

## The project cycle in business

### El ciclo del proyecto en los negocios

Martínez-Cruz, Ramiro<sup>\*1</sup>; Portillo-Vázquez, Marcos<sup>1</sup>; del Valle-Sánchez, Manuel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma Chapingo, División de Ciencias Económicas Administrativas, km 38.5 Carretera México-Texcoco, Chapingo, Estado de México. C. P. 56230.

\*Autor de correspondencia: inden.rmtz@gmail.com

#### ABSTRACT

**Objective:** Propose the project cycle in business through the analysis and structuring of steps and evolutionary stages, which will allow complete strategic planning with comprehensive vision of short, medium, long and very long term.

**Design/methodology/approach:** Bibliography is consulted and reviewed for the study and analysis of the traditional project cycle. A comparative analysis between authors is carried out and the project cycle is structured in business.

**Results:** The business project cycle is proposed structured in four phases and 15 steps.

**Limitations/implications:** There are two drawbacks; On the one hand, most consultants do not know the structure of the project cycle, which puts them at a competitive disadvantage and, on the other hand, the traditional project cycle, at present, has been limited.

**Findings/Conclusions:** Knowing the structure of the steps and evolutionary stages of the project cycle in business, allows comprehensive strategic planning with a vision approach in the short, medium, long and very long term, reducing inherent risks and favoring the chances of business success.

**Key words:** Investment, phases, businesses.

#### RESUMEN

**Objetivo:** Proponer el ciclo del proyecto en los negocios a través del análisis y estructuración de pasos y etapas evolutivas, que permitirá hacer planificación estratégica completa con visión integral de corto, mediano, largo y muy largo plazo.

**Diseño/metodología/aproximación:** Se consulta y analiza reportes para el estudio y análisis del ciclo del proyecto tradicional. Se realiza análisis comparativo entre autores y se estructura el ciclo del proyecto en los negocios.

**Agroproductividad:** Vol. 12, Núm. 4, abril. 2019. pp: 75-80.

**Recibido:** febrero, 2019. **Aceptado:** marzo, 2019.



**Resultados:** Se propone el ciclo del proyecto en los negocios estructurado en cuatro fases y en 15 pasos.

**Limitaciones/implicaciones:** Existen dos inconvenientes; la mayoría de los consultores no conocen la estructura del ciclo del proyecto, que los ubica en desventaja competitiva y, por el otro, el ciclo del proyecto tradicional, en la actualidad, ha quedado limitado.

**Hallazgos/conclusiones:** Conocer la estructura de los pasos y etapas evolutivas a seguir del ciclo del proyecto en los negocios, permite hacer planificación estratégica integral con enfoque de gran visión en el corto, mediano, largo y muy largo plazo, disminuyendo los riesgos inherentes y favoreciendo las probabilidades de éxito del negocio.

**Palabras clave:** Inversión, fases, negocios.

contrario la situación pone en desventaja competitiva la planificación. El problema se soluciona estructurando el ciclo del proyecto en los negocios a través del análisis del ciclo del proyecto tradicional, y agregando los pasos y etapas evolutivas que comprenden la operación y el análisis trascendental que permitirá hacer planificación estratégica empresarial de gran visión en el corto, mediano, largo y muy largo plazo.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se estudió y analizó el ciclo del proyecto tradicional (Figura 1) a través de consultas y revisión bibliográfica. Se realizaron análisis comparativos identificando diferencias y coincidencias de los autores en el ciclo del proyecto. Se estructuró el ciclo del proyecto en los negocios, incorporando al ya existente nuevas fases y pasos en los cuales se desarrolla, para ubicarlo en el nuevo contexto.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se obtuvo el ciclo del proyecto en los negocios estructurado en cuatro etapas y en 15 pasos (Cuadro 1).

