



Escuela Superior de
Administración Pública



ESCOLA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Especialización en Proyectos de Desarrollo Identificación y Preparación de Proyectos

Helman Quesada Méndez

Docente



Helman Quesada Méndez

Perfil Profesional

Ejecutivo de primer o segundo nivel en grandes organizaciones públicas y privadas, acredita experticia en diferentes sectores económicos , posee liderazgo en alta gerencia, planeación estratégica, competitividad, mercadeo nacional e internacional, Consultoría, Sistemas de gestión de calidad, gerencia de proyectos y TIC.

Con gestión en diferentes países de Europa, estados Unidos y América latina en donde lideró el posicionamiento de empresas, el lanzamiento de productos y marcas.

Docente en pre y posgrados en universidades como la del Valle, La Nacional, Cauca, Santander, Autónoma de Occidente, San Buenaventura, Libre, ESAP, entre otras.

ESTUDIOS FUNDAMENTALES:

Doctor Business Administration (AIU), Magister en administración de negocios (ICESI – TULANE), Especialista en Mercadeo – Negocios Internacionales (ICESI), Economista (UAO), Tecnólogo Ing. Industrial (CCEP).

FORMACION COMPLEMENTARIA:

Formación en Docencia (SENA, UAO, UNILIBRE), Auditoria de calidad y Gestión de la calidad (SENA y CNCF), Cooperación Internacional (SENA), Cátedra CEINFI, (UAO, CONSULTEX), TIC (IBM). Proyectos – Marco Lógico y PMI (UAO), Consultoría (UAO).

PAISES EN DONDE HE ESTUDIADO Y LABORADO:

Colombia, Ecuador, Venezuela, Estados Unidos, Tailandia, España y México.



Helman Quesada Méndez

Teléfono: 3206917191

helmanquesada@yahoo.com

Helman.quesada@esap.edu.co

COLCIENCIAS

http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001491619



Helman Quesada Méndez

Docente

Reconocimiento a los Derechos de Autor.

Aunque la redacción que se encuentra en las diapositivas del presente trabajo es desarrollo propio, quiero advertir que han sido fundamentadas en textos y paginas WEB que se encuentran citadas en la bibliografía y en cada diapositiva.

La fuente primaria es el contenido desarrollado para la ESAP por el profesor Juan Pablo Sandoval bajo el módulo de “Identificación y preparación de proyectos” en la especialización de Proyectos de Desarrollo.

Los ejemplos son participaciones directas del docente en las gestiones que ha realizado en ejercicio de su trabajo y docencia.



Identificación y
Preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez

Docente

Síntesis De Estrategia Didáctica		
Ámbito	Clasificación	Descripción
Referidas al profesor	De acuerdo con la función	De preparación de contexto o ambiente de aprendizaje; informar sobre los objetivos, métodos y sistemas de evaluación; centrar y mantener la atención; presentar la información; organizar los recursos; diseñar las relaciones de comunicación.
	Estrategias didácticas propiamente dichas	Enseñanza directa o explícita; enseñanza recíproca (debate profesor-alumno, guía del razonamiento) y la lección.
	Estrategias expositivas	El resumen, la repetición, la focalización, la clarificación y las preguntas.
Referidas al alumno	Enfoque cognitivo	Resolución de problemas, auto instrucción, autogestión del aprendizaje y pensamiento en voz alta.
	Secuencias de aprendizaje	Para obtener y elaborar información (plan de trabajo, técnicas de lectura y acceso a trabajo, técnicas de lectura y acceso a información y herramientas cognitivas o de aprendizaje, estrategias de escucha), ara fijar y retener información (memorizar, repetir y repasar) y para exponer o reproducir información (esquemas, presentación y conclusión)
Referidas al contenido	Por función que desempeñan	Actividades de introducción o motivación de conocimientos previos, de desarrollo, de síntesis-resumen, de consolidación, de refuerzo y recuperación y de ampliación / proacción.
	Por instrumentos	Esquemas conceptuales, redes semánticas o conceptuales y mapas cognitivos.
	Por categorías	Procedimientos inductivos, deductivos, analíticos y sintéticos.
Referidas al contexto	Modalidades	Tutoría entre compañeros, grupos cooperativos, trabajo en equipo y otras estrategias colaborativas
	Categorías	Actividades de regulación (seguimiento y control de la actividad) y de organización (tipos de agrupación).



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Unidad Temática 1



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Unidad temática 1 - Contenido Temático			
Nombre de la unidad didáctica	Competencias de aprendizaje	Temas	Subtemas
El ciclo del proyecto	Identifica desde un enfoque teórico y práctico, los conceptos, métodos y técnicas para la formulación y preparación de proyectos de desarrollo	Introducción	¿Que es un proyecto?
			¿Cuál es su importancia?
			¿Cuál es la relación entre la planificación y el desarrollo?
		Etapas del proyecto	Pre-inversión
			Inversión
			Operación
		Estudios de la etapa de Pre- inversión	Idea
			Perfil
			Pre-factibilidad
			Factibilidad



Helman Quesada Méndez

Docente

Referencias Bibliográficas del contenido disciplinar

- A Guide to Writing a Research Protocol. (2012). Manual de formulación de proyectos de cooperación internacional Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia. APC. Bogotá, Colombia.
- Baca, G. (2010). Evaluación de Proyectos (6 ed.). México D.F., México: McGraw Hill.
- Calderón, F. (2008). Guía de orientaciones para la evaluación y seguimiento de proyectos de desarrollo. Documento de trabajo.
- Forni, F. (2004). Formulación y evaluación de proyectos de acción social. Documento de Trabajo, núm 21. Buenos Aires, Argentina: Universidad del Salvador.
- Miranda, J. J. (2006). Gestión de Proyectos. Identificación, formulación, evaluación. Bogotá, Colombia: MM editores.
- Ortegón, E., Pacheco, J., y Prieto, A. (2005). Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Santiago de Chile, Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social – ILPES.



Helman Quesada Méndez

Docente

Referencias Bibliográficas del contenido disciplinar

- Sapag, N., y Sapag, R. (1991). Preparación y evaluación de proyectos (2 ed.). México D.F., México: McGraw Hill.
- Sapag, N., y Sapag, R. (2008). Preparación y evaluación de proyectos (5 ed.). Bogotá, Colombia: McGraw Hill.
- Vallespín, P. (1993). Manual de planificación de proyectos orientada a objetivos. Santiago de Chile, Chile: Fundación Friedrich Naumann.

Referencias Bibliográficas del contenido disciplinar



Helman Quesada Méndez

Docente

•Project Cycle Management Guidelines. EuroAid Cooperation Office European Comission, (2004). Bruselas, Bélgica. Descripción: La Comisión Europea es el órgano ejecutivo de la Unión Europea (UE) y tiene como funciones proponer la legislación que rige en los países de la UE, aplicar las decisiones tomadas y defender los tratados firmados. Una de las instancias de la Comisión Europea es la Dirección General para la Cooperación Internacional y el Desarrollo cuya función es diseñar la política en materia de cooperación y ayuda al desarrollo a través del mundo. Es importante resaltar que buena parte de la ayuda internacional que otorga la UE lo hace a través de proyectos. Dada la coyuntura política de Colombia derivada del proceso de firma del acuerdo de paz entre el Gobierno Nacional y las FARC-EP es importante conocer los mecanismos existentes en la UE para el financiamiento de proyectos y las especificidades técnicas que maneja la Comisión Europea en su Gestión del Ciclo del Proyecto. Es importante resaltar que la Comisión Europea utiliza la Metodología del Marco Lógico y que la guía en comento detalla el proceso de identificación, formulación, preparación y evaluación de proyectos.



Helman Quesada Méndez

Docente

Glosarios

- Actividad: Medidas adoptadas o trabajos realizados dentro de un proyecto para transformar insumos (fondos, materiales) en productos (organizaciones, Edificios).
- Análisis Costo-Beneficio: Es un estudio sobre los costos y de los beneficios en el tiempo que sirve para determinar la capacidad del proyecto para garantizar el retorno de la inversión y la ganancia.
- Beneficios: Es la traducción en términos financieros de los recursos identificados como fines.
- Costos: Es la traducción en términos financieros de los recursos identificados como medios.
- Evaluación: Evaluación general de la pertinencia, viabilidad y sostenibilidad de un proyecto antes de tomar una decisión sobre si llevarlo a cabo.
- Indicador: En el contexto de la Metodología de Marco lógico un indicador define el estándar de desempeño para poder lograr el objetivo.
- Objetivo general: Es el objetivo principal al que el proyecto pretende contribuir en el largo plazo.

Glosarios



Helman Quesada Méndez

Docente

- Proyecto: Es un conjunto de actividades planificadas destinadas a cumplir con unos objetivos específicos dentro de un determinado presupuesto y un tiempo.
- Resumen: Un resumen del diseño del proyecto identifica los elementos clave, los factores externos y las consecuencias esperadas del proyecto.
- Supuestos: Son eventos, condiciones o decisiones necesarios para el éxito del proyecto, pero que están en gran parte o completamente fuera del control de la gestión de proyecto, (factores externos)
- Estudio administrativo y organizacional: análisis que pretende determinar la mejor manera de utilizar los recursos financieros, humanos y físicos en el marco de la ejecución de un proyecto. Este estudio debe evidenciar cual es la mejor manera de organizarse administrativamente para lograr los objetivos planteados por el proyecto.
- Estudio ambiental: análisis que pretende determinar los condicionamientos que en materia ambiental existen para la provisión de determinado bien o servicio y los riesgos que en materia de contaminación existen de las intervenciones realizadas. Este estudio debe determinar los impactos ambientales del proyecto, los riesgos y las estrategias de mitigación.

Glosarios



Helman Quesada Méndez

Docente

- Estudio de Mercado: análisis que pretende dar una idea al inversionista de los riesgos derivados de ejecutar el proyecto. En ese sentido el estudio de mercado provee al inversionista de la información necesaria sobre las condiciones del mercado y sus posibilidades.
- Estudio normativo y legal: análisis que pretende determinar los aspectos legales que pueden repercutir en la viabilidad y rentabilidad de un proyecto. Este estudio debe evidenciar los elementos del contexto jurídico que promueven y restringen ciertas actividades, cierta localización, o que generan ciertos costos al proyecto, como por ejemplo la tributación.
- Estudio Técnico: análisis que pretende resumir las preguntas existentes referentes al donde, cuanto, cuando y como se produce el bien o servicio que el proyecto pretende ofrecer. Este estudio debe evidenciar las posibilidades, que ofrece determinada técnica de producción y sus limitaciones)



Identificación y preparación de Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Objetivo General y Justificación de la Asignatura

Objetivo: Presentar, desde un enfoque teórico y práctico, los conceptos, métodos y técnicas para la formulación y preparación de proyectos de desarrollo. Esto implica explicar la importancia del proceso de identificación, ordenamiento y priorización de problemas en un contexto socioeconómico concreto, y requiere la descripción de las etapas y los requisitos técnicos propios al proceso de identificación y preparación de un proyecto de inversión.

Se busca capacitar al estudiante en los procesos de planificación del desarrollo tanto en el sector público como en el sector privado y también en el sector solidario mediante la generación de capacidades en la formulación técnica de alternativas concretas de solución (proyectos) de las necesidades de las comunidades del país.



Identificación y preparación de Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Objetivo General y Justificación de la Asignatura

Justificación: La formulación de un proyecto tiene como objetivo resolver un problema fundamental para las economías en desarrollo: La asignación más eficiente de los escasos recursos existentes. Tanto a nivel público como a nivel privado una óptima asignación de los recursos implica ganancias en términos de bienestar de comunidades particulares y de la sociedad en general. Sin embargo, el criterio de eficiencia no puede ser reducido simplemente a su dimensión financiera. En el caso de la formulación de proyectos de desarrollo se requiere tener claras las dimensiones económicas, políticas, institucionales, sociales, y culturales de las intervenciones a realizar. En este sentido, dominar la metodología adecuada para la identificación de problemas y para el diseño de proyectos es fundamental en el proceso de planificación del desarrollo.

La asignatura presenta una metodología para la identificación de problemas y el diseño técnico de proyectos. La metodología propuesta en esta asignatura se denomina Marco Lógico y su énfasis está en la identificación de objetivos que orientan las actividades a realizar y los productos a entregar en el marco de un proyecto específico. La Metodología permite además identificar claramente los grupos que se beneficiaran de la implementación del proyecto, promover su participación en el diseño del proyecto y generar mecanismos claros de evaluación del mismo. Finalmente es importante subrayar que la falta de una metodología en la identificación de problemas y en la formulación de proyectos no solamente puede implicar el despilfarro de recursos y las pérdidas de bienestar que esto conlleva, sino además puede tener como consecuencias negativas en términos políticos, culturales y ambientales para poblaciones concretas.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. Los Proyectos de Desarrollo y su Importancia

Fue el economista Lionel Robbins, quien en su Ensayo sobre la Naturaleza y Significación de la Ciencia Económica acuñó la siguiente definición sobre el objeto de la teoría económica como ciencia de la elección: El economista estudia la distribución de medios que son escasos. Se interesa en la forma en que los diversos grados de escasez de los diferentes bienes originan distintos coeficientes de valuación entre ellos, y en la forma en que los cambios en las condiciones de escasez afectan a esos coeficientes, ya provengan de modificaciones de los fines o de los medios, de la demanda o de la oferta. La Economía es la ciencia que estudia la conducta humana como una relación entre fines y medios limitados que tienen diversa aplicación. (Robbins L., 1932).

A partir de este momento fue claro para los economistas que la relación entre medios escasos y fines ilimitados estaba irreductiblemente mediada por el concepto de eficiencia. Y desde el punto de vista de la economía del bienestar, esa eficiencia se media por la utilidad generada, variable cuya unidad de medición (si tuviésemos esa pretensión) es todavía una incógnita. Basta con resaltar que ligeramente algunos economistas terminaron relacionando la utilidad a su dimensión financiera únicamente. Como veremos, en términos de desarrollo esto es un craso error.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. Los Proyectos de Desarrollo y su Importancia

Por otra parte, frente a las pretensiones de la teoría económica de construir una explicación matemática de los comportamientos individuales y de su coordinación armoniosa gracias al funcionamiento de los mercados competitivos (Cataño, 2004), la realidad derivada de las dos guerras mundiales orientó los desarrollos teóricos de los economistas hacia el campo del desarrollo. Y es en este punto donde la identificación de problemas, su ordenamiento y su priorización, la descripción de las relaciones entre ellos y el estudio de las alternativas de solución se convierten en toda una disciplina de investigación que dará lugar al tema de las metodologías para la formulación y el diseño de proyectos

Es importante subrayar entonces que, en ciertas visiones modernizadoras del desarrollo, la óptima asignación de los recursos estaba relacionada exclusivamente a la maximización del crecimiento económico y de la acumulación. Al privilegiar por esta razón las inversiones en capital físico se descuidó el bienestar social presente con las consecuencias obvias sobre la productividad y el bienestar inmediato. Los trabajos del premio nobel Amartya Sen recogen los términos de este debate. (Sen, 1998).

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. Los Proyectos de Desarrollo y su Importancia

En el contexto actual, y en el marco de cualquier tipo de sociedad (capitalista, socialista o mixta) la identificación de problemas y de sus alternativas de solución, la priorización de los mismos y la formulación de proyectos de desarrollo que distribuyan recursos para generar riqueza y bienestar futuro es un área fundamental en cualquier proceso de planificación económica. Sin embargo, cada vez es más importante, relevante y pertinente tener en cuenta no solo las consecuencias financieras de los proyectos presentados sino sus implicaciones económicas, políticas, sociales, culturales y ambientales. Esto hace de la formulación y de la evaluación de proyectos un área de la mayor importancia en los estudios de las ciencias sociales.

En resumen, los proyectos de desarrollo afectan los contextos de las comunidades que son intervenidas, y por lo tanto las relaciones entre los diferentes actores sociales que en ellos conviven (gobiernos, grupos privados, organizaciones sociales, etc.). Este tema es fundamental para cualquier metodología de identificación y formulación de proyectos de desarrollo.

Por otra parte, es importante advertir que los cambios en la economía mundial de las últimas tres décadas han acentuado los problemas de desigualdad propios de las economías capitalistas (Piketty, 2014). Esta realidad, que es mundial, pero cuya intensidad es más profunda en los países de América latina y en especial en Colombia plantea un objetivo político y económico de la mayor importancia para la estructuración de los proyectos de desarrollo en nuestro país. Igualmente, la profundización de las lógicas extractivistas, y las realidades ambientales y climáticas mundiales plantean retos y desafíos adicionales al proceso de planificación del desarrollo.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. Los Proyectos de Desarrollo y su Importancia

Desde la perspectiva del Estado, el proyecto de desarrollo se ha convertido en la unidad básica de intervención de los gobiernos a diferentes escalas (nacional, departamental y local). Los proyectos de inversión son la unidad básica de las estrategias de acción de las diferentes entidades del gobierno (nacional y local) y se encuentran así planteados en los programas de desarrollo económico y social implementados o ejecutados principalmente con ayuda de los sectores sociales, del sector privado y con ayuda de la cooperación internacional, (Calderón Vázquez, 2008).

