máximo alcanzable en el tiempo y bajo las condiciones establecidas.
- **Capacidad utilizada:** es el porcentaje promedio de la capacidad instalada que se utiliza. En los inicios de las operaciones se espera no utilizar toda la capacidad instalada, sino irlo haciendo progresivamente, a medida que se va ganando mercado. Algunas veces el porcentaje de uso se ve afectado por la disponibilidad de insumos o servicios.

Localización de la planta

Inicialmente dependerá de la **intención del inversionista**, pero a medida que nos adentramos al proceso de formulación, otros elementos inciden en la determinación del lugar más adecuado para operar. Elementos como la existencia de un mercado objetivo, la disponibilidad de insumos, materias primas y servicios, las exoneraciones o beneficios de carácter tributario, la infraestructura circundante, la disponibilidad de vías de comunicación, el costo de la mano de obra, entre otros factores deben considerarse a la hora de decidir cuál es el **sitio óptimo** para instalarse.



Para su determinación, se recomienda la construcción de una matriz de localización, en la que se listan los elementos a considerar, otorgándoles una ponderación, para luego aplicar una puntuación a cada alternativa de localización, según el factor en estudio.

Ingeniería del proyecto

Se trata de determinar el proceso **productivo** y sus **características**, de manera de utilizar los recursos de una forma eficiente en el tiempo establecido. En esta fase se determina el proceso de producción y se selecciona la tecnología a utilizar. Ya sea la producción de un bien o la prestación de un servicio, es necesario realizar una serie de actividades, las cuales deben ser detalladas y documentadas cuidadosamente.



En esta ingeniería se consideran las alícuotas de producción, referidas a la cantidad de materias primas, insumos, servicios y mano de obra que se requiere para producir una unidad de bien o servicio. También se deben estimar porcentajes de pérdidas, la generación de subproductos y desechos.

Recursos necesarios

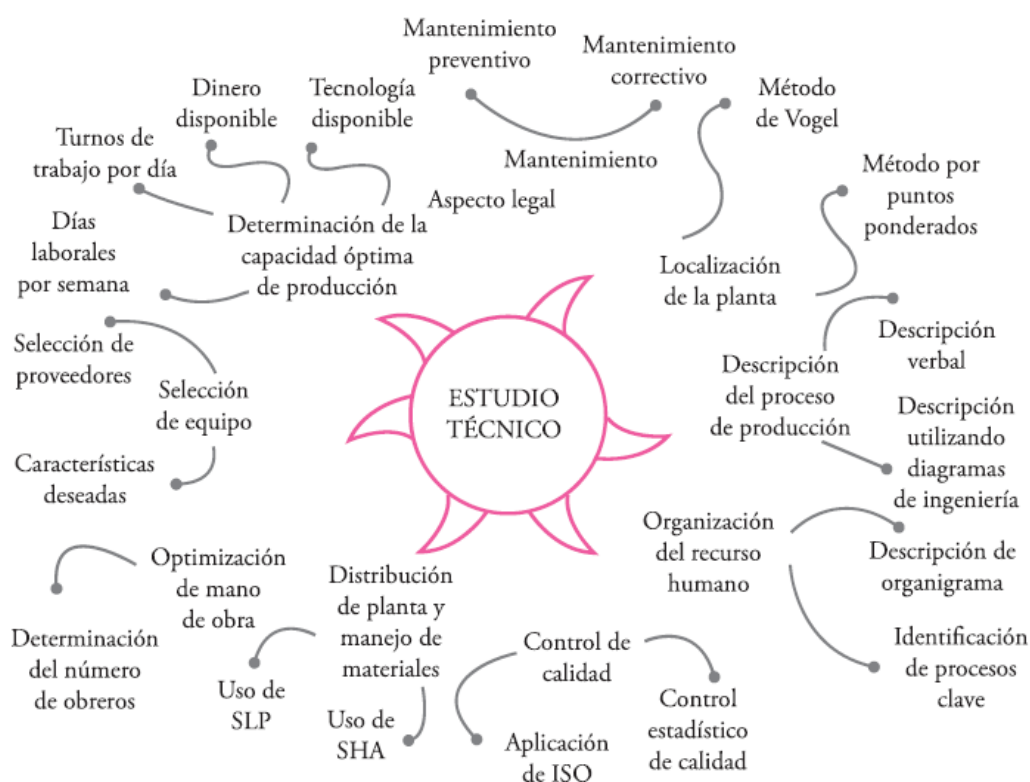
Se refiere a todo lo requerido para **producir**. Se dividen en recursos humanos o mano de obra (directa o indirecta al proceso); recursos físicos (equipos, maquinarias, vehículos, muebles y otros activos); y recursos materiales o de insumos (materias primas, insumos utilizados en la producción, insumos utilizados en las áreas administrativas, etc.)

Distribución de la planta

Se refiere a la determinación del **balance adecuado** de muebles, personas, equipos, entre otros, dentro del área de trabajo. Este aspecto es importante para concluir sobre la necesidad de adecuaciones de servicios, espacios de atención al público, espacios para las áreas administrativas, almacenes, entre otras.

Al determinar los puntos detallados anteriormente y cualquier otro que según la naturaleza del proyecto se reconozca como parte del estudio técnico, se puede concluir si el proyecto tiene factibilidad **técnica**.

