

ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD

Un estudio de factibilidad es un marco de evaluación para ayudar a la toma de decisiones (Räikkönen et al., 2016). Evalúa la viabilidad de un plan o proyecto considerando factores económicos, técnicos y legales, así como el cronograma de actividades para determinar si un proyecto puede tener éxito. Se realiza antes del lanzamiento del proyecto para identificar posibles problemas que podrían surgir a lo largo de su ejecución. Asimismo, los estudios de factibilidad deben considerar la suficiencia de recursos, de personal y la selección de la tecnología adecuada (Investopedia, 2021).

Típicamente, la factibilidad de un proyecto depende de su costo y el retorno de inversión; sin embargo, los beneficios de los proyectos pueden ir más allá de los aspectos financieros. Aunque cada proyecto tiene características particulares, es recomendable que el objetivo de los proyectos considere los impactos sociales y ambientales en materia de sostenibilidad, la aceptación e impacto en la sociedad (Porter et al., 2012). De esta manera, la toma de decisiones sobre el proyecto busca capturar la visión y opiniones de todas las partes interesadas, así como el contexto histórico y espacial donde se pretende realizar el proyecto (Räikkönen et al., 2016).

Los estudios de factibilidad ayudan a discernir los pros y contras de un proyecto antes de realizar una inversión significativa de tiempo y capital. También pueden servir para el desarrollo de nuevos negocios, mejoras en la operación, el mercado y competencia de los proyectos, así como la atención de riesgos y obstáculos.



Modificado de Compass Consultores: <http://compassconsultores.com/feasibility.html>

Algunas de las mejores prácticas para llevar a cabo estos estudios son:

- **Análisis preliminar** – considerando la retroalimentación sobre el proyecto por parte de las partes interesadas, examinar otros escenarios e ideas que resuelvan el mismo problema.
- **Recolección de datos** – los datos deben ser sólidos y confiables.
- **Estudio de mercado** – identificar la demanda del producto o servicio que provea el proyecto y su oportunidad de negocio.
- **Plan organizacional** – establecer la estructura y forma de operación del proyecto incluyendo el personal, capital y tiempo de duración.
- **Estado de resultados** – preparar un informe sobre costos, ingresos y ganancias.
- **Identificación de obstáculos y vulnerabilidades**
- **Criterios de evaluación para la toma de decisiones**



Es recomendable tener un plan de contingencia que presente alternativas en caso de cambios en el proyecto o falta de viabilidad.

Los elementos que conforman a los estudios de factibilidad son:

- Resumen ejecutivo
- Consideraciones tecnológicas
- Mercado existente
- Estrategia de marketing
- Dotación de personal necesaria (incluido un organigrama)
- Calendario y cronograma
- Finanzas del proyecto
- Hallazgos y recomendaciones

Es importante considerar todas las externalidades, positivas y negativas, que no se reflejan en los costos de los productos o servicios que busca proveer un proyecto y cuyos efectos pueden ser significativos en los contextos sociales, ambientales y económicos.



EJEMPLO

En 2016, como parte de los estudios realizados por el Banco Mundial para apoyar la implementación de CCUS en México, se realizó un estudio de pre-factibilidad para evaluar y recomendar tecnologías adecuadas para el desarrollo de un proyecto piloto de captura de CO₂ en la planta de ciclo combinado de Poza Rica, en el estado de Veracruz.

El estudio permitió conocer los detalles técnicos y financieros de la planta.

El proyecto no se realizó debido a retos administrativos y organizacionales.

Referencias

Investopedia, 2021, <https://www.investopedia.com/terms/f/feasibility-study.asp>

Porter, M., Hills, G., Pfitzer, M., Patscheke, S., & Hawkins, E. (2012). Measuring shared value: How to unlock value by linking social and business results. Conference Report Available, 1–24.

Räikkönen, M., Kunttu, S., Uusitalo, T., Takala, J., Shakeel, S. R., Tilabi, S., Forss, T., & Koivunen, J. (2016). A framework for assessing the social and economic impact of sustainable investments. *Management and Production Engineering Review*, 7(3), 79–86.

Pre-feasibility study for establishing a Carbon Capture Pilot Plant in Mexico, 2016.

<https://www.gob.mx/sener/en/documentos/pre-feasibility-study-for-establishing-a-carbon-capture-pilot-plant-in-mexico?idiom=en>