



Ciencias de la educación

Artículo de investigación

El diseño de proyectos, estudio teórico-conceptual de sus etapas y componentes

The design of projects, theoretical-conceptual study of its stages and components

O projeto de projetos, estudo teórico-conceitual de seus estágios e componentes

Limber L. Rivas-Cedeño ^I

limberrivasc@gmail.com

Lorenzo A. Mieles-Mieles ^{II}

lorenzomiel@gmail.com

Fabio R. Bolaño-Valencia ^{III}

fabiovalencia@gmail.com

Recibido: 08 de abril de 2017 * **Corregido:** 23 de mayo de 2017 * **Aceptado:** 06 de junio de 2017

^IMagister en Docencia Mención Gestión en Desarrollo del Currículo, Profesor de Segunda Enseñanza en la Especialidad de Supervisión y Administración Educativa, Licenciado en Ciencias de la Educación en la Especialidad de Supervisión y Administración Educativa, Abogado de Los Juzgados y Tribunales de la Republica, Docente en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador.

^{II}Profesor de Segunda Enseñanza Esp. Inglés, Licenciado en Ciencias de la Educación Especialidad Ingles, Docente de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, Portoviejo, Ecuador.

^{III}Magister en Docencia Universitaria, Licenciado en Ciencias de la Educación Profesor de Enseñanza Secundaria en la Especialización de Física y Matemáticas, Doctor en Ciencias de la Educación Mención Enseñanza de la Matemática, Docente de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas, Esmeraldas, Ecuador.

El diseño de proyectos, estudio teórico-conceptual de sus etapas y componentes

Resumen

El diseño es un proceso fundamental en el ciclo de vida de un proyecto que, si bien no garantiza el logro de los objetivos, es un requisito indispensable para ello. El diseño de proyectos busca recopilar y analizar un conjunto de aspectos minuciosamente para determinar si es viable o no. Este trabajo tiene como objetivo exponer los elementos a tomar en cuenta para el diseño de un proyecto. Para ello se realiza un análisis documental de la literatura, revisando diferentes textos y artículos. Se conceptualizan los términos proyectos y diseño de proyectos. Se tipifican los proyectos. Y se identifican las etapas y dentro de ellas los componentes de un diseño de proyecto.

Palabras clave: proyectos; diseño; tipos; componentes; etapas.

Abstract

Design is a fundamental process in the life cycle of a project that, although it does not guarantee the achievement of the objectives, is an indispensable requirement for this. Project design seeks to collect and analyze a set of aspects thoroughly to determine if it is viable or not. This work aims to expose the elements to be taken into account for the design of a project. For this, a documentary analysis of the literature is made, reviewing different texts and articles. The terms projects and project design are conceptualized. Projects are typified. And the stages are identified and within them the components of a project design.

Keywords: projects; design; types; components; stages.

Resumo

O design é um processo fundamental no ciclo de vida de um projeto que, embora não garanta a realização dos objetivos, é um requisito indispensável para isso. Projeto de projeto procura coletar e analisar um conjunto de aspectos cuidadosamente para determinar se é viável ou não. Este trabalho tem como objetivo expor os elementos a serem considerados para o projeto de um projeto. Para isso, é feita uma análise documental da literatura, revisando diferentes textos e artigos. Os termos projetos e design do projeto são conceitualizados. Os projetos são tipificados. E os estágios são identificados e dentro deles os componentes de um projeto de projeto.

Palavras chave: projetos; design; tipos; componentes; estágios.

Introducción

“Es habitual que el diseño de un proyecto sea reducido a una mera formalidad de presentación de lo que se pretende realizar, que no tiene provecho posterior. Sin embargo, la mayor parte de las dificultades de la ejecución y evaluación de los proyectos se deben a las falencias del diseño”. (Blaistein, 2006)

El diseño es un proceso fundamental en el ciclo de vida de un proyecto que, si bien no garantiza el logro de los objetivos, es un requisito indispensable para ello. El diseño de proyectos busca recopilar y analizar un conjunto de aspectos minuciosamente para determinar si es viable o no.