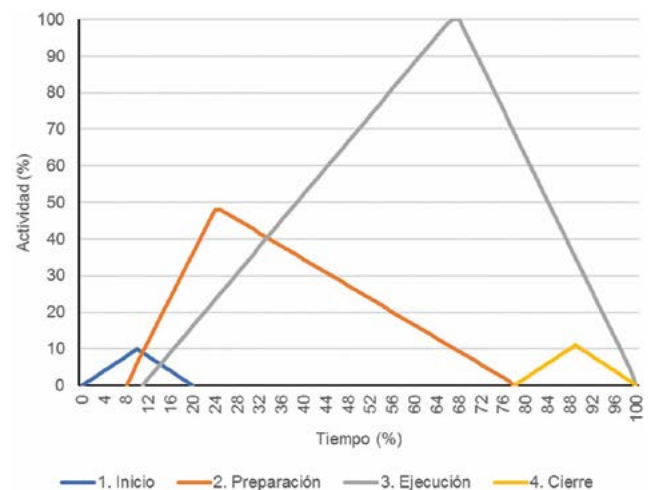
### Etapa I. Planificación

También llamada fase teórica del proyecto. Se incorporan en su

## INTRODUCCIÓN

Dentro de las políticas, estrategias y objetivos de inversión establecidos en los planes de desarrollo sectorial, existen, en todo momento, muchas maneras diferentes para usar los recursos de inversión. Al proceso de selección del camino a seguir, preparando los planes necesarios y luego efectuando realmente la inversión, se le denomina comúnmente "ciclo" del proyecto (FAO, 1988). El ciclo de vida de un proyecto es la serie de fases por las que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su cierre, y proporciona el marco de referencia básico para dirigir el proyecto, independientemente del trabajo específico involucrado (Project Management Institute, 2013). Para Gido y Clements (2003) las fases son cuatro: identificar una necesidad, desarrollar una propuesta de solución, realizar el proyecto y terminar el proyecto. De acuerdo a Gittinger (1983), se dividirá en identificación, preparación y análisis, ejecución y evaluación ex post, que hace referencia a proyectos sociales más que a proyectos productivos; sin embargo, se usa como base para la formulación de proyectos en los negocios, aunque su alcance es limitado. La formulación y evaluación de proyectos de inversión, en el contexto de negocios, consiste en el diseño de empresas, y en base a tal enfoque, debe entenderse el ciclo del proyecto, comprendiendo desde la idea de negocio, como actividad productiva, hasta el posicionamiento y consolidación del negocio como empresa, en el mercado. Hay muchas formas de clasificar las etapas de un proyecto de inversión. Una de las más comunes identifica cuatro etapas básicas: la generación de la idea, los estudios de preinversión para medir la conveniencia económica de llevar a cabo la idea, la inversión para la implementación del proyecto y la puesta en marcha y operación (Sapag, 2007). Al incorporar la etapa de operación en el ciclo del proyecto, se entra al contexto de negocios, pero se requiere de un mayor desarrollo de ésta que permita un mejor análisis operativo y del retorno de la inversión.

Para que el proyecto de inversión en los negocios sea formulado con una visión integral se requiere conocer el ciclo del proyecto completo, desde la idea hasta el posicionamiento y consolidación del negocio en el mercado, de lo



**Figura 1.** El ciclo del proyecto tradicional. Elaboración propia, 2019.

**Cuadro 1.** Estructura del ciclo del proyecto en los negocios. Elaboración propia, 2019.

Etapa I. Planificación	Etapa II. Ejecución	Etapa III. Operación	Etapa IV. Trascendental
1. La idea	7. La gestión	10. La puesta en marcha	14. El fortalecimiento
2. El diagnóstico	8. La inversión	11. El desarrollo	15. La consolidación
3. El plan estratégico	9. La supervisión	12. El crecimiento	
4. La formulación		13. La maduración	
5. La evaluación			
6. El dictamen			

momento, el Emprendedor (E) y el Consultor (C) como agentes económicos directamente involucrados en el proceso. Se desarrolla la planificación y organización de los recursos para el diseño del negocio como una empresa con estructura propia e independiente. El objetivo es tomar la decisión de emprender la empresa, e incluye seis pasos.