De esta manera los proyectos de desarrollo son la unidad básica de intervención de los programas de desarrollo económico y social de los gobiernos, están encaminados a satisfacer una o varias necesidades humanas de acuerdo a los recursos disponibles (partiendo de la premisa de que son escasos). La asignación de los recursos debe ser racional (es decir que debe obedecer a una priorización de objetivos) y la satisfacción de las necesidades individuales y colectivas que se persigue debe tener un carácter eficiente, seguro y rentable. De esta forma y como lo hemos descrito, los fundamentos teóricos de la formulación y preparación de los proyectos se enmarcan en la teoría económica, esto hace que la resolución o satisfacción de todo tipo de necesidades sean tratadas como un “problema económico” (Sapag Chain y Sapag Chain, 1991), un problema de elección.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. Los Proyectos de Desarrollo y su Importancia

En tanto “problema económico”, en un proyecto de desarrollo es una solución priorizada a un problema identificado y a su vez priorizado, y debe estar sujeto a la lógica de la eficiencia en sentido amplio. En este sentido, un proyecto de desarrollo es la mejor decisión posible para resolver un problema priorizado lógicamente. El proyecto de desarrollo pretende ser la manera más óptima, eficiente, viable y factible, de resolver un problema de acuerdo a la información existente. Es importante resaltar que las modernas metodologías de formulación de proyectos deben contemplar la aceptación por parte de la comunidad de la solución propuesta y se debe contar con su activa participación en el diseño, seguimiento y evaluación del proyecto. Finalmente, el criterio para juzgar un proyecto es entonces su capacidad para resolver un problema de manera eficiente, y el impacto en términos de bienestar generado a la comunidad involucrada.

Ahora bien, no existe una definición única y estandarizada de lo que se entenderá por un proyecto. Distintos organismos gubernamentales, internacionales y actores pertenecientes a la academia lo han definido de diversas maneras. Por ejemplo, Sapag y Sapag afirman: “El Proyecto no es más que una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre tantas, una necesidad humana” (Sapag Chain y Sapag Chain, 1991, p. 04).

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. Los Proyectos de Desarrollo y su Importancia

Otro autor como Baca Urbina, (2010) diferencia analíticamente lo que es un proyecto y un proyecto de inversión. En lo referente a un proyecto, a “secas”, afirma que: “Es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema la cual tiende a resolver una necesidad humana”.

En cuanto al proyecto de inversión lo definirá como: “un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporciona insumos de varios tipos, producirá un bien o un servicio, útil al ser humano o a la sociedad (Baca Urbina, 2010, p. 02).

Para la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia (APC), un proyecto: Es el conjunto de acciones interrelacionadas y coordinadas, asignadas a instancias, limitadas en cuanto a tiempo, región, sector, grupos-meta, presupuesto, con el fin de alcanzar un conjunto de objetivos, determinados previamente de forma precisa y objetivamente verificables posteriormente.

Los proyectos tienen mayor probabilidad de ser aceptados en el ámbito de la cooperación internacional, cuando forman parte de un programa y cuando están armonizados con Políticas Públicas, Planes de Desarrollo Nacional, Regional o Municipal (Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia, 2012).

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. Los Proyectos de Desarrollo y su Importancia

En resumen, un proyecto de desarrollo no es más que la sistematización, organización, viabilidad y concreción de una idea que desea resolver un problema de la sociedad de manera racional. Por tanto, el proyecto está relacionado al proceso de planeación y de optimización de los recursos. El termino racional indica el proceso de priorización, se priorizan tanto los problemas como los objetivos. Esta priorización restringe las alternativas de solución, y dado un contexto socioeconómico, político, cultural y ambiental, la implementación de las soluciones propuestas será evaluada en términos del bienestar generado.

Finalmente es importante subrayar que el surgimiento y desarrollo de las metodologías para la formulación de proyectos, su ejecución y su evaluación también tienen como origen las múltiples deficiencias en términos de inversión y planificación del desarrollo de diversas experiencias. Estas deficiencias han implicado no solo el desperdicio de recursos, sino que también han traído graves consecuencias sociales, políticas y ambientales.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada

Méndez

Docente

Tema 1. Los Proyectos de Desarrollo y su Importancia

En ese sentido, y para el caso de América Latina, Vallespín, (1993) va a plantear que en la preparación, implementación y evaluación de proyectos hay que fortalecer el proceso de planificación en todos los ámbitos de la sociedad, es decir entre los diversos grupos, sectores y áreas de la región. Para el autor, los procesos de planificación han sido débiles debido a dos aspectos fundamentales:

- a) Es la falta de una cultura participativa y de seguimiento social a los proyectos implementados y a las inversiones realizadas. Esto exige cambios socioculturales, mentales y de educación en la formulación, implementación y evaluación de proyectos, pero también mayor apertura democrática para garantizar el control político a los gobernantes de turno.
- b) Es la ausencia de conocimiento y uso de métodos participativos. Se requieren nuevos métodos de empoderamiento social que tengan en cuenta el contexto social, político, económico y ambiental, de las comunidades en donde se va a implementar el proyecto.

El proceso de formulación de proyectos está íntimamente ligado al proceso de planeación del desarrollo.

Según Furtado: “El desarrollo económico, que es un proceso de incorporación y propagación de nuevas técnicas, entraña modificaciones de tipo estructural, tanto en el sistema de producción como en el de distribución del ingreso.” (Furtado, 1965).

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. Los Proyectos de Desarrollo y su Importancia

La planificación es el proceso que busca esa modernización de las estructuras productivas al intervenir deliberadamente en la realidad. Como toda realidad dinámica esta planificación está limitada por la incertidumbre del logro de los objetivos propuestos, pero justamente las metodologías de formulación de proyectos buscan reducir dichos niveles de incertidumbre. Entre mayor sea la coherencia entre los problemas identificados, las soluciones propuestas y los objetivos planteados menor será la incertidumbre en los resultados. La planificación también persigue la óptima relación entre los recursos utilizados y los productos esperados (eficiencia) y la eficacia que se entiende como el nivel o grado de acercamiento entre el rendimiento alcanzado de una acción y las metas formuladas por las mismas.

La formulación y preparación de proyecto se ha organizado en varias fases para darle coherencia técnica, viabilidad económica y legitimación política y social en búsqueda del bienestar económico y social de la sociedad.

Así, el tipo de proyecto depende del tipo de sector a intervenir, y su evaluación debe tener en cuenta estas características. Ahora bien, a pesar de la imposibilidad de estandarizar los diferentes tipos de proyectos, se han logrado ciertos consensos sobre un mínimo de etapas, fases o pasos a lo que todo proyecto debe sujetarse para darle pertinencia, coherencia y sistematicidad. A esta organización del proyecto en etapas se le denomina ciclo de vida del proyecto.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 2. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

Un proyecto de desarrollo se caracteriza por sus etapas denominadas como el ciclo de vida de un proyecto o simplemente el ciclo del proyecto. El ciclo del proyecto comienza desde el momento en que se prioriza un problema hasta el momento en el cual se materializa una idea referente a su solución. Las etapas que involucra el ciclo del proyecto son la pre inversión, la inversión y la operación.

2.1 La etapa de pre inversión.

Involucra la identificación del problema a resolver, las alternativas de solución que emergen y sus implicaciones. En esta etapa es que tiene lugar la formulación del proyecto y la elaboración de los diferentes estudios y análisis correspondientes para la preparación del proyecto. Esta es quizás la etapa más importante del ciclo puesto que es en donde el formulador del proyecto toma la decisión de llevar a cabo la inversión o no. Es en esta etapa donde se viabiliza la formulación del proyecto de manera más detallada.

Esta etapa implica tener claridad sobre las siguientes características:

- El problema a resolver
- Los objetivos a alcanzar
- Las actividades a realizar
- La localización de la intervención
- La ubicación temporal de cada etapa del proyecto
- La magnitud de los recursos requerida
- La población afectada por la puesta en marcha del proyecto.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 2. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

Un aspecto importante a resaltar en lo correspondiente a la formulación del proyecto tiene que ver con la necesidad de generar indicadores para llevar a cabo la evaluación del proyecto.

2.2 La etapa de inversión

Una vez realizados los estudios pertinentes y formulado el proyecto en sí, se procede al diseño y a la ejecución de las inversiones. Cabe decir que para este momento ya el proyecto cuenta con la viabilidad técnica, administrativa, financiera, y posee legitimación política y social. Es decir, para este momento se ha seleccionado la mejor alternativa de solución posible al problema planteado y se ha procedido a diseñar de manera “definitiva” el proyecto de inversión o de desarrollo específico. El adjetivo “definitiva” se coloca entre comillas ya que en la ejecución del proyecto algunos de sus elementos se pueden ir transformando o modificando con el ánimo de optimizar los recursos y/o de responder a ciertas particularidades o eventualidades de la dinámica social, política, económica y ambiental donde se va implementando el proyecto.

Como bien lo menciona Miranda, (2006), si la etapa de pre inversión buscaba formular el proyecto y demostrar su viabilidad técnica, financiera, económica, legal y ambiental (estudios de la etapa de pre inversión), la etapa de inversión pretende diseñar en términos concretos la asignación de los recursos financieros, humanos y físicos para lograr los fines y objetivos propuestos en la etapa anterior.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 2. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

La ejecución del proyecto requiere la realización de un seguimiento y control de los tiempos y de los recursos utilizados para la realización de las actividades planeadas y la entrega de los productos pensados. Este seguimiento que pretende evitar retrasos, sobrecostos o cualquier otro tipo de anomalía en la ejecución del proyecto se denomina evaluación ex – ante del proyecto y es un ejercicio controlado para que el proyecto se ejecute y finalice de acuerdo a los tiempos previstos, de forma que no generen sobrecostos y que se atienda el problema priorizado logrando de esta manera las ganancias en términos de bienestar de la población, comunidad o sociedad intervenida.

2.3 La etapa de operación.

Comienza una vez materializado el proyecto. En esta etapa se comienzan a generar los productos diseñados en la etapa de pre inversión (sean estos bienes o servicios). Es por lo tanto esta etapa un momento de funcionamiento pleno del proyecto que nos permite corroborar si nuestras ideas cumplen o no con los objetivos trazados y si el problema priorizado es resuelto o no.

Como señala Miranda, (2006), la administración del proyecto debe seguir los pasos propios de la acción administrativa cuales son: La planeación, la operación, el seguimiento y el control. Uno de los elementos más importantes de esta etapa del proyecto es la evaluación ex – post. Esta evaluación pretende determinar si el proyecto tuvo éxito o no en la resolución del problema priorizado, y cuáles fueron las razones para una u otra situación. Esta evaluación ex – post es por lo tanto de suma importancia pues da los elementos para llevar a cabo un aprendizaje social que permita reproducir las experiencias exitosas y evitar los errores identificados.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 2. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

Igualmente es importante en el marco de esta evaluación ex – post identificar aquellos efectos no previstos en el diseño del proyecto. Si las lecciones aprendidas son incorporadas en la formulación de nuevos proyectos podríamos señalar al proceso de formulación y ejecución de proyectos como un sistema complejo adaptativo (que aprende).

Es importante subrayar que la evaluación ex – post solo es posible si las actividades y los productos diseñados en la fase de pre – inversión cuentan con indicadores que permitan medir metas concretas a alcanzar asociadas estas a los objetivos propuestos. Igualmente es fundamental que durante la ejecución del proyecto se garantice la producción y almacenamiento de la información que emerge de la ejecución del proyecto. La evaluación ex – post cubre las diferentes fases del proyecto: Formulación, ejecución y operación.

Como mencionamos anteriormente, es en la etapa de pre - inversión donde se llevan a cabo la mayor parte de los estudios que acompañan a la formulación del proyecto.

Convencionalmente estos estudios se van consolidando en 5 grandes grupos que le van dando las características al proyecto a formular. Es de advertir que los pasos descritos no son necesariamente secuenciales ya que dependen de las características del proyecto que se quiera formular. Estos pasos son:

- Idea
- Perfil
- Pre – factibilidad
- Factibilidad
- Diseño del proyecto

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.1 La idea del proyecto.

La idea del proyecto corresponde al proceso de identificación y priorización de un problema (sea este una necesidad u oportunidad se quiere materializar) y al establecimiento de un conjunto de alternativas de solución.

La manera de hacer más concreta y clara la idea del proyecto es utilizando información secundaria que nos permita por ejemplo establecer la población que va a ser afectada positivamente y que se va a beneficiar del proyecto directamente como también aquella población afectada indirectamente. Igualmente puede hacer una ubicación geográfica del proyecto, e identificar las posibles alternativas de solución del problema priorizado. La idea del proyecto quedará plasmada en el diagnóstico de la situación actual del contexto espacio-temporal donde se desarrollará el proyecto.

Para ello se hace una búsqueda de la información del problema como lo son tesis académicas, monografías, estudios regionales, informes de gobierno, libros de investigación, documentos técnicos, históricos, consultas de otros proyectos similares, entre muchos más documentos que sean pertinentes al problema que se quiere atender.

Esta recopilación es fundamental pues nos permite conocer datos sobre la región y población que el proyecto pretende intervenir.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.1 La idea del proyecto.

Igualmente, en este momento se deben plantear de manera general cuáles serán los posibles recursos financieros, administrativos y humanos que demandará el proyecto siempre en la búsqueda de la optimización de los recursos y con un criterio de eficiencia amplio. Se debe bosquejar por lo demás panorámicamente la información y las condiciones de tipo geográfico, social, económico, cultural y ambiental de la región y de la población a intervenir de forma que se esclarezca el contexto de la problemática.

Miranda (2006), nos hace mención de algunas orientaciones para la construcción del diagnóstico; estas no son limitantes para la elaboración del proyecto ya que esto depende del proyecto que se desea realizar.

Algunas preguntas orientadoras:

- ¿Cuál es la principal actividad económica de la región?
- ¿Cuál es la población a atender o beneficiar?
- ¿Qué tipo de servicios públicos domiciliarios y de que calidad cuenta la zona de intervención?
- ¿Existe los suficientes recursos financieros, administrativos, humanos, técnicos y físico en la zona?
- ¿Cuál es el nivel de ingresos de la población y su situación de empleo?
- ¿Cuál es la clasificación por sectores económicos?
- Otras más dependiendo de la tipología del proyecto

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.1 La idea del proyecto.

En cuanto a la localización del proyecto, establecer su ubicación es muy importante pues ubicará el proyecto. Este estudio busca aumentar la utilidad y disminuir los costos del mismo por medio de la ponderación de criterios como: Costo del transporte, disponibilidad de insumos, precios de insumos, infraestructura disponible, condiciones de vida, condiciones del clima, políticas de desarrollo e incentivos tributarios.

El análisis de la información secundaria nos dará elementos para decidir si debemos o no realizar estudios más sofisticados y detallados. El estudio de localización es de vital importancia ya que la ubicación espacial del proyecto es una decisión a largo plazo y permanente que tiene repercusiones económicas, sociales y ambientales. Este estudio de localización comprende varios niveles:

- **La macro localización** busca una localización nacional o regional, dependiendo de factores como el clima, las condiciones de vida, el precio del transporte, la disponibilidad de los insumos, los servicios públicos, etc.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.1 La idea del proyecto.

- **La micro localización** hace referencia al sitio preciso para desarrollar el proyecto. Este nivel de estudio se diferencia del primero porque analiza con más profundidad los detalles de la ubicación geográfica del proyecto como, por ejemplo, la calidad de los servicios públicos, la disponibilidad de mano de obra calificada, el costo de transporte no solo de los insumos sino de los trabajadores, etc. El estudio de localización debe permitir aprovechar las capacidades y ventajas económicas, geográficas, de seguridad y de infraestructura de la zona escogida. Un factor importante a considerar es que la ubicación del proyecto depende de las particularidades del mismo (por ejemplo, no es lo mismo producir bienes o servicios que explotar algún recurso natural específico). Existe otra particularidad y es que cuando por razones de orden económico y social se orientan las inversiones hacia determinada región por medio de incentivos tributarios u otras vías de generación de ingresos en búsqueda del desarrollo regional o nacional, el proyecto debe tener en cuenta este fenómeno de “polos de desarrollo”.

Checklist para la selección de la ubicación de un proyecto.

Servicios públicos: Electricidad, Acueducto y alcantarillado, Gas natural, Comunicaciones, combustible, etc.

Clima: Intensidad de lluvias, Humedad relativa, Fenómenos naturales, Inundaciones, etc.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.1 La idea del proyecto.

Transporte: Capacidad portuaria (aérea, marítima, terrestre), Red vial, red fluvial, red férrea, etc.

Condiciones técnicas: Efectos sobre medio ambiente, Caracterización de población, Infraestructura logística, Indicadores socioeconómicos, Normatividad, etc.

3.2 El perfil del proyectos.

El perfil del proyecto hace referencia a los estudios pertinentes que se realizan para darle viabilidad al proyecto que se está formulando. Los estudios son de tipo técnicos, administrativos, legales y económicos. Estimar los costos y beneficios del proyecto son necesarios para identificar las alternativas de solución.

Entonces, se procede a identificar quién es el agente promotor del proyecto, quiénes sus responsables, cuál es el problema, la necesidad u oportunidad del agente, cuáles las posibles alternativas de solución. El resultado hasta aquí debe ser una síntesis de la caracterización socioeconómica, del estudio de la localización y las relaciones con políticas, planes y programas estatales o empresariales.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.2 El perfil del proyectos.

Luego se establecen como propósito, los resultados, beneficios y soluciones del proyecto a corto, mediano y largo plazo, expresado en un cronograma de actividades basado en la alternativa de solución más óptima. Se debe hacer la matriz de actores involucrados, el marco normativo que regirá el proyecto, las proyecciones de las inversiones requeridas, sus fuentes de financiación, el presupuesto de ingresos, gastos y de funcionamiento.

Uno de los estudios técnicamente relevante en el perfil del proyecto es el estudio de mercado.