“La Elaboración de Proyectos es una metodología que busca reducir al máximo posible el umbral de incertidumbre que siempre existe tras una decisión. No es un fin en sí misma, es un instrumento que tal vez nos permitirá lograr de mejor manera el éxito, es decir, concretar nuestros objetivos. Ninguna metodología puede asegurar el éxito absoluto dado que es imposible lograr un conocimiento cabal de todas las variables y todos los factores que entran en juego. Tras esta última afirmación subyace una noción de realidad que reconoce en ella un alto grado de complejidad, dinamismo e independencia respecto de lo que podría ser deseable y de nuestras decisiones”. (Agencia Andaluza del Voluntariado, 2010)

Una organización puede planificar una serie de proyectos a distintos niveles, es por ello que esta temática cobra cada vez más fuerza en todos los contextos.

Este trabajo tiene como objetivo: Exponer los elementos a tomar en cuenta para el diseño de un proyecto.

Para ello se realiza un análisis documental de la literatura, revisando diferentes textos y artículos. Se utilizan los métodos teóricos como el análisis y síntesis, la inducción-deducción, hipotético analógico, etc.

Desarrollo

“La palabra proyecto se utiliza para designar el propósito de hacer algo. En sentido técnico, el alcance del término es similar: se trata de una ordenación de actividades y recursos que se realizan con el fin de producir ‘algo’, ya sea bienes o servicios capaces de satisfacer necesidades o de resolver `problemas` (...) Se utiliza para designar el conjunto de actividades que se proponen realizar de una manera articulada entre sí, con el fin de producir determinados bienes o servicios capaces de satisfacer necesidades o resolver problemas, dentro de los límites de un presupuesto y de un período de tiempo dados”. (Egg Ezequiel & Aguilar Idáñez, 1989)

El proyecto es la unidad elemental de intervención en cualquier sector social, y constituye la forma de actuación más cercana a la realidad sobre la que se pretende operar. Un proyecto es una operación compleja que exige la combinación de recursos, tanto humanos como materiales, en una organización temporal para alcanzar unos objetivos específicos. El proyecto es un trabajo único, no repetitivo; con una cierta dosis de complejidad; que utiliza unos medios costosos, variados y cambiantes; tiene un ciclo de vida, con fases y resultados intermedios; es irreversible, dinámico y en continua evolución; supone riesgos e incertidumbres sobre el tiempo y coste de la intervención que disminuyen a medida que el mismo avanza. A efectos metodológicos, en las páginas que siguen se utilizará siempre el término proyecto por su carácter de intervención tipo, susceptible de una planificación minuciosa. (Agencia Andaluza del Voluntariado, 2010)

Asimismo, a partir de la División de Organizaciones Sociales (2001) se puede decir sobre un proyecto que:

- Está constituido por un conjunto de actividades complementarias que es necesario realizar para alcanzar uno o varios objetivos.
- Una ordenación de actividades y recursos que depende del medio donde surge y se desarrolla; es decir, del contexto económico, político y social que lo enmarca y requiere una metodología.
- Aterriza al plano de la operación lo planificado y programado en una organización.

El diseño de proyectos, estudio teórico-conceptual de sus etapas y componentes

- Es la traducción escrita de la acción o acciones que se desea realizar para enfrentar un “problema”.
- El proyecto se refiere a un tiempo determinado, tiene un principio y fin.
- Todo proyecto es un plan de acción; con objetivos claros y compartidos.