**Paso 1. La idea.** Representa la imagen del negocio, que se tiene en mente, tomada de la realidad y con la que el emprendedor visualiza el futuro como un empresario exitoso. Surge con la identificación de una necesidad a satisfacer, un problema que resolver o una oportunidad que aprovechar. Se recomienda talleres de lluvia de ideas, y el producto final es la idea de negocio identificada.

**Paso 2. El diagnóstico.** Consiste en realizar un análisis interno (Fortalezas y Debilidades actuales) y un análisis externo (Oportunidades y Amenazas actuales y futuras) en torno a la idea de negocio identificada y decidir si se continua. Existen muchas herramientas para realizar el diagnóstico; sin embargo, por su pragmatismo se propone el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). Se recomiendan talleres de herramientas para realizar el diagnóstico. El producto final es el documento de diagnóstico diseñado.

**Paso 3. El plan estratégico.** Se realiza en torno a la idea de negocio definida y consiste en planificar acciones estratégicas a desarrollar. Considera la misión, visión, estrategias, objetivos, metas y la cultura empresarial. Se recomiendan talleres sobre planificación estratégica. El producto final es el documento de plan estratégico de desarrollo.

**Paso 4. La formulación.** Se realiza el diseño del proyecto cuyo objetivo es dar viabilidad a la propuesta de inversión en cada una de sus partes, estableciendo el análisis y la estructura del proyecto, y del documento, en cuatro apartados principales: diseño técnico, diseño organizativo, diseño de mercado y diseño económico, que se llamará diseño TOME, por las iniciales de cada componente. Se recomiendan talleres de formulación de proyectos de inversión y se propone llevarlos a cabo aplicando el Modelo del Pez: Herramienta de apoyo en formulación de proyectos (Martínez et al., 2018). El producto final es el documento del proyecto formulado.

**Paso 5. La evaluación.** Para llevarse a cabo de una forma práctica, fácil, rápida y ordenada, se recomiendan apoyarse en la herramienta de evaluación de proyectos en cinco pasos: 1. Cálculo de indicadores, 2. Interpretación de indicadores, 3.

Punto crítico de indicadores, 4. Condición de aceptación de indicadores, y 5. Dictamen de los indicadores. Se lleva a cabo sobre el modelo de evaluación de proyectos en Excel. Se recomiendan talleres de evaluación de proyectos de inversión, bajo los cinco pasos propuestos.

El producto final es el documento de evaluación del proyecto, comúnmente llamado corrida financiera.

**Paso 6. El dictamen.** Se checa que el proyecto formulado cumpla con la normatividad aplicable para ser sujeto de financiamiento, inversión y operación, de forma que durante las etapas siguientes de ejecución y operación exista viabilidad en el proceso y se lleve a cabo sin ningún contratiempo. Se supervisa la estructuración del documento del proyecto, cuidando que la planificación cumpla el enfoque que para tal fin tiene la metodología. Se realiza un dictamen para el diseño técnico, el diseño organizativo, el diseño de mercado y el diseño económico, del proyecto. El dictamen puede valorarse cualitativa y cuantitativamente. Se recomienda realizar talleres de dictaminación de proyectos de inversión. El producto final es el documento de dictamen del proyecto elaborado por el proyectista y valorado por un supervisor certificado.

### Etapa II. Ejecución

También llamada fase práctica del proyecto. Al Emprendedor (E) y al Consultor (C) se incorpora el Acreeador (A). La planificación se materializa en esta fase. Consiste en tres pasos, la gestión de los recursos, la inversión y la supervisión de la obra. Se integran los recursos planeados del capital productivo del proyecto.

