

# Proyectos de Inversión

Extraído de:

Hernández, A., Hernández, A., & Hernández Villalobos, A. (2000). Formulación y evaluación de proyectos de inversión. *Ecafsa*.

## **Definición de proyecto**

a) Es la unidad de inversión menor que se considera en la programación. Por lo general constituye un esquema coherente, desde el punto de vista técnico, cuya ejecución se encomienda a un organismo público o privado, que puede llevarse a cabo con independencia de otros proyectos.

b) Conjunto de datos, cálculos y dibujos articulados en forma metodológica, que dan los parámetros de cómo ha de ser y cuánto ha de costar una obra o tarea, siendo sometidos a evaluaciones para fundamentar una decisión de aceptación y rechazo.

Con base en lo anterior, podemos concluir que el proyecto es una serie de planteamientos encaminados a la producción de un bien o la prestación de un servicio, con el empleo de una cierta metodología y con miras a obtener un determinado resultado, desarrollo económico o beneficio social.

## **Definición de inversión**

a) Empleo productivo de bienes económicos, que da como resultado una magnitud de estos mayor que la empleada.

b) Aportación de recursos para obtener un beneficio futuro.

Se puede decir que, inversión es el conjunto de recursos que se emplean para producir algo (bien o servicio) que pueda generar una utilidad.

# Proyectos de Inversión

## **Definición de proyecto de inversión**

a) Es un conjunto de planes detallados, que se presentan con el fin de aumentar la productividad de la empresa para incrementar las utilidades o la prestación de servicios, mediante el uso óptimo de fondos en un plazo razonable.

b) Es un plan al que se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, para producir un bien o servicio útil al ser humano.

## **2. ORÍGENES**

Los proyectos tienen su origen en la satisfacción de necesidades individuales y colectivas, en el primer caso, la de quienes desean tener un negocio propio y en el segundo de los casos puede ser el resultado de:

### **Crecimiento de la demanda interna**

Lo cual es el resultado del aumento de la población, que demanda más de ese producto o servicio, es decir, del crecimiento del mercado en general.

Por ejemplo, debido al crecimiento y esparcimiento de la población, esta requiere más:

1. Panaderías.
2. Tortillerías.
3. Servicios de salud, etc.

# Proyectos de Inversión

## **Nuevos productos**

Esto sucede cuando los gustos y las preferencias de los consumidores cambian, entonces surge la necesidad de satisfacer estos cambios, o bien, cuando el nivel de ingresos de los consumidores o el precio de los bienes y servicios varían, propiciando cambios en la demanda actual de estos bienes y servicios.

Lo anterior, propicia inversiones nuevas que permitan satisfacer esa demanda originada, en las variables antes mencionadas.

## **Innovaciones tecnológicas en los procesos productivos**

Estos proyectos tienen su origen ante la necesidad de reemplazar maquinaria y equipo obsoleto, permitiendo aumentar la productividad y disminuir los costos directos para ser competitivos en el mercado tanto en precio como en calidad.

## **Sustitución de importaciones**

Cuando en un país su producción depende de las importaciones y debido a la inestabilidad de su moneda surge la necesidad de proyectos, encaminados a la producción de bienes que permitan la sustitución de los importados.

# Proyectos de Inversión

## 3. TIPOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

Existen varias clasificaciones, sobre proyectos de inversión, así tenemos:

- De acuerdo al sector al que van dirigidos pueden ser:

a) **Agropecuarios**. Son los que se ubican en el sector primario y que al explotarlos no se efectúa ninguna transformación, son por ejemplo:

- Porcícolas. Los que se encargan de la cría y la engorda de cerdos.
- Caprinos. Aquellos que se dedican a la cría y la engorda de cabras.
- Frutícolas. Los que se dedican a la explotación de frutales.

En fin, abarca todas las actividades que se localizan en el sector primario, como se dijo anteriormente.

b) **Industriales**. Son los que se ubican en el sector secundario, conocido también como industrial, cuya principal característica es la transformación de productos, estos proyectos pueden ser:

- Del cemento. Los que se dedican a la fabricación de cemento y cuyo producto es utilizado en la construcción.
- Del calzado. La que se dedica a la fabricación de calzado, en todas sus modalidades.
- Farmacéutica. Los que se encargan de producir los medicamentos, etc.

# Proyectos de Inversión

c) **De servicios.** Son los que se ubican en el sector terciario y pueden ser de:

- Educación. En sus diferentes niveles, como son: escuelas comerciales, técnicas, profesionales, etc.
- Carreteros. Los que se dedican a la construcción de carreteras concesionadas.
- Hidráulicos. Los que se encargan del aprovechamiento del agua, como son: suministro de agua potable, de riego, para prevenir inundaciones, etc.
- Transportes. En todas sus modalidades, etc.

- De acuerdo a su naturaleza estos pueden ser:

a) **Dependientes.** Son dos o más proyectos relacionados entre sí, y que al ser aprobado uno los demás también son aprobados.

b) **Independientes.** Son dos o más proyectos, que son analizados y pueden ser aprobados o rechazados de forma individual, sin causar problemas a los demás.

c) **Mutuamente excluyentes.** Se da cuando se analiza un conjunto de proyectos y al seleccionar alguno de ellos, los demás se eliminan automáticamente.