La clasificación de proyectos difiere de acuerdo a las tendencias o la inclinación que presente por algunos conceptos existiendo varias formas de clasificarlos, entre ellas se distingue:

- De acuerdo a su ubicación (rurales o urbanos).
- De acuerdo a su dimensión (grandes, medianos o pequeños).
- De acuerdo a su prioridad, el tiempo de duración, el nivel de riesgo. El origen de los recursos financieros ("públicos, privados, mixtos").
- De acuerdo a como se finalice (recursos propios, créditos, o una combinación de los dos anteriores).
- De acuerdo a el tipo de bienes - servicios (proyectos que generan bienes de consumo final (bebidas, alimentos, etc.), proyectos que generan bienes de capital (aumentan eficiencia en el trabajo humano; vehículos), productos que generan bienes intermedios (hilos de algodón camisas, acero para máquinas agrícolas).
- De acuerdo a los diferentes sectores de producción (proyectos agropecuarios (animal y vegetal), proyectos Industriales (manufacturera extractiva; pesca, agricultura), proyectos de infraestructura social (satisfacción de las necesidades de la población ej. saneamiento básico), proyectos de infraestructura económica (lugares de directa o indirecta producción esto implica ciertos insumos como energía eléctrica, transporte y comunicaciones), servicios (de carácter personal; material o técnicos).
- De acuerdo a la óptica de evaluación de cada proyecto (proyectos que generan bienes específicos o de mercado (el consumo de una persona no pueda consumir otra. Ejemplo: un lente de

El diseño de proyectos, estudio teórico-conceptual de sus etapas y componentes

aumento con cierta dioptría de medida). Proyectos que generan bienes públicos (bienes cuyo consumo por una persona en la sociedad no impide que otra pueda consumirla. Ej. Seguridad Ciudadana, cubre el costo a través de los impuestos), proyectos semipúblicos (Ej. la educación; servicio que puede delegarse al sector público y privado) (Castro Ordoñez, 2004)

El diseño del proyecto es el proceso de elaboración de la propuesta de trabajo de acuerdo a pautas y procedimientos sistemáticos (...) (Méndez, s/f) (División de organizaciones sociales, 2001)

Un proyecto se diseña sobre la base de un diagnóstico en el cual se detectan los `problemas` que aquejan a la comunidad (...) Sirve de partida para la planificación y la elaboración de programas. Lo importante es que el proyecto apunte a solucionar un problema específico entre los muchos que puedan existir en una comunidad. (División de organizaciones sociales, 2001)

En la literatura se identifican los puntos para que un proyecto esté bien diseñado y formulado: (Egg Ezequiel & Aguilar Idáñez, 1989) (Méndez, s/f) (División de organizaciones sociales, 2001)

- Identificar a los beneficiarios y actores claves;
- Hacer un diagnóstico de la situación problema;
- Definir estrategias posibles para enfrentarla y la justificación de la estrategia asumida;
- Establecer los objetivos del proyecto (generales y específicos);
- Mostrar los resultados o productos esperados y
- Exponer las actividades y recursos mínimos necesarios.
- Contemplar la definición de indicadores para realizar el seguimiento y verificación de los resultados que se obtienen,
- Quién, ejecutará el proyecto (responsables y estructura administrativa)
- En cuánto tiempo se obtendrán los productos y se lograrán los objetivos previstos
- Establecer los factores externos que garantizan su factibilidad y éxito.

En la literatura consultada aparecen diferentes tipologías en cuanto a las etapas de un proyecto, es decir, existen diferentes enfoques teóricos y metodológicos respecto al ciclo de vida de un proyecto.

El diseño de proyectos, estudio teórico-conceptual de sus etapas y componentes

Sin embargo, en este trabajo se identifican tres etapas siguientes, cada uno con diferentes componentes:

- **Diseño**

Este es el `Antes` (previo al desarrollo de las acciones del proyecto), corresponde a la etapa previa, a las primeras acciones o actividades del proyecto e incluye según Méndez (s/f):

- La propuesta de trabajo en función de la identificación de beneficiarios.

Se realizará aquí esencialmente una consideración sobre los beneficiarios y otros interlocutores en el proceso específico sobre el que se quiere intervenir. Es esencial conocer sus intereses respectivos, sus percepciones y sus interrelaciones. (Agencia Andaluza del Voluntariado, 2010)

- Problema a resolver con el proyecto, sus causas y efectos.

