Ciclos y fases de la identificación de proyectos

Tema: Ciclo del proyecto.

**Autor: María Alejandra Albis** 

#### Introducción

Un proyecto es una actividad humana de carácter temporal, que tiene un principio y fin y que está encaminada a cumplir un objetivo. Los proyectos suelen ser interdisciplinarios y según el escenario en donde se desarrollen pueden tener menor o mayor grado de incertidumbre.

Según el Project Management Institute (PMI), un proyecto es "un esfuerzo único, temporal, emprendido para crear un producto o un servicio único. El resultado final buscado puede diferir con la misión de la organización que la emprende".

Los proyectos se originan dependiendo de las necesidades de las organizaciones, naciones o regiones; por tanto las organizaciones generan proyectos por las oportunidades de negocio que se le presentan buscando la optimización de los recursos, en especial los financieros. Las administraciones públicas generan proyectos cuando surgen necesidades de la población que utilicen dineros y recursos públicos y generen transferencias de orden económico. Prevalece lo común a lo particular. Por otra parte, los proyectos de inversión extranjera y de ámbito macroeconómico que permitan la generación de proyectos que aporten al desarrollo de los países.

### El ciclo del proyecto

Un proyecto necesita atención cada día para reducir el riesgo a la confusión y el desorden, pero también necesita dirección para del gerente para asegurarse de que empiece y termine de acuerdo al cronograma. Así pues, el comienzo del proyecto está encaminado a que el gerente encuentra la forma de controlarlo a lo largo de la vida útil y su fin encaminado a que el producto resultante supla las expectativas de las que nació.

Durante el ejercicio de las actividades de la Ingeniería se presentan situaciones problemáticas que ponen en funcionamiento todo el intelecto y las competencias del equipo a cargo. Es entonces cuando se identifica el problema, se encuentran sus causas y consecuencias y se generan alternativas posibles para darles solución. Una vez generadas las alternativas se estudian su viabilidad y su conveniencia y se genera el plan de implementación con un, presupuesto, una programación, estándares de calidad y cantidad, es decir nace *un proyecto*. A esta primera etapa se le llamará factibilidad es decir, dar a conocer si será capaz de solucionar el problema que lo origina (evaluación ex- ante).

Al poner el proyecto en marcha (ejecución), hay que tener balanceadas las cuatro importantísimas características mencionadas anteriormente y que se denominarán "4C", con el objetivo de tener un control sobre las inversiones y las actividades que se están haciendo al proyecto. En esta etapa se implementa el proyecto, que en muchos de los casos conlleva la construcción de infraestructura.

Concluida la ejecución se empieza la implementación y operación del proyecto. Se hace palpable el bien o producto que se desea generar. Se ve como se materializa la idea y de acuerdo al comportamiento de producción se realizan los ajustes necesarios para llegar a las metas establecidas desde el principio. Quien ejecuta el control en esta etapa es la gerencia de operaciones.

Luego de observar durante un tiempo prudencial los resultados de la ejecución del proyecto, se llega a la evaluación *ex post, en* donde se evalúan los resultados y se hacen los ajustes necesarios por medio de retroalimentación que pueden llevar a mejorar, variar o cambiar los objetivos planteados del proyecto.

El ciclo de vida del proyecto es puede ser visto según Córdoba (CÓRDOBA, 2006) como "un proceso de "compra de certidumbre". Esto significa que el pasaje de una etapa a la siguiente, y en particular de cada sub-etapa de la pre inversión a la que le sigue, está dado no sólo por la bondad del proyecto sino también porque los beneficios de un estudio más profundo -que permite reducir la incertidumbre-superan a los costos del mismo".

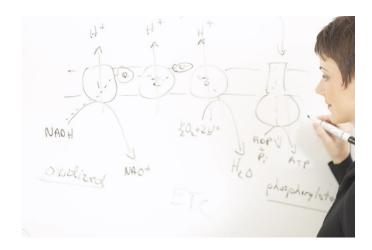
### Fases de la preparación del proyecto

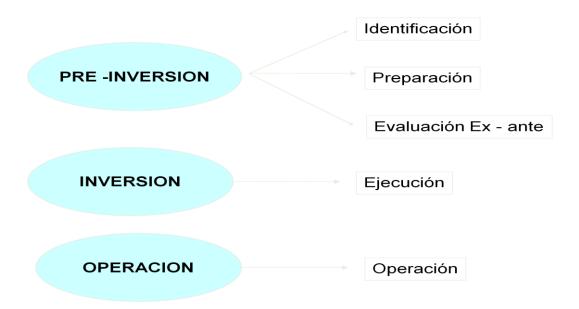
Una vez definido el ciclo del proyecto, se entrará a revisar cada una de las fases que hacen parte del mismo.

### Fases de un Proyecto

Independientemente de su alcance, nivel de complejidad o incertidumbre los proyectos pasan por tres fases para su formulación y posterior evaluación: la fase de pre inversión en donde se plantea el problema y se definen los objetivos; es la evaluación ex ante. Se continúa con la fase de inversión o ciclo primario en donde ya está definido el problema y se comienza a buscar las posibles alternativas para su solución y se ejecuta el proyecto.

Una vez este seleccionada la mejor o mejores alternativas se da paso a la fase de operación o implementación también llamado ciclo secundario., en donde se asignan los recursos necesarios para la ejecución de los proyectos y se realiza la operación. Durante estas fases el gerente de proyecto tiene la función de controlar, monitorear y evaluar los resultados.





A continuación se verá en detalle la descripción de cada una de estas fases.

#### 1. Pre Inversión

En la etapa de pre inversión es en donde se identifica, se formula y se evalúa el proyecto, es decir, es en donde se define la factibilidad del mismo.