Un estudio de mercado es la recopilación y análisis de la información y de antecedentes que permiten determinar la conveniencia económica de ofrecer un bien o servicio para atender una necesidad. Determinar la conveniencia puede implicar que la comunidad está dispuesta a cubrir los precios o tarifas relativos a la provisión del servicio, o que se identifique la necesidad del Estado de financiar dicha provisión de bienes o servicios (por ejemplo, bienes o servicios sociales demandados a través de presiones sociales ejercidas por la comunidad) (Miranda, 2006).

Un estudio de mercado establece cuál es la demanda insatisfecha, la capacidad y disposición de compra, la oferta disponible y las implicaciones del mecanismo de precios vía mercado. Identifica los procesos de comercialización de B&S, el incremento de oferta vía nuevos oferentes y/o Innovación.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.2 El perfil del proyectos.

Si se trata de proyectos sociales su estudio se orienta hacia la estimación de necesidades colectivas tengan o no condiciones de pago. En resumen, es importante tener clara la diferencia entre un proyecto social público y un proyecto privado que pretende generar ganancias. La viabilidad de los proyectos sociales está determinada por una necesidad manifiesta de la comunidad y por la posibilidad del Estado de hacer frente a la misma. Este tipo de proyectos suele evaluar su factibilidad en términos de beneficio social, es decir, su aporte al desarrollo de una localidad, región o país.

En el caso de los proyectos privados, el precio de los bienes o servicios ofrecidos juega un papel preponderante, pues el usuario solo puede disfrutar el bien y/o servicio a cambio de dinero. El estudio de mercado se centra en algunas variables sociales y económicas que condicionan el proyecto, y se identifican cinco grandes aspectos:



Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.2 El perfil del proyectos.

- a) Variables centradas en la investigación del producto o servicio: Aquí se presenta o se realiza una descripción del bien o servicio con los siguientes elementos o características de la variable; ¿cuáles son los usos que se le dará al bien o servicio?, ¿para qué se usa?, ¿cómo se usa?, etc. Se identificarán los usuarios: ¿cuál es la distribución espacial de los consumidores?, ¿Cuáles son los tipos de consumidores?, ¿Cuáles son los precios de los bienes o servicios a proveer?, ¿Cuáles sus características físicas?, etc.

Respecto al producto o servicio también es importante establecer si los productos ofrecidos son secundarios, subproductos, desechos, si son bienes sustitutos, bienes de capital, intermedios o finales.

Es importante caracterizar las fuentes de abastecimiento de los insumos, la capacidad de suministro, su grado de aprovechamiento o pérdida, su forma de transporte, los sistemas de distribución, los precios de los diferentes niveles de comercialización, etc.

Finalmente es importante estimar los márgenes de comercialización y de utilidades y las condiciones de la política económica, es decir, indagar las disposiciones legales y económicas del proyecto.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.2 El perfil del proyectos.

- b) Lo relacionado con el consumidor: En este punto lo importante es establecer las características de la demanda, es decir las condiciones que afectan el consumo de un bien o servicio en el presente y en el futuro, en una determinada área de influencia. Es importante estimar la capacidad de pago de los consumidores y los impactos de la fluctuación de precios sobre la demanda. Generalmente se analizan variables que definen y limitan el mercado como el nivel de ingreso de los consumidores, el crecimiento de la población, la distribución por estratos, entre otras. Para presentar el comportamiento histórico de los consumidores se puede contar con las siguientes herramientas:
- **Segmentación del Mercado:** Todos los mercados están compuestos por una serie de segmentos de consumidores por características de tipo demográfico, geográfico, psicológico, étnico, cultural, etc.
 - **Consumo aparente:** Es la producción estimada de un bien más las importaciones del mismo bien menos las exportaciones del mismo bien. Si queremos una estimación más sofisticada deberíamos tener en cuenta la variación de los inventarios periodo por periodo
 - **Consumo per cápita:** Es el consumo de un bien dividido por la población. Lo podemos comparar con el consumo aparente y evaluar la posibilidad de aparición de nuevos bienes sustitutos.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.2 El perfil del proyectos.

- **Características teóricas de la demanda:** Se deben desarrollar los conceptos básicos que complementan el estudio de la demanda, entre algunos de ellos encontramos: La función de demanda, la función de ingreso, la elasticidad, la elasticidad cruzada, estimación de la demanda futura entre otros.
- **Extrapolación de la tendencia histórica:** Se trata de estimar el consumo futuro a partir de regresiones con base en datos históricos de consumo, donde los factores que han determinado la tasa de crecimiento del consumo pasado persistan en el futuro.

Existen varios métodos:

- ✓ *Coeficientes técnicos:* Son la publicación de índices técnicos sobre los diferentes aspectos de incumbencia que permiten pronosticar la demanda futura.
- ✓ *Comparaciones Internas e Internacionales:* Observar la tendencia de algunos bienes similares en diferentes países o en distintas ciudades del mismo país, pero con las diferencias generadas por sus factores propios.
- ✓ *Métodos Econométricos:* Consiste en expresar en una fórmula matemática la relación entre algunas variables pertinentes y a su vez determinar el grado de confianza que se puede esperar de dicha relación.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.2 El perfil del proyectos.

- ✓ *Métodos cualitativos:* Un ejemplo es el método Delphi que es la consulta repetida de un grupo de expertos acerca de la estimación del comportamiento futuro de la demanda de un bien y de los factores que inciden en el mercado. En los proyectos sociales, se deben estimar las dimensiones de las necesidades colectivas tenga o no la comunidad capacidad de pago
- c) **La oferta:** El análisis de la oferta tiene por objeto identificar la forma como se han atendido y se atenderán en un futuro, las demandas o necesidades de la comunidad. Este estudio tiene los siguientes aspectos:
 - *Listado de proveedores detallando:* Nombre, estructura de costos y precios, participación en el mercado, etc.
 - *Régimen del mercado* si se trata de un monopolio, oligopolio, otros.
 - *Régimen del mercado de insumos:* Se trata de conocer las condiciones en que se presentan la oferta de los factores que participan en la producción de un determinado bien;
 - *La proyección de la oferta* se realiza para verificar la cantidad de bienes y servicios que se han ofrecido y se están ofreciendo, y la cantidad que se ofrecerá en el futuro, así como las circunstancias de precio y calidad.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

2. El perfil del proyectos.

- *Demanda vs Oferta*: La comparación de la demanda efectiva con la oferta proyectada (periodo por periodo) nos permite hacer una primera estimación de la demanda insatisfecha, que nos dará una aproximación del tamaño del proyecto y también nos permitirá identificar el comportamiento de los precios.

- d) **La comercialización**: Siguiendo a Miranda (2006), existen una serie de aspectos relacionados con la comercialización que son muy importantes de analizar como por ejemplo la proyección en el ámbito internacional del bien o servicio producido. Aquí es necesario esclarecer dos aspectos:
- a) Lo “comercial” no es una característica exclusiva del sector privado, sino que las empresas encargadas de prestar servicios en la esfera estatal también acuden a esta figura;
 - b) La comercialización no es un campo aislado, sino que incluye además: Las formas de almacenamiento, los sistemas de transporte empleados, la presentación del producto o servicio, las necesidades de crédito a los consumidores, la asistencia técnica a los usuarios y los mecanismos de promoción y publicidad. A continuación, se hace un esbozo de cada uno de los anteriores con el fin de dar claridad conceptual.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.2 El perfil del proyectos.

- **Estructura de los canales de comercialización:** El canal de comercialización (o de distribución) señala el camino recorrido por los bienes o servicios desde el oferente o productor hasta el consumidor. Ahora bien, ¿cómo se determina esta estructura? Lo primero, es indicar la articulación de una serie de relaciones organizacionales entre diversos agentes, los cuales van desde el productor, hasta los usuarios finales, pasando por los intermediarios. Dichas formas de estructurar el proceso dependen de diversos factores, y uno de ellos es la ordenación del mercado, por lo cual, si se busca identificar los canales es necesario revelar entre otros, los siguientes temas: a) ¿cuál es el grado de concentración geográfica del mercado?; ¿cuáles son las tasas usuales de comisiones y descuentos?; ¿qué tipos de distribuidores existen (mayoristas, minoristas, agentes)?; ¿cuáles son las normas vigentes con respecto a la comercialización?
- **Márgenes de comercialización:** Este margen se encuentra delimitado conceptualmente, de acuerdo con Miranda (2006), como “la diferencia entre el precio que paga el consumidor y el valor que recibe el productor o la empresa que presta el servicio”. Esto, es expresado matemáticamente de la siguiente forma: Donde MC es el margen de comercialización, Pc es precio al consumidor y Pp es precio al productor.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.2 El perfil del proyectos.

$$MC = P_c - P_p$$

El cálculo de los Márgenes de Comercialización debe llevar dentro de sí todos los costos, tanto aquellos “explícitos” (los propios de la actividad), como los de “oportunidad”, tales como el transporte, almacenamiento, clasificación, control, entre otros que implican el uso de insumos y la generación de valor. Se enuncia entonces que los intermediarios (ya sean mayoristas, minoristas o detallistas), se articulan al proceso como una unidad que agrega valor a la mercancía.

- **Selección de canales de comercialización.** Los canales de comercialización son un aspecto importante del proceso total de comercialización. Sin embargo, es necesario conocer los puntos a tener presentes en el momento de montar la red de comercialización, ya sea en la esfera pública o privada. Miranda, (2006) trae a colación las siguientes características:
 - ✓ Características del consumidor: Donde se incluye cantidad, dispersión geográfica y hábitos de consumo.
 - ✓ *Características requeridas por los intermediarios*, las cuales pueden comprender capacidades de transporte, de almacenamiento, de promoción, crédito entre otros.
 - ✓ *Canales utilizados por la competencia.*

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

2.El perfil del proyectos.

Características del producto o servicio

- ✓ *Características de las empresas:* Ubicación, tamaño, prestigio, solvencia financiera.
 - ✓ *Responsabilidad de los intermediarios* participantes, entre las cuales están márgenes de comercialización, condiciones de venta.
 - ✓ *Sistemas de control:* Relaciones verticales, horizontales entre canales, manejo de conflictos, etc.
- **Promoción, publicidad y motivación.** Generan valor agregado a un producto. Todas las acciones de producción implican la búsqueda de una clientela a la cual se debe llevar el resultado del ejercicio, por lo que con la publicidad se asume como un costo que genera resultados posteriores. Es necesario incluir dichos costos en los presupuestos correspondientes. Por otro lado, se debe examinar la motivación para llevar a cabo el proyecto.

Esta motivación atiende a cuatro criterios generales: *El primero es la atención de una demanda insatisfecha. La segunda tiene que ver con la atención a una política de sustitución de importaciones. Una tercera razón es la de promover exportaciones o desarrollar nuevos productos. Finalmente, y como cuarto estímulo está el aprovechamiento de condiciones favorables que generen ventajas comparativas o productivas.*

[Ver Tema 5 de : https://helmanquesada.com/wp-content/uploads/2021/09/Mg.-en-Mercadeo-Negocios-Internacionales.pdf](https://helmanquesada.com/wp-content/uploads/2021/09/Mg.-en-Mercadeo-Negocios-Internacionales.pdf)

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.2 El perfil del proyectos.

- **La dimensión internacional de los proyectos.** El mundo globalizado exige observar los proyectos de una manera diferente; La demanda de un bien o producto probablemente es mayor afuera que adentro del país (carácter internacional de la demanda). Surge la necesidad de exportar para diversificar productos y mercados y afrontar la competencia internacional y defender los nichos de mercado nacionales. Otra posibilidad es buscar alianzas con empresas extranjeras para reducir costos, mejorar la eficiencia y calidad y diversificar productos con nuevas tecnologías.

Debido a la importancia de la demanda internacional se deben conocer cuáles son las tendencias mundiales de consumo, cuales las características de los mercados potenciales y cuales las posibilidades que generan los tratados de libre comercio.

La internacionalización es una ventaja para las empresas ya que puede permitir un creciente intercambio, pero requiere una planificación rigurosa e informada. En un mundo cada vez más globalizado esta estrategia es una necesidad para crecer y ganar rentabilidad a mediano y largo plazo. El proceso de internacionalización implica la realización de los siguientes estudios:

- ✓ *Estudio del mercado objetivo:* Este implica estudiar los mercados potenciales para un producto, sus condiciones y sus exigencias. La investigación debe ser rigurosa pues de ella depende el éxito o fracaso de la exportación. Sus etapas son la selección de países, la selección del mercado y la información del mercado.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

2. El perfil del proyectos.

- ✓ *Evaluación de la empresa:* La empresa que emprende proyectos de exportación deberá conocer y valorar las fortalezas y debilidades desde diferentes puntos de vista como el organizacional, el de producción, el financiero, de producto, de mercado y de competitividad.

Ver Ruta Exportadora: <https://ruta-exportadora.procolombia.co/>

- **Plan de internacionalización:** Toda empresa o persona natural que desee internacionalizarse debe basarse en investigaciones previas que permitan estructurar un plan estratégico de mercado internacional el cual debe contener objetivos bien especificados por mercados, por líneas y por etapas. El plan debe contener estrategias ya sean dirigidas a la empresa, al producto y/o al mercado.

Se deben plantear una serie de interrogantes para saber si el proceso de internacionalización está listo como, por ejemplo:

- a) ¿Qué nivel de conocimiento se tiene sobre su mercado objetivo?;
- b) ¿Cuál es el nivel de riesgo?;
- c) ¿Cuál es la mejor estrategia para llegar al mercado objetivo? (Exportar, Fabrica, Franquicia, Alianza, etc.)
- d) ¿Necesita su producto un sello ecológico?;

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

2. El perfil del proyectos.

- e) ¿A qué segmento de mercados se orientará el producto?;
- f) ¿Cual es la estructura de canal apropiada?
- g) ¿Qué costos tendrá en cuenta para fijar el precio de exportación?;
- h) ¿Cómo promocionará el producto?, entre otras.

Algunas acotaciones finales en torno al estudio de mercado. Un proyecto de inversión (público o privado) es un conjunto de respuestas empresariales a las necesidades económicas y sociales de unas comunidades, por ello los analistas, al abordar el estudio de mercado, deben tener en cuenta variables como el crecimiento de la población, la calidad de vida de la misma, y su nivel de consumo, entre otras particularidades. El analista debe intentar conocer las preferencias de los consumidores con respecto a la calidad, presentación, precio y exigencias frente a un producto. El analista debe hacer estudios sobre el comportamiento económico mundial y sobre las características de los mercados mundiales.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.3 El estudio de Prefactibilidad.

En el estudio de prefactibilidad del proyecto se mejoran los aspectos referentes a las características del consumo, los aspectos técnicos, financieros, institucionales, administrativos y ambientales del proyecto, y se acude, si es preciso, a información primaria para algunas variables consideradas como relevantes con el fin de contrastar hipótesis inicialmente planteadas como alternativas de solución.

En el estudio se deben incluir los aspectos del entorno socioeconómico, el análisis de mercado y las principales variables que afectan el comportamiento tanto de la demanda como de la oferta. Igualmente se deben definir las alternativas de tamaño y localización con todas las restricciones que puedan incidir en el proceso de producción.

Es importante diseñar una organización para las etapas de instalación, ejecución y operación determinando las inversiones, los costos y las utilidades proyectadas aplicando criterios de rentabilidad financiera, económica, social y ambiental según el caso. Es útil adelantar en esta etapa el análisis de sensibilidad que permita observar el comportamiento del proyecto ante alteraciones de las variables relevantes. Al terminar este estudio se espera mejorar el nivel de información existente para tomar una decisión más ponderada y pasar al estudio de factibilidad, proceder al diseño definitivo del proyecto o abandonar el proyecto si es el caso. Este estudio conduce a definir una única alternativa que será estudiada con mayor rigor en el nivel de factibilidad.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.3 El estudio de Prefactibilidad.

- **El Anteproyecto es:** “El estudio de las soluciones más adecuadas para resolver un problema, comparando unas con otras”. También se puede definir como: “La existencia de las condiciones previas para diseñar y llevar a la práctica un proyecto” (Miranda, 2006). Se puede decir que el anteproyecto muestra si un proyecto es viable y posible o no. El anteproyecto también muestra si existen las condiciones mínimas para llevar el proyecto a la práctica.
- El Anteproyecto establece la viabilidad y factibilidad de un proyecto. Para esto se realizan varias preguntas:
 - a) ¿Cuento con los recursos y los medios materiales o humanos para realizarlo?;
 - b) ¿Estoy en condiciones técnicas y científicas de llevarlo a cabo?
 - c) ¿Cuál es la rentabilidad de los ingresos?
 - d) ¿Cuales son los y gastos proyectados en el futuro y durante la ejecución del proyecto.
 - e) ¿Puedo justificar la opción seleccionada frente al conjunto de alternativas existente.

El anteproyecto es un modelo técnico adecuado, en donde se depuraron los aspectos de consumo, técnicos, financieros, institucionales, administrativos y ambientales y, que reconoció los aspectos del entorno.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.3 El estudio de Prefactibilidad.

El anteproyecto se puede utilizar como instrumento de negociación con instituciones financieras o potenciales inversionistas. En este punto, y dado el nivel de información existente se puede entonces pasar al estudio de factibilidad, proceder al diseño definitivo del proyecto para ejecutarlo o abandonar el proyecto.

Es importante resaltar que el anteproyecto conduce a definir una única alternativa que será estudiada si se considera necesario, con mayor rigor en el nivel de factibilidad.

Finalmente, en esta fase se comienza a proyectar la evaluación con la cual se pretende determinar la pertinencia de las acciones de un proyecto. La denominada evaluación ex - ante debe contemplar las siguientes áreas:

- Evaluación Financiera: Rentabilidad
- Evaluación Económica: Eficiencia
- Evaluación Social: Equidad
- Evaluación Ambiental: Sostenibilidad

El estudio de factibilidad se realiza cuando existen dudas en torno a la viabilidad del proyecto en algunos aspectos. Se procede entonces a depurar la información que permita otorgar mejores y más confiables soportes a los indicadores de evaluación.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.3 El estudio de Prefactibilidad.