Se plantea un “problema”, que siempre es una interrogante, una oración en forma de pregunta. - ¿A cuántos afecta el problema? - ¿Qué consecuencias acarrea? - ¿Cuáles son las causas del problema? - ¿Qué soluciones se han intentado antes? - ¿Con qué recursos contamos para solucionarlo? (División de organizaciones sociales, 2001)

- Estrategia de solución ofrecida.

Se formulan ideas que permitirían, en el corto plazo, solucionar el problema planteado.

Siguiendo a Méndez (s/f) por estrategia se entenderá el conjunto de criterios y opciones que permiten ordenar e implementar las acciones necesarias para ejecutar los proyectos.

La estrategia es siempre una gran hipótesis, que prioriza la importancia de ciertas variables y criterios sobre otros, de manera de asegurar el mejorar y cambiar la situación problema diagnosticada. La selección de la estrategia, deberá hacerse en base a los objetivos planteados, los recursos disponibles (humanos y materiales), el tiempo que dure el proyecto y la orientación o enfoque que el proyecto asume (cualitativo y/o cuantitativo). La definición de la estrategia implica necesariamente dar cuenta

El diseño de proyectos, estudio teórico-conceptual de sus etapas y componentes

de la forma en que se espera captar la realidad estudiada o intervenida, esto es definir un enfoque epistemológico para dicho fin. De esta forma se debe formalizar tanto el procedimiento de selección de los sujetos, las herramientas necesarias para captar el foco y las variables de interés y el procedimiento de trabajo en terreno.

Enfoques metodológicos que caracterizan el campo de la investigación:

- **Enfoque Cuantitativo:** Enfoque metodológico asociado a la tradición positivista, que concibe la realidad social como una estructura objetiva, externa al sujeto y al contexto. Se busca medir y establecer relaciones causales entre las variables, para explicar los fenómenos y la realidad social. Las investigaciones cuantitativas son aquellas que utilizan preferentemente información cuantitativa o cuantificable (medible). Las técnicas utilizadas son de tipo distributivas, descriptivas, que permite llegar a un nivel de frecuencia del dato o de la información recogida (cuantos o con qué frecuencia) y mostrar cómo se presenta el fenómeno en una población o muestra dada. Algunos ejemplos de investigaciones cuantitativas son:
 - diseños experimentales;
 - diseños cuasi-experimentales e
 - basadas en la encuesta social.
- **Enfoque Cualitativo:** Enfoque metodológico basado en la tradición fenomenológica, interpretativa, en donde la realidad social la construyen los sentidos subjetivos que orientan la conducta y la acción de los sujetos. Los hechos o fenómenos no son independientes del sujeto, por lo tanto no basta describirlos es necesario comprenderlos. Método que busca comprender la realidad social que se construye de manera subjetiva entre los sujetos; por lo tanto las relaciones entre las variables son múltiples y complejas. La investigación cualitativa es por tanto, aquella que utiliza preferentemente o exclusivamente información de tipo cualitativo y cuyo análisis se dirige a lograr una comprensión detallada y profunda de los fenómenos estudiados. Las técnicas utilizadas son de tipo estructural las que permiten llegar a comprender el fenómeno, responder a los «porque», alcanzar a las motivaciones, percepciones y orientaciones valóricas de los sujetos y

El diseño de proyectos, estudio teórico-conceptual de sus etapas y componentes

ser capaz de interpretar más allá de la distribución del dato o fenómeno social. Algunos ejemplos de investigaciones cualitativas son:

- la investigación participativa,
- la investigación-acción,
- la investigación etnográfica,
- estudio de casos, etc.