- Una tercera clasificación es:

a) **De bienes.** Estos pueden ser:

- Agrícolas.
- Forestales.
- Industriales.

# Proyectos de Inversión

- Marítimos.
- Mineros.
- Pecuarios, etc.

b) **De servicios.** Estos se subdividen en:

- Infraestructura social:

- Alcantarillado.
- Educación.
- Recreativos.
- Acueductos.
- Salud.

- Infraestructura física:

- Aeropuertos.
- Electrificación.
- Ferrocarriles.
- Carreteras.
- Comunicaciones.
- Infraestructura hidráulica (presas, pozos, mantos acuíferos, etc.).
- Transporte.

# Proyectos de Inversión

## 4. NIVELES DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

Se refiere a la profundidad con que la investigación se realiza, así tenemos:

### **Estudio general de gran visión**

Consiste en identificar el objetivo que se quiere alcanzar, con la finalidad de planear en forma acertada cualquier detalle que pueda ayudarnos a perfeccionar dicho proyecto.

Para realizar la investigación se debe partir del conocimiento total del proyecto, para lo cual se intercambian ideas con los inversionistas, aclarando dudas respecto del impacto que tendrá el proyecto en la empresa y en la sociedad.

Una vez realizado lo anterior, se procede a efectuar una visita en el lugar donde se piensa establecer la empresa, es decir, conocer el medio ambiente tanto físico como social, por ejemplo:

- a) Vías de comunicación.
- b) Medios de información.
- c) Planteles educativos.
- d) Topografía del terreno.
- e) Hospitales.
- f) Urbanización.

# Proyectos de Inversión

g) Integración social de la zona (liderazgos formales o informales, etc.).

Lo anterior se hace, con el fin de detectar posibles obstáculos que puedan impedir el funcionamiento futuro de la empresa.

Con la información anterior se procede a elaborar un documento llamado PERFIL, detallando las fortalezas y debilidades del proyecto, así como los posibles obstáculos que se tendrán, para que estos puedan ser superados. Lo anterior es de vital importancia, ya que muchos proyectos pueden ser desechados en este momento o bien modificarlos para que puedan realizarse.

## **Estudio preliminar (estudio previo de factibilidad)**

Se lleva a cabo con el objeto de obtener información sobre el proyecto a realizar, sin hacer investigaciones de campo para conocer el ambiente y el ámbito de aplicación del proyecto.

Es decir, nos da una idea de las alternativas que se tienen y las condiciones que lo rodean. Los aspectos a tomar en cuenta en esta fase son:

**a) Antecedentes del proyecto:** aquí se presenta un resumen de las circunstancias que dieron origen a la idea del proyecto.

**b) Aspectos de mercado:** se analizan las variables económicas que lo pueden afectar.

**c) Aspectos técnicos:** se hará un análisis sobre el equipo o innovaciones tecnológicas con las que contará el proyecto.



# Proyectos de Inversión

**d) Aspectos financieros:** se cuantifican las fuentes de ingresos y egresos.

**e) Evaluación del proyecto:** se analizarán las condiciones externas, así como los indicadores financieros y económicos.

## **Proyecto definitivo (estudio de factibilidad)**

En esta etapa se elabora el documento del proyecto, que se integra por los análisis económicos, financieros, etc. Estableciendo los elementos cuantificables y tomando decisiones acertadas, considerando los siguientes aspectos:

**a) Estudio de mercado:** estudio de la oferta y la demanda junto con las muestras, las entrevistas y los cuestionarios.

**b) Estudio de disponibilidad de insumos:** se analizan las condiciones y la organización de la producción y su destino.

**c) Localización y tamaño:** se define en qué lugar se va a ubicar el proyecto, utilizando un análisis de los diferentes lugares alternativos.

**d) Ingeniería del proyecto:** se estudian los elementos del diseño y las especificaciones necesarias.

**e) Inversión y financiamiento:** tener bien definido el financiamiento del proyecto y condiciones en que se otorga, tomando en cuenta cómo el proyecto cubrirá sus deudas.

**f) Proyecciones financieras:** se realizan estados financieros pro-forma como estado de resultados, estado de origen y aplicación de recursos, balance general y flujo de caja.

# Proyectos de Inversión

**g) Evaluación financiera:** se elaboran análisis para medir la rentabilidad del proyecto (contable y de valores descontados).

**h) Evaluación económica-social:** se mide el impacto del proyecto en la sociedad.

**i) Organización del proyecto:** se establece la forma de organización y administración, así como del organigrama de la empresa.

## **Proyecto final (definitivo)**

Contiene toda la información, tratando los puntos más importantes, algunas veces se presenta una lista de contratos de venta y puede presentar por escrito la cotización de la inversión.

## **5. ETAPAS PRINCIPALES DE UN PROYECTO**

### **Estudios preliminares**

Son aquellos que sirven como base para investigar sólidamente el proyecto, se busca conceptualizar la idea del mismo. Tratando de limitar los rangos de la inversión.