La decisión de pasar de la etapa anterior a este estudio debe ser tomada cuidadosamente puesto que su elaboración implica altos costos financieros, económicos y políticos (por ejemplo, en el caso de proyectos de alta complejidad como vías troncales, hidroeléctricas, sistemas de transporte masivo, etc.).

Este estudio debe conducir a la identificación plena de las características del proyecto a través de los estudios de mercado, tamaño, localización y tecnología apropiados. Igualmente se debe diseñar el modelo administrativo adecuado para cada etapa del proyecto, estimar el nivel de las inversiones necesarias y su temporalidad, lo mismo que los costos de operación y el cálculo de los ingresos.

Un aspecto importante es la identificación plena de las fuentes de financiación y la regulación de los compromisos de participación en el proyecto. Además, se deben establecer claramente los términos de contratación y los pliegos de licitación de obras para la adquisición de equipos, y el sometimiento del proyecto a las respectivas autoridades de planeación.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.4 El estudio de Factibilidad.

El estudio de factibilidad se realiza cuando existen dudas en torno a la viabilidad del proyecto en algunos aspectos. Se procede entonces a depurar la información que permita otorgar mejores y más confiables soportes a los indicadores de evaluación. La decisión de pasar de la etapa anterior a este estudio debe ser tomada cuidadosamente puesto que su elaboración implica altos costos financieros, económicos y políticos (por ejemplo, proyectos de alta complejidad como vías troncales, hidroeléctricas, sistemas de transporte masivo, etc.).

El estudio de factibilidad es un trabajo colectivo en el que concurren diferentes especializaciones y diversas áreas según la magnitud y complejidad del proyecto, lo que supone altos costos y tiempo suficiente para su realización. Debe diseñar la modalidad de contratación, el modelo administrativo adecuado para cada etapa del proyecto con la regulación de los compromisos de participación en el proyecto, estimar el nivel de las inversiones en el tiempo con sus fuentes, los costos de operación y el cálculo de los ingresos y, además.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

3.4 El estudio de Factibilidad.

Los objetivos de un estudio de factibilidad se resumen en la verificación de la existencia de un mercado potencial o de una necesidad no satisfecha, la demostración de la viabilidad técnica de la solución propuesta, y la disponibilidad de los recursos humanos, materiales, administrativos y financieros para su puesta en marcha. Igualmente, el estudio de factibilidad debe corroborar las ventajas desde el punto de vista financiero, económico y social de asignar recursos hacia la producción de un bien o la prestación de un servicio. Por esta razón, solamente la alternativa seleccionada en el nivel anterior se somete a estudio de factibilidad. Los estudios de pre-factibilidad y factibilidad son adelantados directamente por los agentes interesados en el proyecto (inversionistas privados, o empresas del Estado) o indirectamente a través de empresas consultoras nacionales o internacionales, según la magnitud e importancia del proyecto.

Conclusiones de la Unidad Temática 1

La correcta formulación de un proyecto de desarrollo tiene como objetivo resolver un problema fundamental: La asignación más eficiente de los escasos recursos existentes en toda economía. Esta relación entre medios escasos y fines ilimitados esta irreductiblemente mediada por el concepto de eficiencia.

La eficiencia no puede ser reducida a su dimensión financiera. En el marco de un proceso de desarrollo deben tenerse en cuenta las dimensiones económicas, políticas, sociales, culturales y ambientales de las elecciones realizadas.

Contenidos de la Unidad Didáctica 1 - El Ciclo del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 3. Etapas de un Proyecto de Desarrollo

Conclusiones de la Unidad Temática 1

Un proyecto de desarrollo es la mejor decisión posible para resolver un problema priorizado lógicamente. Es importante resaltar que las modernas metodologías de formulación de proyectos contemplan la aceptación por parte de la comunidad de la solución propuesta y se debe contar con su activa participación en el diseño, seguimiento y evaluación del proyecto.

Un proyecto de desarrollo se caracteriza por sus etapas denominadas como el ciclo de vida de un proyecto o simplemente el ciclo del proyecto. Las etapas que involucra el ciclo del proyecto son la pre inversión, la inversión y la operación. Durante la pre inversión se realizan una serie de estudios que van desde la idea del proyecto, hasta el perfil del mismo para luego realizar los estudios de pre factibilidad y factibilidad.

En este punto se pasa al diseño del proyecto. Finalmente, el criterio para juzgar un proyecto es entonces su capacidad para resolver un problema de manera eficiente y el impacto en términos de bienestar generado a la comunidad involucrada.



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Unidad Temática 2



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Unidad temática 2 - Contenido Temático			
Nombre de la unidad didáctica	Competencias de aprendizaje	Temas	Subtemas
La formulación del proyecto	Identifica desde un enfoque teórico y práctico, los conceptos, métodos y técnicas para la formulación y preparación de proyectos de desarrollo.	Metodología de Marco Lógico	Análisis de Involucrados
			Análisis del problema
			Análisis de Objetivos
			Selección de la Estrategia óptima
			Resumen narrativo
			Indicadores
		Matriz de Marco Lógico	Resumen narrativo
			Indicadores
			Medios de verificación
			Supuestos
		Estudios de Caso	Estudio de caso

Ver Sistema General de Regalías:

<https://www.sgr.gov.co/Inicio.aspx>
<https://www.sgr.gov.co/normativa.aspx>
<https://www.sgr.gov.co/Normativa/Gu%C3%ADasInstructivosyFormatos.aspx>
[https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA WEB/Documento%20Base%20Modulo%20Teoria%20de%20Proyectos.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA_WEB/Documento%20Base%20Modulo%20Teoria%20de%20Proyectos.pdf)

Referencias Bibliográficas de La Unidad 2

Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia. (2012). Manual de formulación de proyectos de cooperación internacional. Bogotá, Colombia: APC Colombia.

Baca, G. (2010). Evaluación de Proyectos (6 ed.). México D.F., México: McGraw Hill.

Calderón, F. (2008). Guía de orientaciones para la evaluación y seguimiento de proyectos de desarrollo. Documento de trabajo.

Forni, F. (2004). Formulación y evaluación de proyectos de acción social. Documento de Trabajo, núm 21. Buenos Aires, Argentina: Universidad del Salvador.

Miranda, J. J. (2006). Gestión de Proyectos. Identificación, formulación, evaluación. Bogotá, Colombia: MM editores.

Ortegón, E., Pacheco, J., y Prieto, A. (2005). Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Santiago de Chile, Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social – ILPES.

Ortegón, E., Pacheco, J., y Roura, H. (2005). Metodología general de identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión pública. Santiago de Chile:—ILPES.

Sapag, N., y Sapag, R. (2008). Preparación y evaluación de proyectos. (5 ed.). Bogotá, Colombia: McGraw Hill.

Vallespín, P. (1993). Manual de planificación de proyectos orientada a objetivos. Santiago de Chile, Chile: Fundación Friedrich Naumann.

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 - Formulación del Proyecto



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Referencias Bibliográficas Comentadas

European Comission (2004). Project Cycle Management Guidelines. EuroAid Cooperation Office. Bruselas, Bélgica. La Comisión Europea es el órgano ejecutivo de la Unión Europea (UE) y tiene como funciones proponer la legislación que rige en los países de la UE, aplicar las decisiones tomadas y defender los tratados firmados. Una de las instancias de la Comisión Europea es la Dirección General para la Cooperación Internacional y el Desarrollo cuya función es diseñar la política en materia de cooperación y ayuda al desarrollo a través del mundo. Es importante resaltar que buena parte de la ayuda internacional que otorga la UE lo hace a través de proyectos. Dada la coyuntura política de Colombia derivada del proceso de firma del acuerdo de paz entre el Gobierno Nacional y las Farc-EP es importante conocer los mecanismos existentes en la UE para el financiamiento de proyectos y las especificidades técnicas que maneja la Comisión Europea en su Gestión del Ciclo del Proyecto. Es importante resaltar que la Comisión Europea utiliza la Metodología del Marco Lógico y que la guía en comento detalla el proceso de identificación, formulación, preparación y evaluación de proyectos.



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

La Metodología del Marco lógico (en adelante MML), es una metodología desarrollada originalmente por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos, y adoptada por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional a finales de los años sesenta. Fue incluida por GTZ (organización alemana de cooperación internacional para el desarrollo sostenible) para el desarrollo metodológico de sus proyectos y es utilizada actualmente por diferentes entidades de financiamiento de carácter internacional como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial (BM), La Organización de Naciones Unidas (ONU), y otras agencias de cooperación como la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). La MML, es un instrumento que permite presentar de manera metódica, organizada, y sucinta las diferentes etapas de un proyecto de desarrollo y acompaña, como guía, toda la evaluación de una intervención específica realizada en dicho marco, sea esta, un proyecto o un programa.

La MML sirve como una especie de “caja de herramientas” de planificación para la aplicación, gestión y gerencia de cada una de las etapas del ciclo del proyecto (pre inversión, inversión y operación). Es decir, en cada una de las fases del ciclo del proyecto existen técnicas variadas, en muchos casos secuenciales, que facilitan la formulación del proyecto de inversión.

La MML provee un marco para introducir esos estudios y técnicas variadas, de forma que es una gran ayuda para la toma de decisiones (Ortegón, Pacheco, & Prieto, 2005). La MML, está organizada en dos fases: 1) Identificación del problema y alternativas de solución; 2) Planificación del proyecto. A continuación, se desarrollará la primera fase:



Identificación y preparación de Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

1.1. Identificación del Problema y Alternativas de Solución Esta fase está centrada en la identificación del problema, necesidad u oportunidad que se pretende intervenir con el proyecto, y sus posibles alternativas de solución o intervención. Esto implica estudiar y analizar la situación en la que se genera la problemática, necesidad u oportunidad, relacionando las diversas dimensiones sociales propias a todo contexto (económico, social, político, cultural y ambiental). Este análisis se hace de forma organizada, sistemática, secuencial y estructurada y se caracteriza por los siguientes pasos:

1.1.1. Análisis de Actores Involucrados Este análisis es el estudio de las personas, los agentes, los grupos sociales, las instituciones, las empresas, y las comunidades involucradas en el proyecto. *El análisis se centra en identificar los intereses de estos actores, sus expectativas, sus roles y su capacidad de poder.* También es importante identificar los conflictos de intereses existentes y las posibles estrategias para disminuir el conflicto frente al proyecto pensado. Este análisis de actores implica:

- Identificar los actores involucrados a partir de un listado.
- Clasificar los actores involucrados de acuerdo con ciertas características (actores públicos, privados, sociales, locales, externos u otros).
- La relación que tendrían esos actores con el proyecto (si están directamente involucrados como contratistas o empleados, o si están cercanos afectados por las intervenciones del proyecto como beneficiarios o perjudicados).



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

- Posicionar y caracterizar los actores involucrados frente a sus roles, intereses, poder relativo y capacidad de participación.
- Identificar la posición de los actores frente al proyecto: es una posición de cooperación, de conflicto, de apoyo, etc. Frente a este punto es importante diseñar estrategias para disminuir y limitar los conflictos.
- Finalmente, es importante interpretar los resultados del análisis y definir cómo darle trámite al diseño del proyecto. A continuación, se presenta un listado de actores involucrados:

1.1.1. Análisis de Actores Involucrados.

La lista de los involucrados nace específicamente de la relación que existe entre el proyecto y las comunidades intervinientes, Para recrear estas categorías de actores colocamos como ejemplo la construcción de una carretera primaria entre 2 ciudades.

Beneficiados: La comunidad que habita en la región y aquella que interactúa con ella, considerando todas las actividades socioeconómicas.

Afectados: La comunidad que habita en la zona del trazado de la carretera y aquellos que sobreviven en la informalidad aprovechando los “Trancones”.



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

Realizadores. Los partícipes de la cadena de valor para la construcción de la carretera.

Responsables: Las entidades del estado.

Reflejo: Los transportistas y demás integrantes de la cadena logística.

En cada uno de los actores encontramos necesidades e intereses que deben ser considerados en el proyecto, mediante la sistematización en matrices. A continuación, se presenta un ejemplo de una matriz que sirve como instrumento para recoger la información y clasificar a los actores involucrados.

Matriz de Actores Involucrados					
Determinantes Actores	Lugar Donde Trabaja	Relación con el Proyecto	Participación en el Proyecto	Conflictos Frente al Proyecto	Expectativas Frente al Proyecto
Actor 1					
Actor 2					
Actor 3					
Actor 4					
Actor 5					
Actor 6					



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

1.1.2. Análisis del Problema

El segundo paso de la primera fase de la MML es el análisis del problema. El análisis del problema consiste en identificar la situación o contexto en el que se desenvuelve el problema, necesidad u oportunidad a intervenir. Para ello, es necesario identificar sus causas y consecuencias, sus relaciones de causa-efecto e interrelaciones y visualizar dichas relaciones.

Existen muchas metodologías para identificar el problema, la principal se conoce como “lluvia de ideas”. La lluvia de ideas es una técnica que permite obtener tantas ideas como sea posible en un tiempo muy breve, aprovechando el conocimiento de un grupo de personas específico y la creatividad individual. Este método produce ideas al estimular la participación de todos los miembros del grupo a través de procesos de pensamiento estructurado y no estructurados acerca de un tema determinado. La lluvia de ideas es de especial utilidad cuando se trata de obtener ideas sobre posibles áreas de mejoramiento, posibles causas, alternativas de soluciones, entre otros. Estimular la producción de ideas en conjunto, motiva la creatividad en todos los miembros del equipo, abre la mentalidad y perspectivas de las personas, y se amplían las dimensiones abordadas en la discusión. (Massoud Rashad et al., 2006). Una vez se haya obtenido suficiente información que permita la identificación del problema central, se comienza el proceso de relacionar las causas y los efectos del problema en cuestión.



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

1.1.2. Análisis del Problema

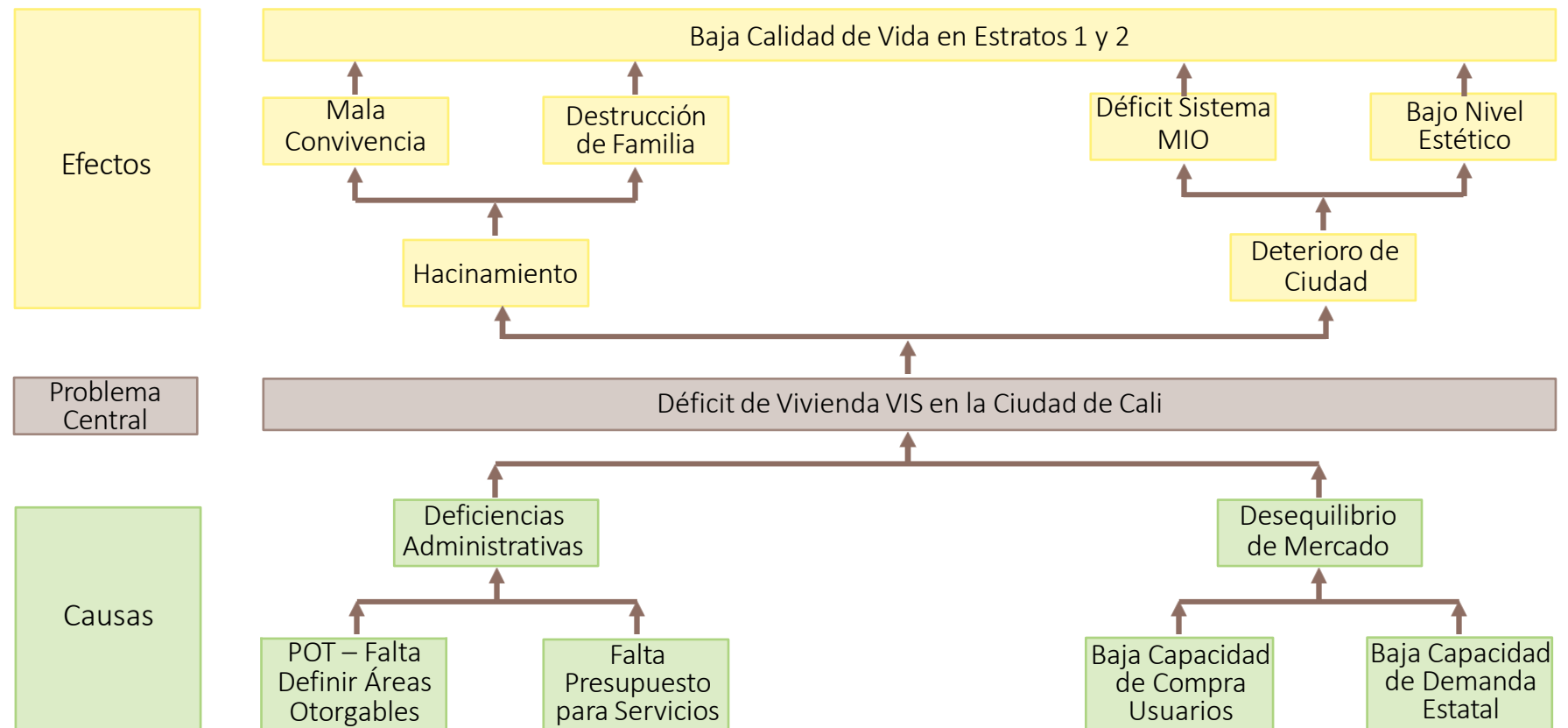
Para esto se utilizará la herramienta denominada árbol del problema, en la cual, a partir del problema central, se identifican hacia abajo las causas que pueden originar el problema y hacia arriba sus efectos. Es muy importante tratar de determinar el encadenamiento que tienen estas causas, sus relaciones, y llegar a la causa primaria o fundamental del mismo, si es posible. Mientras más raíces (causas) se puedan detectar en el árbol de problemas, más cerca se estará de las posibles soluciones. En la siguiente tabla, se muestra gráficamente como se construiría el árbol de causas del problema.