En términos generales la elección y definición de la estrategia a utilizar deberá contener al menos los siguientes elementos:

- Determinación de la cobertura.
 - a) Definición geográfica (lugar en donde se realizará el estudio),
 - b) Definición de la muestra (tipo, tamaño y forma de selección), con sus características demográfica (edad, sexo) y,
 - c) Definición temporal (fecha y duración de realización).
- Definición y Construcción de las Técnicas e instrumentos que se utilizarán para recoger la información.
 - Diseño y definición de las diferentes técnicas e instrumentos que el proyecto incluirá en su desarrollo de recolección de información.
 - Técnicas cuantitativas: las entrevistas estructuradas y los cuestionarios.
 - Técnicas cualitativas: las entrevistas abiertas o semi-estructuradas; observación etnográfica y Grupos Focales (Focus Groups).
- Trabajo de campo.

Se deberá señalar la forma en que efectuará la recolección de datos: quienes recogerán la información, en cuantos días, que tipo de capacitación se dará a los entrevistadores, asignación de entrevistas, cómo se hará la supervisión y control del trabajo, etc.

El diseño de proyectos, estudio teórico-conceptual de sus etapas y componentes

- Plan de Análisis de la Información

Es necesario incluir un plan de análisis de la información que permita interpretar y entregar los resultados obtenidos. Esto implica el ordenamiento y procesamiento de la información recogida, así como los criterios que orientan dicho análisis.

- Resultados y/o productos de un proyecto

Son aquellos logros concretos y observables de las acciones del proyecto. Cuando estamos frente a resultados de tipo material (manuales, libros, talleres, etc.), se habla de productos, en caso de resultados de tipo más cualitativos, se trata de resultados simplemente (profesores capacitados en; Mejoría en la autoestima; mejor comunicación, etc.)

A cada objetivo planteado y descrito en el proyecto, le corresponderá al menos un producto o resultado. De la misma manera y producto de la relación entre las actividades, los factores externos, las características de las personas que forman el equipo y de los beneficiarios del proyecto, suelen obtenerse algunos resultados y productos no esperados. Estos también son sumamente importante a la hora de realizar la evaluación y el análisis de la intervención.

- Actividades de un Proyecto

Son las acciones o tareas que se deben hacer para alcanzar los resultados o productos comprometidos. De esta forma a cada producto y lo resultado le corresponderá una acción o un conjunto de acciones determinadas y lógicamente relacionadas. Sólo se deben incluir aquellas acciones que realiza el equipo del proyecto. Para establecer el calendario y duración de ellas, se deberá tomar en cuenta la, disponibilidad y realidad sociocultural de los beneficiarios del proyecto.

- Recursos de un Proyecto

Son las materias primas, los medios disponibles (humanos y materiales), con que cuenta el proyecto, para lograr los objetivos, resultados y actividades planificadas en él.

- Factores Externos de un Proyecto

El diseño de proyectos, estudio teórico-conceptual de sus etapas y componentes

Frente a cada componente o elemento de un proyecto: Objetivo General; Objetivos Específicos; Resultados y Actividades se deberán definir aquellos factores o variables que no dependen directamente del proyecto, pero que influyen en el logro u obstaculización de cada uno de ellos. Se deberán identificar y analizar aquellos factores externos, no relacionados directamente con el proyecto, pero que influyeron positiva o negativamente en el logro de objetivos, resultados y/o actividades planificadas dentro del proyecto.

a) Factores Externos del Objetivo General:

Indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones importantes necesarias para la sustentabilidad (continuidad en el tiempo), de los beneficios generados por el proyecto.

b) Factores Externos de los Objetivos Específicos:

Indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones que tendrían que ocurrir para que el proyecto contribuya significativamente al logro del Objetivo General.

c) Factores Externos de los Resultados:

Son los acontecimientos, las condiciones o decisiones que tiene que ocurrir para que los resultados del proyecto alcancen el propósito para el cual se llevaron a cabo

d) Factores Externos de las Actividades:

Son los acontecimientos, condiciones o decisiones (fuera del control del proyecto), que tienen que suceder para completar los resultados del proyecto.

- Los objetivos a desarrollar.