Para sintetizar, se anexa este mapa mental para el estudio técnico, propuesto por Baca Urbina (2013), el cual forma parte de las lecturas recomendadas para esta unidad:



Fuente: Mapa mental para estudio técnico del mercado.
Extraída de Baca Urbina (2013)

03 Estudio administrativo

Cualquier proyecto que se esté formulando debe considerar los elementos asociados con el marco legal, regulaciones, normativas y consideraciones organizativas que permitirán que el proceso de producción pueda desenvolverse con normalidad, apegado a las exigencias existentes.

Para realizarlo es necesario tener conocimiento del **marco jurídico** aplicable en el sitio donde va a operar una vez finalizado el proyecto, pues se requiere determinar qué tipo de empresa se va a constituir, acordar la estructura organizativa aplicable, los permisos necesarios, las regulaciones en materia ambiental y laboral, entre otros.

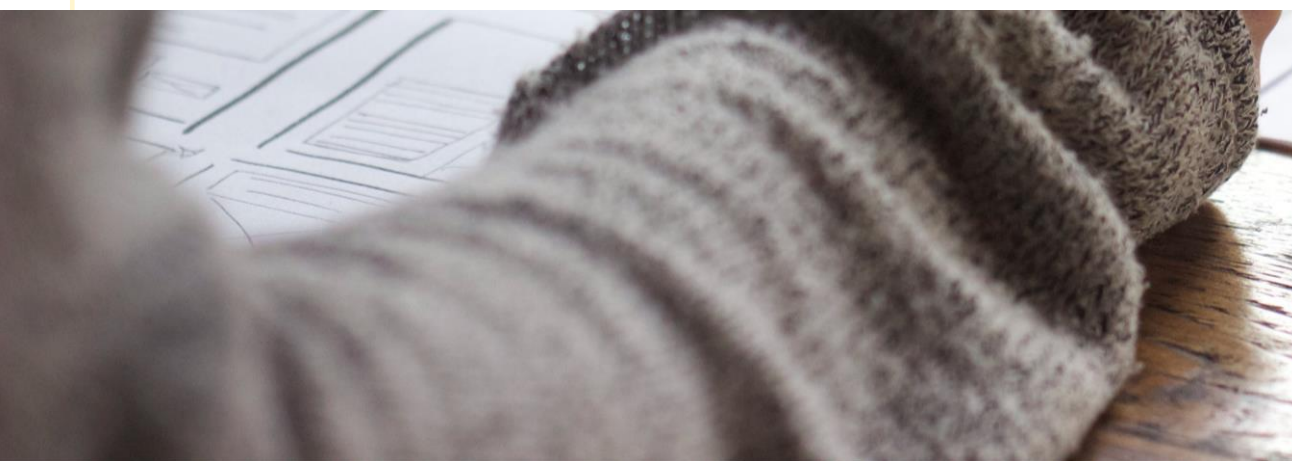
En cuanto a la estructura organizativa, se refiere a la forma en cómo se **organizarán** las responsabilidades y funciones en la fase de operación, lo cual dependerá de la naturaleza y del modelo de negocio que se decida aplicar.



En este estudio se debe realizar una revisión de todas las leyes y normativas **vigentes** y **aplicables** a lo que se planea. Dos proyectos similares pueden desarrollarse en países y contextos diferentes, por lo cual cada uno tendrá sus particularidades, producto de aspectos regulatorios, jurídicos, económicos, sociales, culturales, entre otros.

Pudiera suceder que un proyecto cumple con los factores para concluir que tiene factibilidad comercial y técnica pero, por ejemplo, no está en capacidad de dar cumplimiento a una ley o regulación, por lo que puede perder la **viabilidad** de ubicarse en ese contexto, teniendo que ser necesario replantear lo relativo a la localización.

Al revisar estos factores, se podrá concluir si existe factibilidad administrativa en el proyecto.





Hemos revisado los elementos que permiten determinar las **factibilidades** comercial, técnica y administrativa de un proyecto. Se ha podido apreciar que si bien es un proceso que se plantea de manera secuencial, también existen factores que pueden analizarse de manera simultánea.

Los estudios antes detallados se van a convertir en el insumo para la realización del **análisis** económico, e incluso serán determinantes para la fase de operación, en caso de que se decida acometer el proyecto.

Entendiendo las particularidades de cada proyecto, su naturaleza y la intención de los inversionistas o patrocinadores, es recomendable **documentar** en detalle lo estudiado, pues dará una estructura fuerte y sustentada que servirá a muchos de los interesados en el proyecto.

Referencias de las imágenes

Baca Urbina, G. (2013). Mapa mental para estudio del mercado [Imagen]. Disponible en: *Capítulo 2: Evaluación de proyectos* (7ma ed.). McGraw Hill Latinoamericana, S.A.

Baca Urbina, G. (2013). Mapa mental para estudio técnico del mercado [Imagen]. Disponible en: *Capítulo 2: Evaluación de proyectos* (7ma ed.). McGraw Hill Latinoamericana, S.A.

Bibliografía sugerida

Baca Urbina, G. (2013). Capítulo 2: Evaluación de proyectos (7ma ed.). McGraw Hill Latinoamericana, S.A.

Sapag Chain, N. (2011). Capítulo 4: Proyectos de inversión formulación y evaluación (2da ed.). Prentice Hall.

Sapag Chain, N. y Sapag Chain, R. (2008). Capítulo 4: Preparación y evaluación de proyectos (5ta ed.). McGraw Hill Latinoamericana, S.A.

Has culminado la revisión del tema