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

1.1.2. Análisis del Problema

Árbol de las Causas del Problema. Ejemplo



Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

1.1.2. Análisis del Problema

Árbol de las Causas del Problema. Ejemplo

Así como se construyen las raíces (causas) del árbol de problemas, se deben construir las ramas (efectos) del mismo. Es importante subrayar que existen efectos de primer orden, que son aquellos efectos o implicaciones directas del problema central, es decir, los efectos que existen y se pueden observar, y existen también efectos de segundo orden, que son aquellos efectos que son consecuencia de los efectos de primer orden.

El árbol del problema, con causas y efectos, principales y secundarios, se construye colectivamente, a partir de una lluvia preliminar de ideas y de un trabajo de sistematización y priorización. En este punto es importante subrayar la importancia de la participación de la comunidad directamente afectada por la posible implementación del proyecto. A continuación, se presenta como quedaría el árbol del problema final.

Ver Páginas **11, 12 Y 13** de la Guía Identificación Unidad 2 de Este Curso
[Identificación Unidad 2](#)



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

1.1.3. Análisis de Objetivos

El tercer paso de la primera fase de la MML es el análisis de objetivos. El análisis de objetivos no es más que convertir o transformar el problema en soluciones deseadas o esperadas a futuro. El problema central redactado en la sección anterior se redacta transformado en acción positiva para construir el objetivo central del proyecto. Es importante que los objetivos identificados cumplan con las siguientes características (Ortegon, Pacheco, & Roura, 2005):

- Que sean cuantificables, es decir, que puedan ser medibles.
- Que sean realistas, es decir, que se puedan alcanzar con los recursos disponibles dentro de las condiciones generales dadas.
- Que sean eficaces, es decir, que no solo respondan a los problemas presentes, sino a aquellos que existirán en el tiempo futuro en que se ubica el objetivo.
- Que sean coherentes, es decir, que su cumplimiento no imposibilite el cumplimiento de otro. En el siguiente ejemplo se muestra como un problema es transformado en objetivo.

Ver Paginas **11, 12 Y 13** de la Guía Identificación Unidad 2 de Este Curso
[Identificación Unidad 2](#)

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

1.1.3. Análisis de Objetivos

Una vez identificado el objetivo central del proyecto, las causas del problema a resolver se transforman en medios y los efectos del problema se transforman en fines. Con estos insumos se diseña el árbol de objetivos, para que de manera gráfica y global se tenga clara cuál es la situación que se pretende solucionar con el proyecto.

En este punto es importante establecer la relación entre los medios y los fines para que el proyecto como un todo, tenga validez y coherencia. Es decir, el árbol del problema (la relación coherente entre las causas y los efectos del problema) debe ser coherente con el árbol de objetivos (la relación coherente entre fines y medios). Por lo tanto, debe existir una coherencia entre el problema identificado con el objetivo central planteado como solución posible. Queda claro que entre más raíces (causas) y más ramas (efectos) se hayan identificado, más fácil será plantear las alternativas de solución al problema planteado.

Ver Paginas **11, 12 Y 13** de la Guía Identificación Unidad 2 de Este Curso

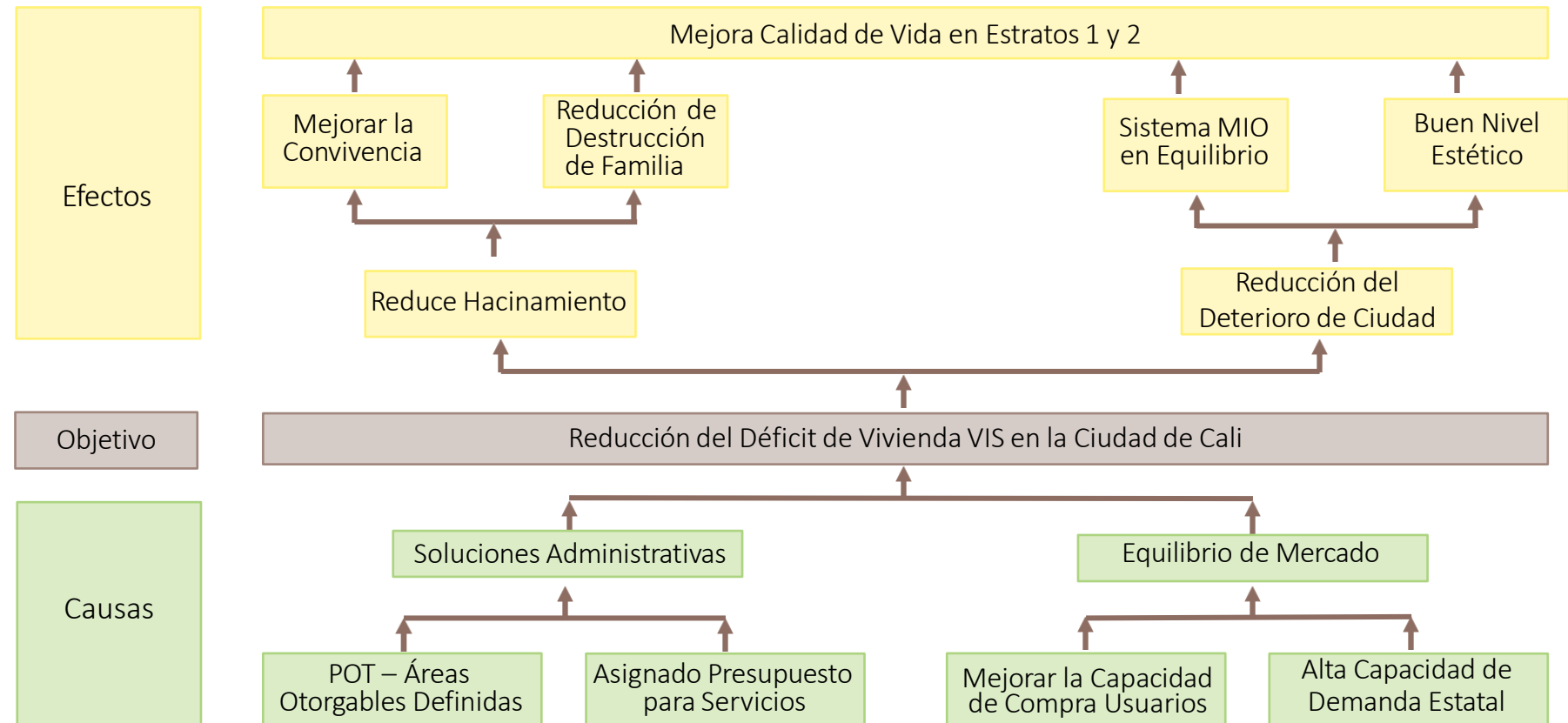
[Identificación Unidad 2](#)

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

1.1.3. Análisis de Objetivos

Árbol de Objetivos Ejemplo



Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

1.1.4. Identificación de Alternativas de Solución

El cuarto paso de la primera fase de la MML es la identificación de las alternativas de solución. En esta etapa se identifican acciones y se proponen alternativas de solución, probables y operativas para enfrentar el problema identificado. Para cumplir con este propósito se utiliza el árbol de objetivos que es muy útil en la búsqueda de alternativas de solución ya que permite encontrar acciones concretas que puedan ser llevadas a cabo de manera eficiente y efectiva.

El proceso para establecer alternativas de solución al problema identificado es el siguiente:

- **Identificar acciones:** este paso permite poner en operación los medios que fueron identificados en el árbol de objetivos, es decir, concretar los medios en acciones específicas.
- **Postulación de alternativas:** aquí se comienzan a formular las posibles alternativas de solución al problema que se quiere atender. Para ello, primero se clasifican las acciones entre complementarias y excluyentes, en donde las primeras son acciones factibles en conjunto y van a complementar soluciones al problema, y las segundas son soluciones excluyentes, es decir, no son posibles realizarlas en conjunto y sirven solamente para decidir una alternativa de solución (Ortegón, Pacheco, & Roura, 2005).

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

1.1.4. Identificación de Alternativas de Solución

Luego hay que estudiar el grado de interdependencia de las acciones y agrupar las que sean complementarias, para así analizar el nivel de incidencia o impacto en la solución del problema. Todo esto permite verificar el nivel de factibilidad de la alternativa de solución óptima para la solución del problema identificado. La forma de agrupar las acciones es hacer una tabla coherente entre medios-fines-acciones.

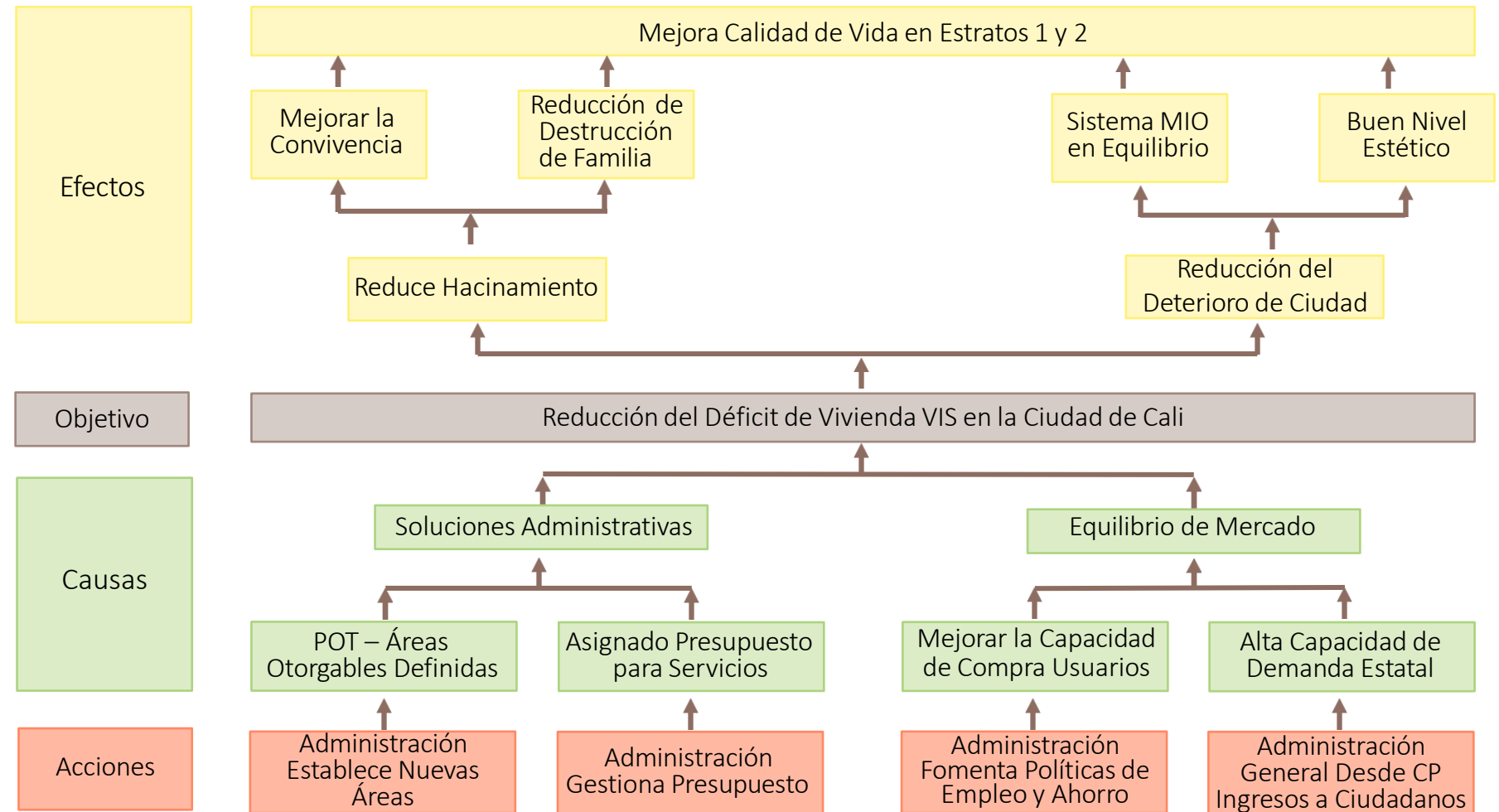
Ver Paginas **11, 12 Y 13** de la Guía Identificación Unidad 2 de Este Curso
[Identificación Unidad 2](#)

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

1.1.3. Análisis de Objetivos

Árbol de Objetivos Ejemplo



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

1.1.4. Identificación de Alternativas de Solución

Es importante considerar varias alternativas de solución para elegir la óptima. En este punto se puede realizar una matriz de alternativas, para identificar todas las estrategias posibles que permitan el logro de los objetivos propuestos.

Luego se establecen los criterios que permitan elegir la alternativa óptima, y se selecciona la solución o estrategia que permita llevar a cabo el proyecto. La estrategia o solución óptima depende de la eficiencia y eficacia en términos económicos, técnicos, legales, ambientales, sociales y políticos.

Para seleccionar la mejor estrategia o solución posible se debe contar con información secundaria. Esta información secundaria deben ser análisis o diagnóstico de la situación, los estudios técnicos, económicos, administrativos, normativos, institucionales, legales, entre otros, que estén relacionados con cada una de las alternativas propuestas. Igualmente es importante tener información y análisis sobre los costos financieros de las actividades y de las alternativas, los beneficios de cada una de las alternativas de solución, y sus externalidades.

Con esta información se pondera, se evalúa y se cruzan los indicadores del proyecto para seleccionar la mejor alternativa o estrategia posible para llevarla a cabo como proyecto de inversión.

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

1.1.4. Identificación de Alternativas de Solución

Una vez recolectada la información se realiza un proceso de ponderación a partir de diferentes criterios como son los riesgos de la ejecución de la alternativa, la factibilidad legal de implementarla, el costo o inversión a realizar, y los posibles impactos o beneficios generados. Cada uno de los criterios identificados tendrá una calificación donde por ejemplo un 3 significa con alto valor, un 2 significa con valor medio y un 1 con un valor bajo. En la siguiente matriz se esquematiza como queda la matriz de alternativas de solución.

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

1.1.4. Identificación de Alternativas de Solución.

Matriz Alternativa de Soluciones (Escala de Valores. Alto = 3, Medio = 2, Bajo = 1)

Medios - Fines y Acciones		
Medios	Fines	Acciones
Medio 1	Fin 1	Acción 1
Medio 2	Fin 2	Acción 2
Medio 3	Fin 3	Acción 3
Medio 4	Fin 4	Acción 4

Matriz Alternativa De Solución			
Estrategia Criterio	Alternativa o Estrategia 1	Alternativa o Estrategia 2	Alternativa o Estrategia 3
Riesgos de Ejecución			
Factibilidad Legal de Implementar			
Costo E Inversión al Realizar			
Posibles Impactos al Realizar			
Viabilidad Técnica de Implementación			
Otros			
Total	0	0	0
Escala de Valores: Alto = 3, Medio = 2, Bajo = 1			



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

1.1.5. Estructura Analítica del Proyecto (EAP).

Ver Paginas 21 de la Guía Identificación Unidad 2 de Este Curso
[Identificación Unidad 2](#)

El quinto paso de la primera fase de la MML es la elaboración de la Estructura Analítica del Proyecto– EAP. La EAP se refiere a la construcción jerárquica y coherente de los diferentes pasos, etapas y fases en la formulación del proyecto.

Teniendo ya seleccionada una alternativa, y de manera previa a la construcción de la Matriz de Marco Lógico, se construye la EAP (Estructura Analítica del Proyecto) para establecer el fin, el objetivo central del proyecto (propósito), los componentes (productos) y las actividades (Ortegón, Pacheco, & Prieto, 2005).

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto

Tema 1. La Metodología del Marco Lógico (MML)

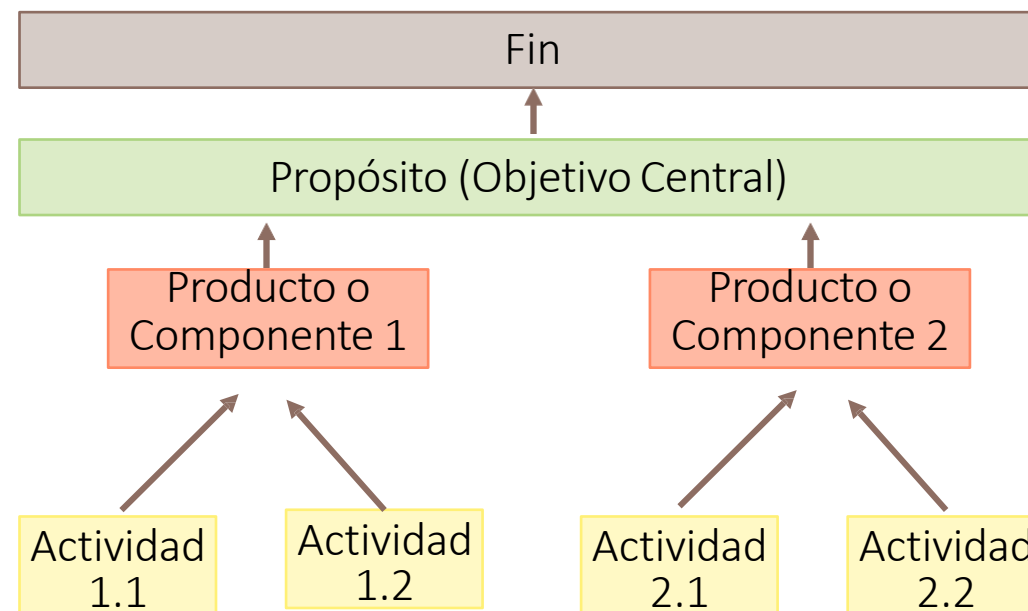
1.1.5. Estructura Analítica del Proyecto (EAP).