**Paso 7. La gestión.** Busca financiamiento para la inversión y desarrollo del proyecto. Un objetivo particular del documento del proyecto es conseguir y justificar financiamiento para la inversión en la actividad productiva. En este paso, las fuentes de financiamiento consideradas someten a un proceso de revisión, análisis y dictaminación la propuesta de inversión. Si el proyecto cumple los requisitos, procede su financiamiento, de lo contrario se rechaza. Se incorpora al proyecto el Acreedor (A) con aportaciones de recursos para realizar las inversiones. Recomendable es realizar talleres de fuentes de financiamiento a proyectos de inversión, donde se dan a conocer las opciones de financiamiento que existen en el mercado, y los requisitos a cumplir para poder acceder a ellos. El producto final es la firma del convenio de financiamiento y el financiamiento mismo.

**Paso 8. La inversión.** Se realiza la asignación de los recursos de acuerdo con el programa de inversión. Puede durar días, semanas, meses o años, dependiendo de la magnitud del proyecto. El producto final es la instalación de activos productivos.

**Paso 9. La supervisión.** Se lleva a cabo la valoración de las inversiones realizadas, checando que cumplan con lo programado y cuidando los protocolos respectivos y las normas técnicas de inversión. Se realiza por los emprendedores en conjunto con personal certificado externo enviado por los acreedores. El producto final es la entrega de la obra.

### Etapa III. Operación

Es la fase crítica del proyecto cuyo reto es hacer que cumpla su objetivo de desarrollo, crecimiento y ma-

duración. El proyecto inicia como una empresa. Es una fase de incertidumbre y riesgo por lo que requiere de evaluación, control y supervisión constante; es imperfecta y en ella se busca cumplir el sueño de la idea de negocio. Se integran dos nuevos agentes económicos que influyen directamente en el proyecto: el Trabajador (T) y el Gobierno (G). El proyecto se dirige y controla, realizando evaluaciones periódicas de resultados operativos. Para dirigir y llevar por buen rumbo la operación del proyecto es recomendable la herramienta del punto de equilibrio, llevando un control periódico de su cálculo, análisis, lectura e interpretación que permita tomar decisiones de mejora operativa. Se implementan estrategias de subsistencia, adaptativas y defensivas bajo las estructuras de mercado de competencia perfecta y competencia monopolística. Consiste en cuatro pasos.

**Paso 10. La puesta en marcha.** Se prueba el capital instalado y se prepara el inicio de operaciones. Hace entrega de la obra terminada y firma de acta finiquito. Se inaugura la empresa. Nace la empresa como una actividad productiva, con estructura propia. El proyecto materializa los activos productivos y de esta forma la actividad productiva simple adquiere el estatus de empresa. Inicia la etapa de operación.

**Paso 11. El desarrollo.** Se desenvuelven las fuerzas productivas e integradoras formadas por los tres factores de la producción contenidos en el proceso productivo: materias primas, fuerza de trabajo y máquinas. Como la empresa subsiste, al conjunto de acciones estratégicas que se implementan se les denomina estrategias de subsistencia. Comprende el corto plazo, tiempo en que al menos uno de los factores de la producción se transforma totalmente, que puede ser de un día hasta un año, dependiendo de la actividad productiva.

En general, se considerará como **corto plazo** el primer año de operación, en el que se obtienen los ingresos suficientes para cubrir parte, o la totalidad de los costos de operación, y se calcula el capital de trabajo para el proyecto, por el método del flujo de efectivo. Se sientan las bases del crecimiento con el incremento cualitativo de la capacidad productiva. Las características principales son: subsistencia, vulnerabilidad, dependencia estructural y la imposición de las transacciones por el mercado.

La empresa se encuentra en la estructura de mercado de competencia perfecta, con gran número de empresas oferentes de un producto y gran número de demandantes del mismo. Es recomendable realizar talleres del proceso productivo del proyecto para los trabajadores, donde se capacita en el uso, manejo y mantenimiento de los equipos, materias primas y relaciones laborales, talleres de organización, liderazgo, administración y trabajo en equipo, donde se capacita al personal directivo para lograr organización eficiente, además de talleres de mercadotecnia, para capacitar al personal directivo y operativo del área de ventas y compras para lograr cada vez mejor y mayor mercado. El producto final es el proceso productivo, la organización y el mercado, con capacidad productiva, operativa y mercantil desarrollada.