Para la elaboración y definición de los objetivos del proyecto se procederá a transformar el problema central, sus causas y efectos en metas a lograr; es decir se deberán constituir en las soluciones a los problemas implicados en las causas o los efectos según se trate. Así los objetivos de un proyecto aluden a los cambios esperados en la situación inicial del problema identificado, a través de las

El diseño de proyectos, estudio teórico-conceptual de sus etapas y componentes

actividades y productos/resultados planificados en el proyecto. Ellos dan cuenta del estado final del problema central, una vez realizadas y finalizadas las acciones del Proyecto.

Conviene distinguir entre objetivo general y objetivos específicos. El objetivo general expresa el logro deseado y posible de obtener frente al problema como un todo. Es el intento de responder las siguientes preguntas: ¿Qué queremos hacer? ¿Qué cambios deseamos lograr frente a la situación problema? Una vez definido el objetivo General, estamos en condiciones de concretarlas en acciones parciales que lleven a conseguir la meta u objetivo general: son los objetivos específicos. (División de organizaciones sociales, 2001)

Según Méndez (s/f) el:

a) **Objetivo General:** Enuncia el cambio final que transforma el problema central, en una nueva realidad o solución al mismo. De alguna manera en el impacto que se espera producir en la realidad previamente diagnosticada. Metodológicamente corresponde a la transformación positiva del Problema Central.

b) **Objetivos Específicos:** Son el medio necesario para lograr el objetivo general: Aquellos estados que hay que superar para llegar al objetivo general. Representan lo que el proyecto debe hacer por sí mismo, mediante sus propios recursos y actividades. Ellos darán cuenta de las consecuencias o efectos de los productos y resultados del proyecto.

“No hay que confundir —como ocurre con alguna frecuencia — los objetivos (que hacen referencia al fin deseado) y los medios para alcanzarlos. Así por ejemplo cuando se dice, ‘promover’, ‘coordinar’, ‘realizar una investigación’, etc. se está haciendo referencia a medios, consecuentemente no deben utilizarse para definir objetivos”. (Egg Ezequiel & Aguilar Idáñez, 1989)

- Los resultados esperados

Definen los productos y servicios que se van a realizar durante la ejecución del proyecto. Su realización debe garantizar la consecución del objetivo específico y su logro depende directamente de las actividades previstas en la intervención. A la hora de definirlos es necesario especifica en lo

El diseño de proyectos, estudio teórico-conceptual de sus etapas y componentes

esencial los resultados materiales y no inmateriales del proyecto necesarios para el logro del objetivo específico, definiéndose de la misma forma los indicadores del grado de consecución. En la Descripción de los resultados no debe haber ninguna ambigüedad siendo una de sus características la definición precisa y concreta de una situación que se alcanzará como resultado directo de la realización de algunas actividades. Por este motivo los Indicadores deben ser numéricos, señalando cuánto se conseguirá de una determinada magnitud (de cantidad de viviendas construidas, del número de personas capacitadas, etc.) y en qué periodos a lo largo de la ejecución del proyecto. Las Hipótesis correspondientes a los resultados serán aquellas condiciones externas al proyecto necesarias para que una vez alcanzados los resultados lleguemos al objetivo específico. Para cada uno de los resultados previstos se indicará, su descripción, indicadores, fuentes de verificación de los indicadores e hipótesis, entendidas éstas como las condiciones externas al proyecto necesarias para que, alcanzados los resultados, se llegue al objetivo específico. (Agencia Andaluza del Voluntariado, 2010)

- Las actividades y recursos a ocupar en su desarrollo,

Las actividades hay que diseñarlas para cada objetivo específico. Pueden ser una o más. Para formular con precisión cada actividad, hay que preguntarse: ¿En qué consiste? (Acción). ¿A quiénes y cuántos ayuda? (Destinatarios). ¿Dónde se hará? (Lugar). ¿Cuándo se realizará? (Plazos). ¿Quiénes la harán? (Responsables). ¿Con qué se hará? (Recursos). (División de organizaciones sociales, 2001)

A partir de Egg Ezequiel y Aguilar Idáñez (1989) cuando se elaboran un proyecto suelen distinguirse cuatro tipos de recursos: humanos, materiales, técnicos y financieros, que constituyen los insumos necesarios para su realización.