La etapa de preiversión se divide en cinco subetapas que son: idea, perfil, pre factibilidad y factibilidad.

Cuando se empieza un proyecto se recopila información de entorno, localización, actores, tecnología disponible, lo que significa que existen mayores niveles de incertidumbre. A medida que se avanza sobre esta información, la incertidumbre baja pero se comienza a incurrir en algunos costos que hacen parte del desarrollo del proyecto. Entonce4s se encuentra una relación entre costo e incertidumbre que a medida que se adelanta el proyecto la incertidumbre va disminuyendo y que a medida que se va adelantando en el proyecto los costos van aumentando. Dicha relación se puede ver en las figuras siguientes:

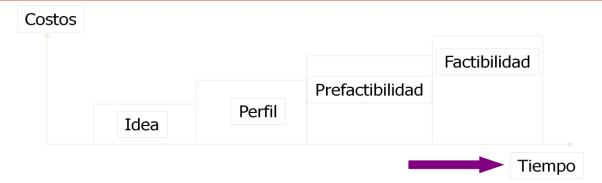


FIGURA Relación de los costos a través de la fase de pre inversión



FIGURA Relación de la incertidumbre a través de la fase de pre inversión

#### a. Idea

En la etapa de Idea de un proyecto se detecta el problema que surge de una necesidad individual o común. El equipo del proyecto se reúne y genera una lluvia de ideas como posibles soluciones al o los problemas.

Basados en los registros históricos y la experiencia se puede determinar un modelo que muestre los costos de los análisis y estudios previos. Si fuera necesario se evalúa la consecución de terrenos o construcción de infraestructura así como el equipo técnico y humano que se podría llegar a emplear.

Se deben hacer indicaciones acerca del tipo de proyecto, del tipo de recursos que se utilizará, tecnología a emplear, mercado destino de la producción, posible localización y los impactos económicos, sociales y ambientales que genere el proyecto.

Con esta información se puede determinar en primera instancia la conveniencia de llevar a cabo la inversión.

### b. Perfil de un proyecto

Una vez obtenida la información preliminar se concreta y optimiza toda la información obtenida en la etapa de idea. Hay una refinación o descarte de la idea preliminar.

### c. Estudio de pre factibilidad

La etapa de pre factibilidad o conocida también como anteproyecto ´. En esta etapa nacen los antecedentes del proyecto y se hace una evaluación financiera para determinar la viabilidad y conveniencia financiera del proyecto más detallado; se empieza a hablar de aspectos técnicos y organizativos para la ejecución del mismo. Hay una identificación y estimación aproximada en forma desagregada de los costos y beneficios del proyecto y de la magnitud de las inversiones y las posibilidades de financiamiento.

#### d. Factibilidad

Es el nivel más profundo en la identificación de proyectos. Se reducen los márgenes de error y la incertidumbre considerablemente gracias al nivel de detalle. Se enfoca a la evaluación y el análisis de la alternativa más atractiva de las generadas durante esta fase.

Se toma la decisión de llevar a cabo el proyecto.

### e. Proyecto

Al final se plasma la idea. Se analiza en detalle el resultado de la factibilidad y se revisa si los objetivos buscados desde el principio se están plasmando en la ejecución del proyecto.

Se elaboran los diseños definitivos, se acaba la evaluación *Ex Ante* y se pasa a la inversión propiamente dicha.

#### 2. Inversión

En la inversión o ejecución se realiza la implantación del proyecto. Se genera el cronograma de inversiones y de trabajo.

En esta etapa se debe comparar lo presupuestado y lo ejecutado para tener el control del proyecto que empieza en esta fase y acaba con la vida útil del proyecto.

Se ejecutan las inversiones y se implementa la tecnología escogida basados en una óptima gestión del recurso humano y con un cuadro organizacional que permita la administración integrada del proyecto para poder darlo a luz, siendo capaz de empezar la producción del bien o servicio para el cual fue concebido. El gerente del proyecto debe estar atento a las necesidades adicionales que surjan durante la implementación del proyecto

Esta etapa culmina cuando se pone en marcha el proyecto.

### 3. Operación

Esta etapa es la institucionalización del proyecto. Ya existe el bien o servicio cubriendo la necesidad, el objetivo fue cumplido. Sin embargo esto no significa que el gerente deba bajar la guardia sobre el control; por el contrario, debe estar atento a los cambios financieros y de tiempo, a la calidad, los impactos socioeconómicos y ambientales y a la operación misma del proyecto. No debe permitir desviaciones por obsolescencia de equipos, por ejemplo o las consideraciones de ampliación de planta o la posible diversificación de productos, que generaría un nuevo proyecto. En conclusión, el gerente de proyecto debe estar en constante retroalimentación en cada una de las etapas del ciclo de vida del proyecto. Costos previstos para el inicio de las operaciones (necesidad de pruebas previas)

Ejecución y validación de las estimaciones hechas en la etapa de pre inversión

### **Bibliografía**

CÓRDOBA, M. (2006). Formulación y Evaluación de Proyectos. Bogotá: Ecoe Ediciones.

MIRANDA, J. (2005). Gestión de proyectos: Identificación, formulación evaluaciónevaluación financiera, económica social ambiental. Bogotá: Ed. Guadalupe.

MURCIA, J. D. (2009). *PROYECTOS: Formulación y criterios de evaluación.* Bogotá: Alfaomega.

SANIN ANGEL, H. (2007). DIAPOSITIVAS CURSO DE IDENTIFICACIÓN Y FORMULACIÓN DE PROYECTOS. COLOMBIA.