Ver Paginas 21 de la Guía Identificación Unidad 2 de Este Curso

[Identificación Unidad 2](#)

Para construir la Estructura Analítica del Proyecto (EAP) se requiere hacer lo siguiente:

- Construirla de abajo hacia arriba, partiendo de los fines establecidos en el árbol de objetivos.
- Identificar el propósito u objetivo central del árbol de objetivos.
- Identificar los componentes que se van a adquirir en el desarrollo del proyecto (ya referenciados en la matriz de alternativas de solución).
- Establecer las acciones que se van a ejecutar en el marco de la alternativa de solución seleccionada.



Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 2. La Matriz de Marco Lógico

Finalizada la sección anterior se continúa con la elaboración de la matriz de marco lógico que proporciona esencialmente un resumen del proyecto hasta el nivel de actividad. La matriz está constituida por cuatro filas y cuatro columnas que resumen los elementos clave de un proyecto, a saber.

El contenido de las filas es el siguiente:

- El fin, que es una definición de cómo el proyecto o programa contribuirá a la solución del problema (o problemas) del sector.
- El propósito que es el impacto directo por lograr como resultado de la utilización de los componentes producidos por el proyecto. Es una hipótesis sobre el impacto o beneficio que se desea lograr.
- Los componentes que son las obras, servicios, o productos que se requiere que provea el ejecutor del proyecto de acuerdo con el contrato. Estos deben expresarse en trabajo terminado (sistemas instalados, gente capacitada, etc).
- Las actividades que son las tareas que el ejecutor debe cumplir para completar cada uno de los componentes del proyecto y que implican costos. Se hace una lista de actividades en orden cronológico para cada componente.

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 2. La Matriz de Marco Lógico

El contenido de las columnas es el siguiente:

- El resumen narrativo del proyecto (actividades, componentes, propósito y fin).
- Los indicadores y medios de verificación, que se refiere a cómo se supervisarán y evaluarán los logros del proyecto.
- Los supuestos, que comprenden el entorno del proyecto y los factores externos que son críticos para el éxito del proyecto

La matriz del marco lógico también proporciona la base sobre la cual los recursos necesarios (insumos) y los costos (presupuesto) se determinan. La matriz tiene la siguiente estructura:

Estructura y Contenido de la Matriz de Marco Lógico (MML)				
	Resumen Narrativo del Proyecto	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Fin				
Propósito				
Componentes				
Actividades				

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 2. La Matriz de Marco Lógico

Para la construcción de la matriz se sigue lo que se ha denominado la lógica vertical y la lógica horizontal. La lógica vertical (de la columna de objetivos) se lee de la siguiente forma:

- Las actividades especificadas son necesarias para producir el componente.
- Cada componente es necesario para lograr el propósito del proyecto.
- Si se logra el propósito del proyecto, se contribuirá al logro del fin.
- Se indican claramente el fin, el propósito, los componentes y las actividades, entonces el fin es una respuesta al problema más importante en el sector.

La lógica horizontal corresponde a la medición de los efectos (objetivos) del proyecto a través de los indicadores y la consecución de la información para su verificación. Sobre la matriz, se analiza si los medios de verificación identificados son los necesarios y suficientes para obtener los datos requeridos para el cálculo de los indicadores. Adicionalmente si los indicadores definidos permiten realizar un efectivo seguimiento del proyecto y evaluar adecuadamente el logro de los objetivos. A continuación, se explica de forma detallada cada uno de los componentes de la matriz

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 2.1 Resumen Narrativo del Proyecto

Esta columna resume o sintetiza las actividades del proyecto, los productos entregables y los resultados que se esperan lograr en la población objetivo. Este análisis requiere un conocimiento detallado del proyecto, precisando la relación causal y teórica entre estos niveles. Es decir, los mecanismos que permiten convertir insumos en productos y finalmente en resultados de corto, mediano y largo plazo.

En la definición de los niveles de objetivos en la matriz se debe tener especial cuidado al pasar de la especificación de los componentes al propósito del proyecto. La definición del propósito del proyecto se debe hacer en términos hipotéticos, es algo que debe ocurrir, es un resultado esperado. De acuerdo con el enfoque del Marco lógico “el propósito es la hipótesis central del proyecto”. De este modo, el propósito debe entenderse como un resultado no controlable por el ejecutor. El propósito es, en definitiva, lo que debería ocurrir como resultado directo de utilizar los componentes del proyecto. El resumen narrativo del proyecto tiene una lógica vertical de abajo hacia arriba:

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto

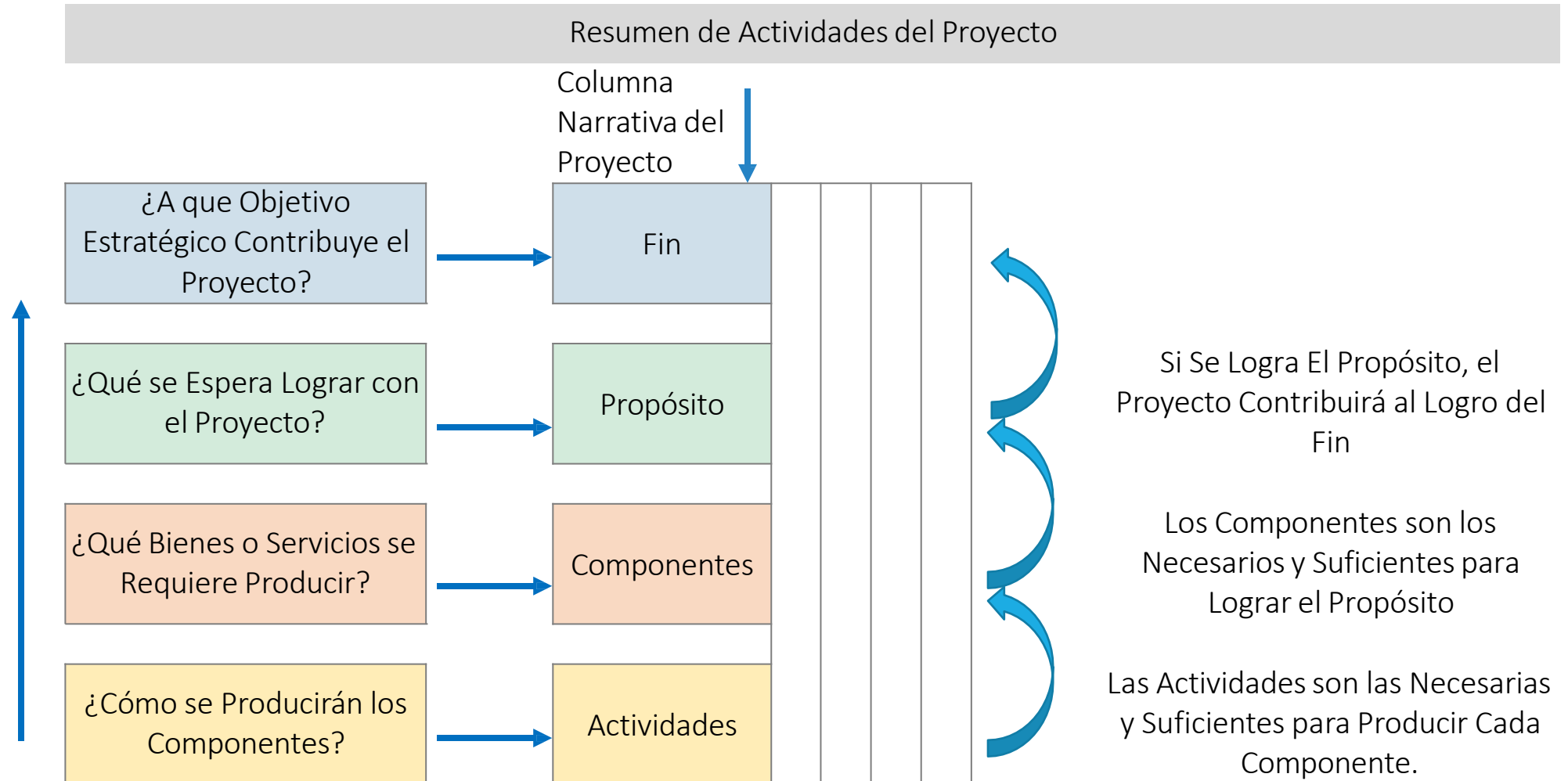


Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Ver Páginas 24 - 29 de la Guía Identificación Unidad 2 de Este Curso
[Identificación Unidad 2](#)



Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto

Tema 2.1.1 Los Indicadores

Los indicadores permiten medir el estado y los avances en la consecución de los logros y de objetivos del proyecto. En la interrelación de indicadores con el resumen narrativo del proyecto se puede encontrar los indicadores de fin y de propósito. Este tipo de indicadores se caracterizan por tener tres tipos de dimensiones, la de cantidad, calidad y tiempo. Por otro lado, existen los indicadores de los componentes o de los resultados que son aquellos que hacen descripciones resumidas de los estudios, o de la provisión de bienes y servicios en el marco del proyecto. Finalmente, los indicadores de las actividades son los que miden generalmente el presupuesto del proyecto. **Como todos los indicadores no son homogéneos hay que clasificarlos según su procedencia, es decir, si son contruidos con base en información cuantitativa o cualitativa.**

Es necesario sistematizar los indicadores para su formulación de la siguiente manera:

Criterios para la Sistematización de Indicadores							
Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Meta				
			Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social
Fin							
Propósito							
Componentes							
Actividades							



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto

Tema 2.1.1 Los Indicadores

Es necesario sistematizar los indicadores para su formulación de la siguiente manera:

Criterios para la Clasificación de Indicadores							
Nivel	Resumen Narrativo	Indicador					
		Cuantitativos			Cualitativos		
		Final	Intermedio	Proxy	Final	Intermedio	Proxy
Fin							
Propósito							
Componentes							
Actividades							



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto

Tema 2.1.2 Los Medios de Verificación.

Los medios de verificación de la Matriz de Marco Lógico reflejan aquella información que obtiene y necesita el formulador, ejecutor o evaluador del proyecto, para construir otro tipo de indicadores que nos son medibles estadísticamente o que es información no necesariamente capturada y procesada por los métodos cuantitativos. Es información que se levanta cualitativamente con visita o trabajo de campo, con observación participante, etnografía, entrevistas, etc. Para ello se organizan los medios de verificación de la siguiente manera:

Organización de los Medios de Verificación							
Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Medios de Verificación				
			Fuente de Información	Método de Recolección	Método de Análisis	Frecuencia de Recolección	Responsable
Fin							
Propósito							
Componentes							
Actividades							



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 2.1.3 Supuestos. (Riesgos)

Este elemento de la Matriz de Marco Lógico permite identificar los riesgos del proyecto en diferentes ámbitos como ambientales, económicos, políticos, culturales, sociales, etc. Los supuestos permiten identificar los riesgos de los fines, propósitos, resultados y actividades del proyecto. Un riesgo es aquella situación en la que un siniestro es posible y existe una probabilidad de que ocurra. Todo proyecto tiene riesgos los cuales son imposibles de controlar totalmente. Es importante tratar de identificar esos riesgos y tratar de mitigar o minimizar las probabilidades de que sucedan o afecten los objetivos del proyecto. Para ello es conveniente organizarlos y sistematizarlos de la siguiente manera.

Supuestos (Factores de Riesgos del Proyecto)						
Nivel	Resumen Narrativo	Factores de Riesgo				
		Financieros	Políticos	Sociales	Ambientales	Legales
Fin						
Propósito						
Componentes						
Actividades						

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 2.1.4 Proyección de Gastos

Una vez establecido este se hace una proyección sintetizada de los gastos del proyecto por cada una de las fases para ir estableciendo montos totales en la relación fase/tiempo:

Componentes del Gasto					
Nivel	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Total
Fin					
Propósito					
Componentes					
Actividades					



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto

Estudio de Caso

Ver Paginas 34 de la Guía Identificación Unidad 2 de Este Curso

[Identificación Unidad 2](#)

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Conclusiones

- La Metodología de Marco Lógico, es un instrumento que permite presentar de manera metódica, organizada, y sucinta las diferentes etapas de un proyecto de desarrollo.
- La Metodología de Marco Lógico sirve como guía de toda la evaluación de una intervención específica realizada en el marco de un proyecto de desarrollo.
- La Metodología de Marco Lógico sirve como una especie de “caja de herramientas” de planificación para la aplicación, gestión y gerencia de cada una de las etapas del ciclo del proyecto (pre inversión, inversión y operación).
- En cada una de las fases del ciclo del proyecto existen técnicas variadas, en muchos casos secuenciales, que facilitan la formulación del proyecto de inversión. La Metodología de Marco Lógico provee un marco para introducir esos estudios y técnicas variadas, de forma que es una gran ayuda para la toma de decisiones de inversión.
- Un enfoque analítico y la aplicación de la Matriz de Marco Lógico le permite al proyecto: Reunir y presentar todos los componentes clave de un proyecto de una manera clara, concisa, coherente y sistemática; Asegurar que no haya confusión entre los diversos componentes de un proyecto, de modo que las actividades no sean confundida con resultados y resultados no confundidos con objetivos; Comprobar fácilmente la lógica de un proyecto e identificar inconsistencias y omisiones; Proporcionar un contexto consistente para medir los logros por respecto de los indicadores; Revisar el progreso del proyecto y hacer cualquier ajuste; Mantener la responsabilidad y transparencia entre todas las partes involucradas a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto.

Contenidos de la Unidad Didáctica 2 – Formulación del Proyecto

Conclusiones

- La Metodología de Marco Lógico está organizada en dos fases: 1) Identificación del problema y alternativas de solución; 2) Planificación del proyecto.



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Unidad Temática 3

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Unidad temática 3 - Contenido Temático			
Nombre de la unidad didáctica	Competencias de aprendizaje	Temas	Subtemas
La preparación del proyecto	Identifica desde un enfoque teórico y práctico, los conceptos, métodos y técnicas para la formulación y preparación de proyectos de desarrollo	1. Los estudios que acompañan el proyecto de desarrollo	Estudio técnico
			Estudio de mercado
			Estudio organizacional y normativo
			Estudio de impacto ambiental
		2. El Modelo del DNP	Modelo DNP
			Metodología General Ajustada (MGA)

Referencias Bibliográficas de la Unidad 3



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia (2012). Manual de formulación de proyectos de cooperación internacional. Bogotá.

Ander, E., & Aguilar, M. (1989). Como elaborar un proyecto: Guía para diseñar proyectos sociales y culturales. Buenos Aires: Instituto de Ciencias Sociales Aplicadas.

Arboleda, J. (2008). Manual para la evaluación de impacto ambiental de proyectos, obras o actividades. Medellín.

Baca, G. (2010). Evaluación de Proyectos. México D.F.: McGraw Hill.

Baker, J. (2000). Evaluación del impacto de los proyectos de desarrollo en la pobreza: Manual para Profesionales. Washington, D.C.: Banco Mundial.

Calderón, F. (2008). Guía de orientaciones para la evaluación y seguimiento de proyectos de desarrollo.

Cohen, E., & Martínez, R. (s.f.). Formulación, evaluación y monitoreo de proyectos sociales: CEPAL. Chile.

Contreras, E. (2004). Evaluación social de inversiones públicas: enfoques alternativos y su aplicabilidad para Latinoamérica: CEPAL. Santiago de Chile, Chile.

De la Lastra, C. (1993). Guía para la planificación participativa en evaluación de proyectos sociales. Documento de trabajo: ILPES. Santiago de Chile.

European Commission (2004). Project Cycle Management Guidelines. Aid Delivery Methods. Brussels: EuropeAid Cooperation Office.

Espinoza, G. (2002). Gestión y Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. Santiago de Chile: Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Centro de Estudios para el Desarrollo (CED).

Referencias Bibliográficas de la Unidad 3

- Forni, F. (2004). Formulación y evaluación de proyectos de acción social. Documento de Trabajo, N.º 21. Buenos Aires: Universidad del Salvador.
- ILPES (1994). Eficiencia y Distribución del ingreso como criterios de valor en la evaluación de proyectos. (CEPAL).
- Miranda, J. (2006). Gestión de Proyectos. Identificación, formulación, evaluación. Bogotá: MM editores.
- Nino, A. (2009). Guía para la formulación de proyectos en salud. Lima: Marco Lógico. Salud y Ambiente.
- Ortegón, E.; Pacheco, J.; & Prieto, A. (2005). Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Santiago de Chile: (CEPAL).
- Ortegón, E., Pacheco, J., & Roura, H. (2005). Metodología general de identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión pública. Santiago de Chile: (CEPAL).
- Sapag, N.; & Sapag, R. (2008). Preparación y evaluación de proyectos. Bogotá: McGraw Hill.
- Sarmiento, L. (1995). Seguimiento a la gestión institucional y evaluación de resultados sociales de los planes de inversión municipal: manual de Indicadores. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Referencias Bibliográficas de la Unidad 3



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Vallespín, P. (1993). Manual de planificación de proyectos orientada a objetivos. Santiago de Chile: Fundación Friedrich Naumann.