- Humanos: para ejecutar cualquier tipo de proyecto, hay que disponer de personas adecuadas y capacitadas para realizar las tareas previstas. Esto supone especificar la cantidad de personal, las cualificaciones requeridas a realizar, indicando quién es responsable de qué y cómo está distribuido el trabajo. Cuando la índole del proyecto así lo requiera, hay que indicar la necesidad de capacitar los recursos humanos que exige la realización del proyecto. En este caso hay que establecer cuándo y con

El diseño de proyectos, estudio teórico-conceptual de sus etapas y componentes

qué cualificación se ha de tener el personal que se necesita (esto puede ser objeto de un proyecto separado).

- **Materiales:** es decir las herramientas, equipos, instrumentos, infraestructura física, etc., necesarios para llevar a cabo el proyecto. **Técnicos:** se establecen, además, las alternativas técnicas elegidas y las tecnologías a utilizar.
- **Financieros:** sobre la base de los cálculos de ejecución que explicamos a continuación se realiza una estimación de los fondos que se pueden obtener, con indicación de las diferentes fuentes con que se podrá contar: presupuesto ordinario, subvenciones, pago del servicio por los usuarios, ingresos o beneficios, créditos (externos e internos), etc. Con ello, se podrá establecer la estructura financiera del proyecto (quién o qué financia qué).
- Factores externos que garantizan su factibilidad

Para determinar correctamente estos factores externos condicionantes del proyecto o pre-requisito para el logro de efectos e impactos, es necesario que sean: (Egg Ezequiel & Aguilar Idáñez, 1989)

- **Realistas y bien fundamentados,** ya que de lo contrario el proyecto sería poco viable. Además, es preciso que no solamente se expongan los factores, sino que se muestren e indiquen las razones de por qué tiene posibilidades de acontecer (si no tiene bastantes posibilidades de ocurrir, se estará proponiendo un proyecto en el aire).
- **Precisos,** esto es: que se expresen en términos concretos y no como expresión de buenos propósitos. Dicho en otras palabras, habrá que indicar con exactitud en base a qué fuente se determina el factor. Hay que huir de fórmulas vagas tales como "según datos disponibles", etc.
- **Completos,** lo que implica señalar todos los factores externos que condicionan el éxito del proyecto a todos los niveles (impacto, efectos, productos, actividades, etc.). En cualquier caso, nunca deben señalarse factores que conciernan a las partes implicadas en el proyecto (ya sea en cuanto a insumos, obligaciones, etc.) ya que ello no queda fuera del control del proyecto.

El diseño de proyectos, estudio teórico-conceptual de sus etapas y componentes

- La definición de indicadores para realizar el seguimiento y verificación de los resultados que se obtienen, tanto durante el proceso como al término del mismo.

- **Implementación**

Es el ‘Durante’ (período correspondiente a la implementación y ejecución del proyecto), es la puesta en marcha de la propuesta del proyecto.

Méndez (s/f) en esta etapa incluye:

- la organización y estructura del equipo ejecutor del proyecto,

Es importante la constitución de un equipo eficiente de trabajo (...) Que tenga buena comunicación, que exista una clara delimitación de responsabilidades y que cuente con mecanismos para la solución de conflictos (División de organizaciones sociales, 2001)

- la asignación de tareas, plazos y responsables para cada objetivo, productos o resultados y actividades comprometidas

Es preciso nombrar responsables de la actividad y tareas, planificar actividades y tareas y supervisar tareas, comunicar resultados, problemas y mejoras de métodos. (División de organizaciones sociales, 2001)

Hay autores que sugieren hacer un cronograma que ordene, jerarquice y controle las actividades o tareas que se deben realizar para lograr un objetivo o meta.