**Paso 12. El crecimiento.** Se busca la independencia estructural: en los primeros años la empresa es dependiente, y conforme avanza es independiente, para que al final del horizonte sea estructuralmente independiente. El negocio mejora y se adapta constantemente al entorno, por lo que al conjunto de acciones realizadas se les conoce como estrategias adaptativas. Comprende el **mediano plazo**, lapso entre el corto y el largo plazo, que corresponde a la mitad del horizonte de análisis del proyecto. Se utiliza el punto de equilibrio como indicador de rentabilidad que permite tomar el control y llevar por buen rumbo la operación y crecimiento de la empresa con evaluaciones, análisis y mejoras continuas. Se incrementa cuantitativamente el volumen de producción. Las características principales son la adaptabilidad, resistencia, dependencia inicial, independencia final y aceptación de las transacciones.

La empresa se encuentra en la estructura de mercado de competencia perfecta. Se recomienda tomar el control el negocio aplicando el punto de equilibrio para realizar actividades de seguimiento, evaluación y toma de decisiones constantes. Los consultores deben dar acompañamiento empresarial al proyecto. El resultado final es un crecimiento eficiente del proyecto, en tiempo y forma.

**Paso 13. La maduración.** Termina el horizonte de análisis. El proyecto cumple su objetivo económico, tal como, generar y dar al mercado una empresa con madurez e independencia estructural. Esta empresa, diseñada como un proyecto de inversión, se manifiesta en el sistema económico como la unidad básica de organización de la producción y distribución de bienes y servicios para satisfacer las necesidades de la población, reducir costos de transacción, aumentar la eficiencia operativa y maximizar las ganancias del empresario, contribuyendo al mejoramiento del bienestar de los agentes económicos involucrados, y en general, de la sociedad en su conjunto. La empresa puede encontrarse en la estructura de mercado de competencia perfecta o competencia monopolística.

#### Etapa IV. Trascendental

Comprende después del horizonte de análisis del proyecto y se caracteriza por implementar estrategias defensivas y ofensivas, en estructuras de mercado de competencia perfecta, competencia monopolística, oligopolios y monopolios. Se desarrolla en dos pasos: fortalecimiento y consolidación de la empresa. Considerar esta etapa en el ciclo del proyecto permite hacer una planificación en el **largo y muy largo plazo**, integral y de gran visión.

**Paso 14. El fortalecimiento.** La empresa es fuerte en todas sus áreas, para enfrentar las amenazas y aprovechar las oportunidades del entorno. Es desafiante, con capacidad y confianza de defenderse ante provocaciones y retos de la competencia. Al conjunto de acciones que realiza en este paso se le denominan estrategias defensivas. Comprende el largo plazo: después del horizonte de análisis definido para el proyecto. El largo plazo es el tiempo en que todos los factores de la producción se transforman en su totalidad. Se exploran nuevos mercados. Las características principales son: fortaleza de la empresa, se defiende, pelea con la competencia, es independiente estructuralmente y negocia las transacciones. El resultado es una organización económica con independencia estructural. La empresa se encuentra en la estructura de mercado de competencia perfecta o competencia monopolística.

**Paso 15. La consolidación.** La empresa es fuerte, se consolida y posiciona en el mercado. Controla el entorno, predominan las oportunidades más que las amenazas, y si estas últimas existieran, la empresa las disminuye, desaparece, o transforma en oportunidades. Se encuentra en un estatus fácil, con capacidad de ofender y agredir a la competencia, siendo voraz en las acciones que emprende. Al conjunto de acciones que realiza se denominan estrategias ofensivas o agresivas. Comprende el muy largo plazo. La empresa es sólida, se posiciona del mercado, diversifica la producción, implementa nuevos proyectos de inversión, establece sucursales. Las características principales son: la empresa ofende, agrede, es estructuralmente independiente y ordena las transacciones. No importa el medio, lo que importa es maximizar ganancias.