### **Anteproyecto**

También llamado estudio previo de factibilidad, consiste en comprobar mediante información detallada, a través de estadísticas, la magnitud de la competencia, etc., mostrar la viabilidad del proyecto en un folleto junto con la semblanza del mismo.

# Proyectos de Inversión

Etapa en la que se precisan los elementos y formas de las que consta la inversión que se piensa llevar a cabo.

## **Estudio de factibilidad**

Se presentan alternativas de solución a los problemas del proyecto, se presenta documento del proyecto integrado por los análisis de mercado, de ingeniería, económicos, financiero y el plan de ejecución. Se establecen los elementos cuantificables y no cuantificables del proyecto.

## **Montaje y ejecución**

Se elabora un programa de actividades, fijación de tiempos para realizar las operaciones y existen diferentes técnicas y procedimientos para los planes de ejecución, como: manuales de objetivos y políticas, diagramas de procesos y flujos, gráficas de Gantt, pronósticos y presupuestos.

## **Funcionamiento normal**

El potencial de un producto o servicio, necesita de indicadores que representen la posibilidad de introducirnos en un mercado, considerando así la existencia y la disponibilidad de materias primas, tecnología y equipo para producir.

Se refiere a la implantación del proyecto y capacitación del personal, mantenimiento y venta del bien, así como las fuentes de financiamiento aplicables.

# Proyectos de Inversión

## **Limitación de los proyectos**

Entre las limitantes a las que nos podemos enfrentar, están las siguientes:

a) Infraestructura insuficiente. Esto se refiere a que en la zona donde se construirán las instalaciones, no cuentan con servicios tales como: drenaje, alcantarillado, luz eléctrica, entre otros, y que sus costos de instalación son altos y no pueden ser absorbidos por la futura empresa.

b) Tecnología. Esta limitante se refiere a que en el mercado nacional no se encuentra la maquinaria adecuada, o en su defecto, el mantenimiento y la conservación tiene que ser dado por personal especializado y tiene que ser pagado a personas que vienen del exterior. En estos casos, hay que tener mucho cuidado a la hora de seleccionar la maquinaria, o bien cuantificar los costos de capacitación del personal e investigar si en la zona existen recursos humanos para este caso.

e) Ecología. Actualmente el aspecto ecológico se debe tomar en consideración para detectar si la empresa, cumple con las normas de ecología que las autoridades exigen y esto debe de ser uno de los primeros aspectos que se deben de considerar desde un principio.

f) Ambientación social. Esto se refiere al impacto que tendrá el proyecto en la sociedad, en la zona donde se instalará la empresa, ya que el no tomar en consideración a esta puede ocasionar grandes pérdidas posteriores.

# Proyectos de Inversión

Por lo que es recomendable que se analicen las situaciones de liderazgos formales e informales, ya que un acercamiento a ellos permitirá identificarlos con la problemática social, política y económica de la zona.

e) Económico. Esto se refiere a que deben tomarse muy en cuenta las fuentes de financiamiento y sus políticas crediticias, tanto en el corto, mediano y largo plazo, ya que de esta forma la planeación financiera tendrá un menor riesgo.

f) Políticas de desarrollo. Es importante conocer las políticas de desarrollo de los gobiernos Municipal, Estatal y Federal, para que con base en ello se detecten los posibles beneficios que se pueden obtener con estos planes de desarrollo.

g) Materia prima. Es necesario analizar los mercados en los cuales se podrá obtener la materia prima, ya que en muchos casos sin estar cuantificado este rubro, se corre peligro de que los costos se eleven ante su escasez en esa zona, por lo cual conviene investigar todas las alternativas que se tienen para contar con flujos constantes que impidan la escasez de flujos.

## **6. CONCLUSIONES**

Los proyectos de inversión surgen de las diferentes necesidades individuales y colectivas de las personas, ya que ellas son las que deben satisfacer sus necesidades, a través de una adecuada asignación de los recursos, teniendo en cuenta la realidad social, cultural y política en la que el proyecto pretende desarrollarse, es ahí donde se encuentra la importancia que tiene el buscar el impacto que puede tener determinada inversión sobre el bienestar de la comunidad en la que pueda desarrollarse.

# Proyectos de Inversión

A través de la evaluación social, económica y cultural, se intenta cuantificar los costos y beneficios sociales directos, indirectos e intangibles, además de las externalidades que el proyecto pueda generar, de todo lo anterior, podemos deducir el grado de importancia que tiene plantear y desarrollar correctamente al proyecto de inversión, es decir, en el conocer el marco general en el cual se pueda desarrollar un proyecto, se basa la factibilidad de poder seguir adelante o pensar en otro posible proyecto de inversión, de la misma forma se debe poner especial importancia y empeño en la elaboración de los estudios preliminares, anteproyectos y la misma ejecución y funcionamiento, ya que de ello depende el éxito que se pueda o no alcanzar en la puesta en marcha del proyecto (Aguñaga, 2015).