- **Evaluación**

Es el ‘Después’, el tiempo posterior a las acciones directamente relacionadas con el proyecto, corresponde a la etapa de descripción y análisis de los resultados obtenidos de acuerdo a ciertos principios o marcos teóricos para dicho fin. “Se trata de mirar objetivamente el "cambio" ocurrido en la realidad intervenida durante y/ o posteriormente a la ejecución del proyecto”. (Méndez, s/f)

El diseño de proyectos, estudio teórico-conceptual de sus etapas y componentes

Algunos autores hablan de: Evaluación de Diseño, Evaluación de Procesos y Evaluación de Impacto. Otros de Evaluación durante el proceso que es la que permite conocer antecedentes útiles para reformular plan de acción; permite imaginar nuevas tareas para mejorarlo y Evaluación al término del proceso, la cual ayuda a pensar hacia adelante, arroja lecciones (repetir acción o proyecto para enfrentar otros temas a resolver).

Para que los indicadores sean concretos y permitan una buena medición de los resultados del proyecto, deben reunir algunas condiciones: (Egg Ezequiel & Aguilar Idáñez, 1989)

- Independencia, esto es: no conviene usar el mismo indicador para medir diferentes metas y objetivos. Cada meta debe tener un indicador propio. Si ello no es posible, habrá que revisar el diseño del proyecto y corregirlo.
- Verificabilidad. Es decir, los indicadores deben establecerse de tal modo que sea posible comprobar o verificar de forma empírica los cambios que se van produciendo con el proyecto. Esto permite que objetivamente el indicador tenga el mismo significado tanto para un defensor como para un oponente del proyecto.
- Validez. Los indicadores deben medir lo que se pretende medir. No se trata de un juego de palabras. Tomados en conjunto, todos los indicadores deben reflejar los efectos del proyecto.
- Accesibilidad. Que implica el establecimiento de indicadores cuya información necesaria (datos) se puedan obtener fácilmente. No tiene mucho sentido emplear indicadores para los cuales hay que utilizar mucho tiempo y esfuerzo en recabar los datos necesarios que permitan la medición. Lo ideal es usar indicadores que requieran datos ya existentes o que se puedan obtener mediante el sistema de seguimiento normal del proyecto.

Conclusiones

Las propuestas que aparecen en la literatura sobre los elementos para el diseño de proyectos se complementan una con otras. Sin embargo es preciso tomar en cuenta todos los elementos descritos

El diseño de proyectos, estudio teórico-conceptual de sus etapas y componentes

aun cuando sean flexibles y adaptables (se ajustan a las necesidades) para obtener resultados satisfactorios.

Referencias bibliográficas

- Agencia Andaluza del Voluntariado. (2010). Manual de proyectos. Recuperado el 20 de febrero de 2017, de <http://fapacordoba.org/wp-content/uploads/2010/10/manualdeproyectos-voluntariado.pdf>
- Blaistein, B. (2006). Manual para el Diseño de Proyectos de Salud. Recuperado el 04 de febrero de 2017, de http://www.disaster-info.net/lideres/spanish/peru2006/Docs/materialprevio/03_Manual%20Dise%F1o%20Proyectos%20de%20Salud.pdf
- Castro Ordoñez, J. (2004). Preparación y evaluación de Proyectos I y II.
- División de organizaciones sociales. (2001). Diseño y elaboración de proyectos. Recuperado el 02 de febrero de 2017, de <http://aprchile.cl/pdfs/Como%20hacer%20un%20proyecto.pdf>
- Egg Ezequiel, A., & Aguilar Idáñez, M. (1989). Como elaborar un proyecto. Argentina: Instituto de Ciencias Sociales Aplicadas.
- Figuroa M., G. (2005). La metodología de elaboración de proyectos como una herramienta para el desarrollo cultural.
- Méndez, M. (s/f). Diseño de un Proyecto. Recuperado el 02 de febrero de 2017, de http://pmayobre.webs.uvigo.es/master/textos/maria_mendez/disenio_proyectos_sociales.pdf