Yarmuch, J. (1993). Gestión Local: Introducción al Análisis del Proyecto. Documento de Trabajo. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES). WEBGRAFÍ

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Referencias Bibliográficas Comentadas

European Comission (2004). Project Cycle Management Guidelines. EuroAid Cooperation Office. Bruselas, Bélgica.

La Comisión Europea es el órgano ejecutivo de la Unión Europea (UE) y tiene como funciones proponer la legislación que rige en los países de la UE, aplicar las decisiones tomadas y defender los tratados firmados. Una de las instancias de la Comisión Europea es la Dirección General para la Cooperación Internacional y el Desarrollo cuya función es diseñar la política en materia de cooperación y ayuda al desarrollo a través del mundo.

Es importante resaltar que buena parte de la ayuda internacional que otorga la UE lo hace a través de proyectos.

Dada la coyuntura política de Colombia derivada del proceso de firma del acuerdo de paz entre el Gobierno Nacional y las Farc-EP es importante conocer los mecanismos existentes en la UE para el financiamiento de proyectos y las especificidades técnicas que maneja la Comisión Europea en su Gestión del Ciclo del Proyecto.

Es importante resaltar que la Comisión Europea utiliza la Metodología del Marco Lógico y que la guía en comento detalla el proceso de identificación, formulación, preparación y evaluación de proyectos.



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

Cuando nos referimos a la preparación de un proyecto de desarrollo estamos señalando los diferentes estudios que se deben realizar en el marco de la formulación del proyecto y que acompañan al mismo. Estos son:

- El estudio técnico.
- El estudio de mercado.
- El estudio administrativo, organizativo, normativo y legal.
- El estudio de ambiental.

Es importante aclarar que los proyectos grandes de infraestructura o de otro tipo similar pueden necesitar otra cantidad de estudios que evalúen diversas aristas del riesgo generado por el proyecto. Lo importante de estos estudios es tener claro el objetivo y la finalidad del proyecto y poder mitigar los riesgos. A continuación, se presentará cada uno de dichos estudios.

1.1. Estudio Técnico: Este tipo de estudio tiene como fin recolectar, procesar y sistematizar información que permita establecer con claridad: ¿Cuál es el monto de la inversión y los costos de operación del proyecto? Esta pregunta es fundamental para poder optimizar los recursos financieros, humanos y físicos involucrados en la realización del proyecto. Se requiere establecer con claridad la necesidad en términos de mano de obra, materiales, tiempo, entre otras. Aquí es importante establecer las inversiones a realizar en el marco del proyecto, la estimación de los costos, la ingeniería del proyecto, la determinación del tamaño y la localización.

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

1.1. Estudio Técnico

- **Inversiones del proyecto:** la inversión hace referencia a los recursos financieros necesarios en el marco del proyecto. Estos recursos financieros se analizan por medio del flujo de caja, instrumento que permite evaluar si el proyecto es rentable o no y si debe ser financiado o no. En la etapa de formulación del proyecto las inversiones serán agrupadas en tres tipos: activos fijos, activos intangibles y capital de trabajo (Sapag Chain, 2008).

El análisis de la inversión del proyecto debe realizarse tanto en el estudio técnico como en el estudio de mercado y en el estudio organizacional.

- **Los activos fijos:** son aquellos que tienen que ver con activos tangibles que se requerirán para el proceso de transformación de los insumos y obtención de los fines. Hacen referencia a los terrenos, las obras físicas, los equipamientos, la infraestructura necesaria para la prestación de servicios de apoyo, etc.
- **Los activos intangibles:** son aquellos activos que son necesarios para la implementación del proyecto en términos de servicios a prestar. Nos referimos por ejemplo los gastos de organización, licencias, patentes, capacitaciones, etc.
- **El capital de trabajo:** se refiere a la inversión en activos fijos de largo plazo que son necesarios para asegurar la operación del proyecto, tales como mano de obra, insumos y materia prima, etc.

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

1.1. Estudio Técnico

- **Estimación de los costos:** la estimación de los costos es un elemento fundamental en la formulación del proyecto que permite la definición de escenarios propicios para garantizar la rentabilidad de este. Estos escenarios tienen como base el análisis del flujo de caja para cada alternativa. Los costos de cada alternativa se va a denominar costos diferenciales, ya que “expresan el incremento o la disminución de los costos totales, que implicaría la implementación de cada una de las alternativas.” (Sapag Chain & Sapag Chain, 2008, p. 119).
- **El flujo de caja:** El flujo de caja operativo (FCO) es la cantidad de dinero en efectivo que genera una empresa a través de sus operaciones y el ejercicio de su actividad.

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

1.1. Estudio Técnico
Este flujo permite
valorar y cuantificar las
entradas y salidas de
dinero mediante las
actividades de
explotación, siendo
difícil poderlo
manipular.
(Economipedia-
<https://economipedia.com/definiciones/flujo-de-caja-operativo.html>)

CONTADOR CONTADO, S.A.

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVOS AL 31/12/2020

MÉTODO DIRECTO

ACTIVIDADES DE OPERACIÓN

Cobro a Clientes	2,267,000
Pagos a Proveedores	- 1,088,000
Pago por gastos	- 834,000
IVA Acreditable	22,000
IVA Traslado	- 38,000
Impuestos por pagar	- 49,000
Impuestos a la Utilidad	- 66,000
Flujos de efectivo por actividades de operación	214,000

ACTIVIDADES DE INVERSIÓN

Equipo de Oficina	2,000
Equipo de Cómputo	- 79,000
Equipo de Transportes	- 70,000
Edificios	- 60,000
Terrenos	76,000
Flujo neto de efectivo por Inversión	- 131,000

Importe por aplicar en actividades de financiamiento **83,000**

ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO

Deudores Diversos	- 5,000
Acreedores Diversos	47,000
Capital Social	- 9,000
Flujo neto por Financiamiento	33,000

Variaciones del Flujo	116,000
Efectivo (Caja y Bancos) del periodo anterior	81,000
Flujo de Efectivo al Final del Periodo	197,000

Saldo de efectivo (Caja y Banco) Del periodo Actual **197,000**

CONTADOR CONTADO, S.A.

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVOS AL 31/12/2020

MÉTODO INDIRECTO

ACTIVIDADES DE OPERACIÓN

UTILIDAD NETA	212,000
Clientes	- 33,000
Almacén	- 70,000
IVA Acreditable	22,000
Depreciaciones	68,000
Proveedores	102,000
IVA Traslado	- 38,000
Impuestos por pagar	- 49,000
Flujos de efectivo por actividades de operación	214,000

ACTIVIDADES DE INVERSIÓN

Equipo de Oficina	2,000
Equipo de Cómputo	- 79,000
Equipo de Transportes	- 70,000
Edificios	- 60,000
Terrenos	76,000
Flujo neto de efectivo por Inversión	- 131,000

Importe por aplicar en actividades de financiamiento **83,000**

ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO

Deudores Diversos	- 5,000
Acreedores Diversos	47,000
Capital Social	- 9,000
Flujo neto por Financiamiento	33,000

Variaciones del Flujo	116,000
Efectivo (Caja y Bancos) del periodo anterior	81,000
Flujo de Efectivo al Final del Periodo	197,000

Saldo de efectivo (Caja y Banco) Del periodo Actual **197,000**

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

1.1. Estudio Técnico.

• **Ingeniería del proyecto:** en términos muy generales todos los proyectos requieren como insumos mano de obra y capital de algún tipo. En ese sentido, el objetivo del estudio técnico es llegar a determinar la función de producción óptima para la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles para la producción del bien o servicio deseado. De la selección de la función óptima se derivarán las necesidades de equipos y maquinarias que, junto con la información relacionada con el proceso de producción, permitirá cuantificar el costo de operación. (Sapag Chain & Sapag Chain, 2008, p. 172).

La ingeniería del proyecto se encarga de analizar los detalles del proceso de producción propiamente dicho, evidenciando la manera en la cual se van a optimizar los diferentes usos de los insumos y materias primas necesarias para la producción del bien o servicio en cuestión. Las particularidades del proceso tecnológico implican contemplar alternativas de producción según los particulares contextos en los cuales se desarrollan los proyectos y fundamentalmente implican alternativas de combinaciones de mano de obra y de maquinaria.



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

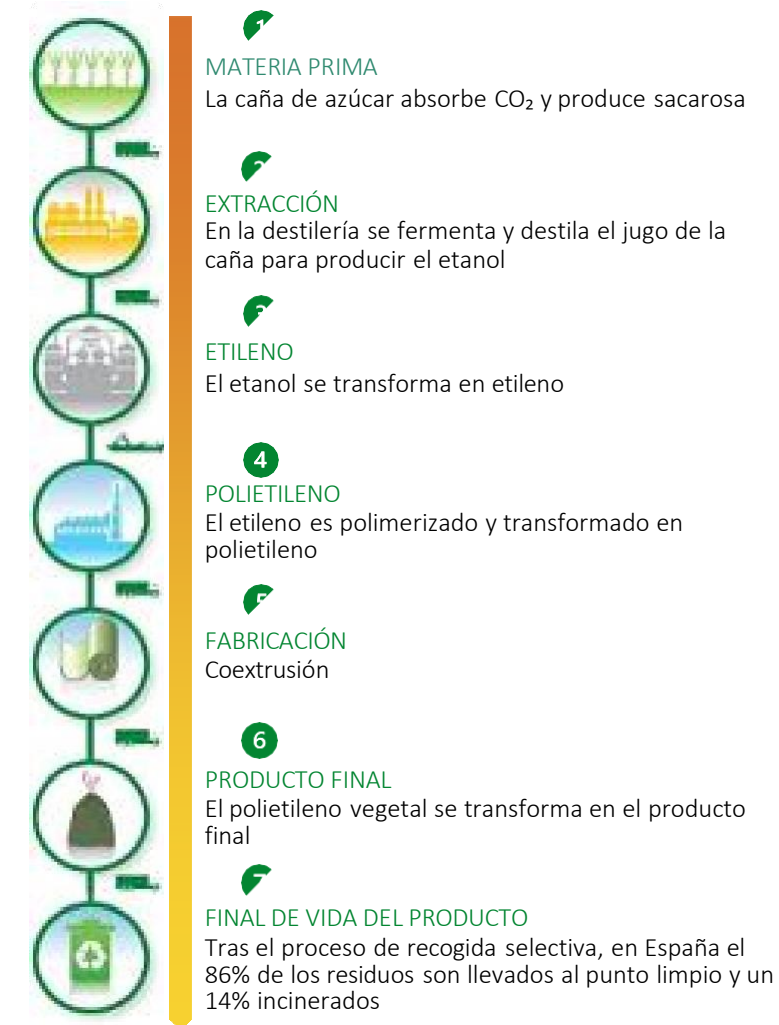
Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

1.1. Estudio Técnico.

Para determinar la función de producción óptima es conveniente graficar el proceso completo de las actividades del proyecto. Para ello se utiliza un diagrama de flujo que permita establecer las rutas más eficientes del proceso, sus anomalías, sus posibles rutas solución, sus rutas de verificación, etc.

Ver Paginas 9, 10, 11 de La Guía Identificación Unidad 3 de Este Curso

[Identificación Unidad 3](#)



Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

1.1. Estudio Técnico.

- **El tamaño:** el tamaño del proyecto depende del monto de la inversión y de los costos que se calculen para el proyecto. Igualmente depende de la rentabilidad que genere el proyecto y de sus posibilidades de expansión. Varias variables clave determinan el tamaño del proyecto tales como la disponibilidad de los insumos, la localización, la demanda del bien o servicio, el tamaño de la población, entre otros aspectos a considerar.

Una de las variables más importantes que definen el tamaño del proyecto es la demanda del bien o servicio a proveer. La demanda define el crecimiento esperado del mercado. Como explica Sapag & Sapag (2008): **Existen tres situaciones básicas del tamaño que pueden identificarse respecto del mercado: aquella en la cual la cantidad demandada total sea claramente menor que la menor de las unidades productoras posibles de instalar; aquella en la cual la cantidad demandada sea igual a la capacidad mínima que se puede instalar, y aquella en la cual la cantidad demandada sea superior a la mayor de las unidades productoras posibles de instalar (p. 182).**

Para establecer cada una de estas tres situaciones se define la función de demanda del proyecto a analizar, así como las proyecciones que den cuenta de la situación coyuntural, el escenario de corto plazo y el escenario de largo plazo que está relacionado con el análisis de localización geográfica del proyecto.



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

1.1. Estudio Técnico.

- **La localización:** el estudio de localización se refiere a la ubicación geográfica a largo plazo del proyecto ya que su persistencia en el tiempo podrá tener repercusiones sociales, económicas, culturales y ambientales en el entorno intervenido. Los factores de localización son relevantes a la hora de tomar la decisión acerca de dónde se va a ubicar el proyecto, ya que consideran aspectos tales como los medios y costos de transporte, la disponibilidad y el costo de la mano de obra, la cercanía de fuentes de abastecimiento de materias primas, servicios o combustibles, los factores ambientales, la cercanía del mercado, la topografía, los costos de los terrenos, la red vial y de red de comunicaciones, entre otros.
- **El estudio de mercado:** es el análisis de las características económicas que afectan la formulación y ejecución del proyecto. En otras palabras, el estudio de mercado busca evidenciar mediante el análisis microeconómico, la necesidad insatisfecha, el problema a resolver o la oportunidad de ofrecer un producto o un servicio. Además, permite determinar la cantidad de los productos a ofrecer, y conocer cuáles son los medios para que lleguen a los usuarios. Un estudio de mercado sirve para que el inversionista conozca racionalmente si el producto o servicio que pretende ofrecer es aceptado o no en el mercado (Baca, 2010). **Para el estudio de mercado generalmente se trabajan cuatro tipos de variables: la demanda, la oferta, los precios y la comercialización.** (Baca, 2010), (Miranda, 2006), (Sapag Chain, 2008).



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

- **Análisis de la demanda:** Consiste en “determinar y medir cuales son las fuerzas que afectan el mercado respecto a un bien o servicio, así como establecer la posibilidad de participación del producto en la satisfacción de dicha demanda.” (Baca, 2010; p. 17). Para ello se revisa la necesidad, problema u oportunidad objetivo del proyecto, la pertinencia real del bien o servicio a ofrecer, su precio, el nivel de ingresos y el tamaño de la población, entre otros factores. Esta información proviene de fuentes primarias y secundarias.
- **Análisis de la oferta:** Tiene como objetivo: “[...] Determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o un servicio.” (Baca, 2010; p. 41). Están en función del análisis de la oferta: los precios en el mercado, los incentivos del gobierno para la producción, las ventajas existentes en la producción, el nivel tecnológico, la infraestructura, entre otros. El análisis de la oferta utiliza métodos cuantitativos y cualitativos. Cuantitativas son el número de productores, la localización de las empresas, la capacidad instalada y utilizada, la calidad y el precio de los productos, el número de trabajadores, el tipo de inversión, entre otras. Cualitativo es la percepción e imagen del bien o servicio en el mercado.

Ver Paginas 9, 10, 11 de la Guía Identificación Unidad 3 de Este Curso

[Identificación Unidad 3](#)



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

El estudio de mercado Continuación ...

- **Análisis de precios:** para establecer este tipo de análisis no basta con establecer matemáticamente los precios de mercado propios de una economía competitiva. Es necesario determinar la manera en la cual la regulación estatal afecta los precios por ejemplo mediante impuestos o subsidios, restricciones o incentivos. El contraste de esta información con las referencias de precios nacionales e internacionales del servicio o bien es también una fuente de información importante de la competitividad del proyecto y de las características que debe tener la estrategia de colocación del bien o servicio en el mercado.
- **Análisis de la comercialización:** el análisis de la comercialización tiene que ver con los canales de distribución del bien o servicio en cuestión, es decir, es el análisis de la ruta que toma un producto para pasar del productor a los consumidores finales. Esta ruta por lo general tiene varios puntos o intermediarios. En cada intermediario existe un pago o transacción a realizar, además de un intercambio de información (Baca, 2010; p. 49). Para seleccionar el mejor canal de distribución hay que tener en cuenta la cobertura del mercado, los controles existentes sobre el producto y los costos de este.

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

1.3 Estudio Organizacional-legal (Normativo)

El estudio organizacional y legal del proyecto refiere por un lado a la estructura organizativa del proyecto, es decir, a la estructura burocrática y jerárquica necesaria, y por otro lado al ordenamiento jurídico en el cual se enmarca el proyecto. En lo referente a la estructura organizacional las variables para tener en cuenta son: el personal necesario, sus mecanismos de control, los sistemas de información requeridos, la manera de llevar la contabilidad, y las estrategias de administración de la dinámica del proyecto.

El estudio legal tiene que ver con el ordenamiento jurídico y normativo de la formación social en la cual se piensa realizar el proyecto (Estado). La viabilidad jurídica del proyecto tendrá que ver con el cuerpo normativo de acuerdo con el sector al que se inscriba el proyecto. En palabras de Sapag & Sapag:

“El estudio legal puede influir fuertemente tanto en los resultados de la rentabilidad económica de un proyecto de inversión como en la forma de organización y en su operación futura. Toda actividad empresarial, y los proyectos que de ella se originan, se encuentra incorporada en un régimen legal que regula los derechos y deberes de los diferentes agentes económicos que en ella intervienen. El estudio legal de la viabilidad económica recoge información económica derivada del marco normativo. Por ello, no debe confundirse con la viabilidad legal, que busca determinar la existencia de restricciones legales o reglamentarias que impidan implementar u operar el proyecto que se evalúa. (Sapag & Sapag, 2008; p. 255)”



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

1.3 Estudio Organizacional-legal (Normativo)

En el estudio legal se tiene que tener en cuenta la forma legal y jurídica que asumirá el ejecutor del proyecto. Se trata de establecer si el ejecutor asumirá el papel de una empresa, una sociedad por acciones, una sociedad de economía mixta, una empresa industrial y comercial del estado, una empresa unipersonal, una fundación, una ONG, una cooperativa o si lo va a realizar una agencia del Estado. Cada una de esas fórmulas jurídicas tiene sus ventajas y sus limitaciones que toca establecer. Finalmente, también es importante decidir el tipo de contratación que se va a efectuar, y sus implicaciones.