El resultado final de este paso es un organismo económico independiente, con vida propia, que toma del mercado lo que necesita y lo expulsa cuando ya no le sirve. La empresa se puede encontrar en dos estructuras de mercado, dependiendo de sus condiciones, en el oligopolio o en el monopolio. El ciclo del proyecto en los negocios (Figura 2), comparado con el ciclo del proyecto tradicional, permite entender mejor la dinámica de la vida del proyecto, desde la idea de negocio hasta la consolidación del negocio en el mercado.

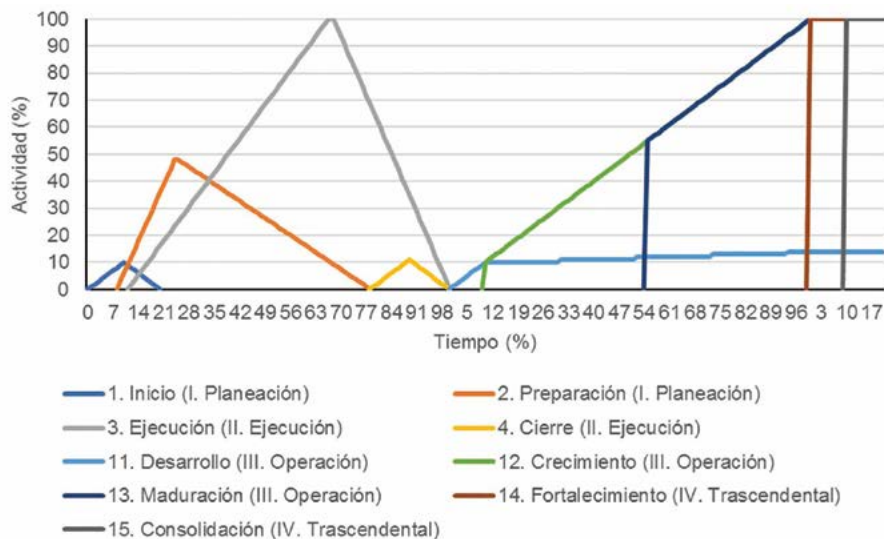


Figura 2. El ciclo del proyecto en los negocios. Elaboración propia, 2019.

## CONCLUSIONES

El objetivo de la formulación de proyectos de inversión es la incubación y diseño de empresas, por lo que conocer la estructura de los pasos y etapas evolutivas a seguir del ciclo del proyecto en los negocios, permite hacer planificación estratégica integral con enfoque de gran visión en el corto, mediano, largo y muy largo plazo, disminuyendo los riesgos inherentes y favoreciendo las probabilidades de éxito del negocio.

## LITERATURA CITADA

Gittinger J. P. (1983). Análisis económico de proyectos agrícolas (Segunda edición). Madrid, España: Tecnos. 555 p.

Jack Gido & James P. Clements. (2003). Administración exitosa de proyectos (Segunda Edición). México, D.F.: Thomson. 580 p.

Martínez-Cruz R., Portillo-Vázquez M. & Del Valle-Sánchez M. (2018). EL MODELO DEL PEZ: HERRAMIENTA DE APOYO EN FORMULACIÓN DE PROYECTOS. *Agroproductividad*, 11 (3), 128-132.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (1988). Guía para la capacitación en la Formulación de Proyectos de Inversión Agrícola y Rural: Introducción. Roma: FAO. 34 p.

Project Management Institute. (2013). GUÍA DE LOS FUNDAMENTOS PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS (guía del PMBOOK®) (Quinta edición). Pensilvania, EE.UU.: Project Management Institute, Inc. (PMI). 596 p.

Sapag C.N. (2007). *Proyectos de Inversión. Formulación y Evaluación* (Primera edición). México: Pearson. 488 p.