Para la organización administrativa y legal del proyecto se deben tomar las herramientas de planificación estratégica. Estas herramientas son muy útiles en el proceso de ejecución del proyecto ya que facilitan la organización de este. Para ello se elabora la matriz de actividades bajo el esquema de diagrama de Gantt, que se presenta a continuación:

Diagrama de Gantt								
Actividades	Mes 1				Mes 2			
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
1								
2								
3								
4								
5								
6								

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

1.3 Estudio Organizacional-legal (Normativo)

Posteriormente se realiza el análisis desagregado por responsable, y se revisan anomalías durante y finalizado el proyecto.

Matriz de Actividades				
Actividades	Mes 1			
	Descripción	Tiempo	Recursos	Responsable
1				
2				
3				
4				
5				
6				



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Finalmente se elabora un esquema de estructura organizativa jerarquizada, especificando el responsable de cada jerarquía y señalando el rol de cada responsable de acuerdo con las actividades.

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

1.3 Estudio Organizacional-legal (Normativo)

Para el estudio legal se debe disponer de la totalidad de la información normativa y jurídica para la operación del proyecto identificando la norma, el año de expedición, el asunto de la norma y los temas que trata la norma.

Identificación de la Norma	Año de Expedición	Asunto	Tema
Normatividad Jurídica			
Política			
Ley			
Decreto			
Ordenanza			
Acuerdo			
Normatividad Ambiental			
Política			
Ley			
Acuerdo Internación			
Otros			
Normatividad Técnica			
Sanitaria			
De Calidad			
Otros			

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

1.4 Estudio de Impacto Ambiental

Actualmente, los estudios de impacto ambiental son muy relevantes en la formulación y preparación de proyectos, debido a los escenarios de cambio climático, de sobreexplotación de los recursos naturales, de recurrencia e impactos devastadores de fenómenos naturales, y de legislación frente a la contaminación, entre otros factores.

En los estudios de impacto ambiental se incluye también la gestión de riesgos y desastres naturales. Por lo general son tres los aspectos centrales a analizar: El primero es la relación entre las características propias del territorio y las acciones antrópicas; el segundo es la captura necesaria de información ambiental para estimar los impactos; y el tercero son las medidas de mitigación, compensación y seguimiento, al impacto generado por el proyecto (Espinoza, 2001; p. 94).

Un impacto ambiental es una alteración extrema y significativa de la acción antrópica a la naturaleza, como lo pueden ser erosiones, contaminaciones, transformaciones en el paisaje, entre muchos más. En el siguiente cuadro Espinoza nos presenta una clasificación de los impactos ambientales, así:

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

1.4 Estudio de Impacto Ambiental

Clasificación de impactos ambientales, según Jure, J. & Rodríguez, S. 1997. Aplicabilidad del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental a los Planos Reguladores Comunes. Informe para optar al Título de Ingeniero de Ejecución en Ordenación Ambiental, Instituto Profesional INACAP (modificado). Tomado de: (Espinoza, 2001; p. 96), los impactos ambientales se clasifican en:

Por el carácter:

- **Positivos:** son aquellos que significan beneficios ambientales, tales como acciones de saneamiento o recuperación de áreas degradadas.
- **Negativos:** son aquellos que causan daño o deterioro de componentes o del ambiente global.

Por la relación causa efecto:

- **Primarios:** son aquellos efectos que causa la acción y que ocurren generalmente al mismo tiempo y en el mismo lugar de ella; a menudo éstos se encuentran asociados a fases de construcción, operación, mantención de una instalación o actividad y generalmente son obvios y cuantificables.
- **Secundarios:** son aquellos cambios indirectos o inducidos en el ambiente. Es decir, los impactos secundarios cubren todos los efectos potenciales de los cambios adicionales que pudiesen ocurrir más adelante o en lugares diferentes como resultado de la implementación de una acción.



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

1.4 Estudio de Impacto Ambiental

Por el momento en que se manifiesta:

- **Latente:** aquel que se manifiesta al cabo de cierto tiempo desde el inicio de la actividad que lo provoca.
- **Inmediato:** aquel que en el plazo de tiempo entre el inicio de la acción y el de manifestación es prácticamente nulo.
- **Momento Crítico:** aquel en que tiene lugar el más alto grado de impacto, independiente de su plazo de manifestación.

Por la interrelación de acciones o alteraciones:

- **Impacto simple:** aquel cuyo impacto se manifiesta sobre un solo componente ambiental, o cuyo modo de acción es individualizado, sin consecuencias en la inducción de nuevas alteraciones, ni en la de su acumulación ni en la de su sinergia.
- **Impactos acumulativos:** son aquellos resultantes del impacto incrementado de la acción propuesta sobre algún recurso común cuando se añade a acciones pasadas, presentes y razonablemente esperadas en el futuro.



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

1.4 Estudio de Impacto Ambiental

Clasificación de impactos ambientales:

- **Por la extensión:**
 - *Puntual*: cuando la acción impactante produce una alteración muy localizada.
 - *Parcial*: aquel cuyo impacto supone una incidencia apreciable en el área estudiada.
 - *Extremo*: aquel que se detecta en una gran parte del territorio considerado.
 - *Total*: aquel que se manifiesta de manera generalizada en todo el entorno considerado.
- **Por la persistencia.**
 - *Temporal*: aquel que supone una alteración no permanente en el tiempo, con un plazo de manifestación que puede determinarse y que por lo general es corto.
 - *Permanente*: aquel que supone una alteración indefinida en el tiempo.
- **Por la capacidad de recuperación del ambiente.**
 - *Irrecuperable*: cuando la alteración del medio o pérdida que supone es imposible de reparar.
 - *Irreversible*: aquel impacto que supone la imposibilidad o dificultad extrema de retomar, por medio naturales, a la situación anterior a la acción que lo produce.
 - *Reversible*: aquel en que la alteración puede ser asimilada por el entorno de forma medible, a corto, medio o largo plazo, debido al funcionamiento de los procesos naturales.
 - *Fugaz*: aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad no precisa prácticas de mitigación.

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

1.4 Estudio de Impacto Ambiental

Existen muchas metodologías para los estudios de los impactos ambientales.

Las principales según Espinoza (2001) son: las reuniones de expertos, la lista de chequeo, las matrices simples de causa efecto, los diagramas de flujos, la superposición de cartografía ambiental, el análisis de redes, entre otros. La siguiente grafica presenta los diferentes métodos de impacto ambiental según su uso directo para la actividad.

De esta manera, todo proyecto debe incluir taxativamente el estudio de impacto ambiental ya que muchos de los proyectos formulados y ejecutados traen consigo afectaciones tanto negativas como positivas a largo plazo sobre los territorios y poblaciones.

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 1. Los Estudios que Acompañan un Proyecto de Desarrollo.

1.4 Estudio de Impacto Ambiental

Métodos de evaluación de impacto ambiental

Sinopsis de los Métodos de Evaluación de Impacto Ambiental (Fuente: Canter 1998, Modificado. Tomado de: Espinoza, 2001; P. 102)

Tipos De Métodos de EIA	Definición de Alcances	Identificación de Impactos	Descripción del Ambiente Afectado	Predicción de Impactos	Evaluación de Impactos	Toma de Decisiones	Comunicación de Resultados
Análogos (estudio de casos).							
Listas de verificación simple.							
Listas de verificación enfocadas en decisión							
Análisis costo-beneficio ambiental							
Opinión de expertos.							
Sistemas expertos.							
Índices o indicadores.							
Pruebas de laboratorio y modelos a escala.							
Evaluación de paisaje.							
Revisión de literatura.							
Balances de masa (Inventarios).							
Matrices.							
Seguimiento (línea base).							
Seguimiento (estudio de campo de receptores cercanos a casos análogos)							
Redes .							
Superposición de mapas con SIG.							
Montajes de fotografías.							
Modelaje cualitativo (conceptual).							
Modelaje cuantitativo.							
Evaluación de riesgos.							
Construcción de escenarios.							
Extrapolación de tendencia							



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 2. Modelo del DNP

Ver Paginas 20 de la Guía Identificación Unidad 3 de Este Curso

[Identificación Unidad 3](#)

2.1. Modelo DNP El Departamento Nacional de Planeación (DNP), entidad del orden nacional perteneciente a la rama ejecutiva del poder público colombiano es la encargada de brindar apoyo técnico a la formulación, preparación y evaluación de políticas, programas y proyectos a nivel regional y territorial en los diferentes niveles de gobierno, nacional, departamental y municipal.

Para ello el DNP ha diseñado la Web MGA (Metodología General Ajustada), que es una herramienta informática que ayuda y facilita la formulación, preparación y evaluación de proyectos, de acuerdo con las líneas programáticas y estratégicas incluidas en el Plan Nacional, el Plan Departamental o el Plan Municipal de Desarrollo.

- Registro, creación e ingreso de usuario: Una vez creado el usuario y la contraseña, se procede a ingresar.
- Creación de un nuevo proyecto: en la interfaz que ilustra la imagen abajo, se da click en nuevo proyecto para su creación.

La Metodología General Ajustada se encarga de cuatro fases del proyecto:

- La **primera fase** comprende la identificación, esta se encarga de vincular el proyecto al plan de desarrollo, identificar la problemática, los participantes, la población, los objetivos y las alternativas de solución.



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 2. Modelo del DNP.

Ver Paginas 20 de la Guía Identificación Unidad 3 de Este Curso

[Identificación Unidad 3](#)

La Metodología General Ajustada se encarga de cuatro fases del proyecto:

- La **segunda fase** comprende la preparación del proyecto, en esta fase se adelanta el análisis técnico, de necesidades, la localización, la cadena de valor, los riesgos, los ingresos y beneficios, los préstamos y la depreciación.
- La **tercera fase** desarrolla los flujos de caja y los indicadores de decisión.
- La **cuarta fase** desarrolla la programación del proyecto e incluye los indicadores de producto, los indicadores de gestión y las fuentes de financiación.

2.2. Metodología General Ajustada.

A continuación, se presentará visualmente cada uno de los componentes de la Metodología General Ajustada.

2.2.1. Identificación Plan de Desarrollo: en este componente se registra la información relacionada con el plan de desarrollo al cual está apuntando el proyecto que está en formulación, es decir, si pertenece al Plan Nacional de Desarrollo, al Plan Departamental de Desarrollo o al Plan Municipal de Desarrollo. Cuando se selecciona alguno de ellos, se escoge a que programa, estrategia y objetivo pertenecerá el proyecto que formulamos.



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 2. Modelo del DNP

2. Metodología General Ajustada.

1. Identificación

Identificación: este paso permite ingresar la información relacionada con la identificación del problema, que incluye el problema central, sus causas y efectos (directos e indirectos), la descripción existente respecto al problema y la magnitud del problema. A semejanza del marco lógico se trata del árbol de problemas del proyecto.

Participantes: el siguiente paso es la identificación y el análisis de los participantes. De acuerdo con el marco lógico la identificación y análisis de los actores involucrados en nuestro proyecto debe involucrar características tales como su rol, qué conflictos persisten entre ellos, su afectación en la problemática y como participarán en el proyecto para dar solución al problema.

Población: el análisis poblacional incluye el análisis de población intervenida en el marco del proyecto, la población objetivo que tendrá impacto directo con el proyecto y las características demográficas de la población, tales como el censo poblacional, la ubicación espacial, la composición etaria, étnica y de género, las condiciones socioeconómicas relevantes, entre otras.

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 2. Modelo del DNP

2. Metodología General Ajustada.

1. Identificación

Objetivos generales y específicos: los objetivos se refieren al objetivo general del proyecto que estamos formulando para cuyo logro se precisa de la definición de indicadores de seguimiento. En segundo lugar, el análisis incorpora la relación entre causas y objetivos específicos, esto es la relación medios-fines. En el marco de la metodología de marco lógico se trataría del árbol de objetivos o árbol medios-fines.

Alternativas: este módulo se refiere a la(s) alternativa(s) de solución que dará(n) respuesta a la problemática planteada por el proyecto. El aplicativo permite contar con tres tipos de evaluación: el de rentabilidad, el de costo-eficiencia y costo mínimo, y la evaluación multicriterio.

2.2.2. Preparación

Análisis técnico: en el análisis técnico de la alternativa se debe registrar el resumen de la alternativa con su respectivo análisis. Recordemos que el análisis técnico involucra las necesidades de los medios financieros, humanos y materiales necesarios para la ejecución del proyecto y la manera de optimizar su uso.

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 2. Modelo del DNP

2.2. Metodología General Ajustada.

2.2.2. Preparación

Necesidades: este módulo permite registrar el bien o servicio a ofrecer, su respectiva descripción, su unidad de medida y la serie histórica de la necesidad, es decir el año inicial y año final de ejecución del proyecto. Una vez registrada la información, se registra la capacidad del bien para suplir la demanda o necesidad. Si por ejemplo la demanda es mayor que la oferta entonces se calcula automáticamente el déficit.

Localización de la alternativa: este módulo incorpora el análisis de localización del lugar donde se implementará la alternativa que resulte más adecuada para resolver la problemática. Aquí se permite ingresar información de la población objetivo, los factores que inciden en la localización del proyecto y otros relacionados con la localización.

Cadena de Valor: en este módulo se incorporan los objetivos específicos del proyecto a los cuales se les definirá un producto respectivamente. Cada objetivo se ubica en una de las fases del proyecto: pre inversión, inversión u operación, con la respectiva actividad a realizar para cumplir el objetivo. Una vez registrada esta información la plataforma MGA arrojará un consolidado con datos sobre los productos de acuerdo con cada objetivo específico, los indicadores de medición del objetivo, la cantidad, costo y ruta crítica de cada producto.

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 2. Modelo del DNP

2.2. Metodología General Ajustada.

2.2.2. Preparación

Es relevante en este momento del proceso programar los costos; en esta programación se registran los insumos como mano de obra calificada y no calificada, materiales, servicios domiciliarios, terrenos, edificios, maquinaria y equipo, mantenimiento de maquinaria y equipo, transporte, servicio de venta y de distribución, servicio de alojamiento, comida y bebidas, etc. Lo anterior para cada uno de los años horizonte de tiempo del proyecto. De esta forma aparece el costo total del proyecto por actividad, así como el costo total de cada una de las alternativas.

Riesgos: corresponde al análisis de riesgos del proyecto. En este módulo se registra el nivel de clasificación de los riesgos asociados a cualquiera de las etapas del ciclo del proyecto, así como las actividades que se realizarán para mitigar el riesgo o evitar que ocurra.

Ingresos y beneficios: en esta sección se registra el ingreso o beneficio del proyecto para la entidad. La información incluye la descripción del beneficio, así como la forma de verificar el ingreso o beneficio arrojado por el proyecto. Con la información en la plataforma, el sistema de la MGA calcula automáticamente la Razón Precio Cuenta (RPC) con lo cual se tendrá el saldo del proyecto para con el desarrollo local.

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 2. Modelo del DNP

2.2. Metodología General Ajustada.

2.2.2. Preparación

Préstamos: este módulo registra posibles créditos para el proyecto, la amortización y los pagos a capital de este. Este ítem es opcional, no es obligatorio para el registro del proyecto. Sin embargo, si se registra el crédito, el valor total, el concepto, la tasa de interés anual, el plazo del crédito y el año de inicio entonces la plataforma MGA calculara automáticamente la amortización.

Depreciación: esta fase permite registrar los activos que se deprecian en el proceso de implementación del proyecto. Esta información es opcional.

2.2.3. Evaluación.

Flujo de Caja: Aquí se registran los flujos de los activos y pasivos que requiere en cada una de las alternativas de solución. Aquí se registran todos los costos, beneficios, créditos, amortizaciones y otros movimientos que se han registrado.

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 2. Modelo del DNP.

2.2. Metodología General Ajustada.

2.2.3. Evaluación.

Indicadores de decisión: este módulo permite comparar el resultado de las alternativas propuesta para la solución del problema general. Con la información subida a la plataforma, este instrumento calculará indicadores como el Valor Presente Neto (VPN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), la Relación Costo-Beneficio (BC), el costo por beneficiario, el valor presente de los costos, y el costo anual equivalente (CAE). Con todos estos indicadores es posible valorar objetivamente la mayor o menor viabilidad de las alternativas planteadas, de manera que se tengan todos los elementos para tomar la decisión sobre la alternativa a ejecutar.

Flujo de Caja: Aquí se registran los flujos de los activos y pasivos que requiere en cada una de las alternativas de solución. Aquí se registran todos los costos, beneficios, créditos, amortizaciones y otros movimientos que se han registrado.

2.2.4. Programación.

Indicadores de producto: luego de elegida la alternativa más viable, los indicadores de producto van a permitir hacer seguimiento al cumplimiento de los objetivos por medio de los productos a entregar.

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 2. Modelo del DNP.

2.2. Metodología General Ajustada.

2.2.4. Programación.

Indicadores de Gestión: en esta sección se agregan los indicadores de gestión para el proyecto. Estos indicadores provienen del Banco de Indicadores Sectoriales (BIS) del Departamento Nacional de Planeación (DNP). El indicador se busca por sector, por código o por nombre. Una vez encontrado el indicador se selecciona, se complementa la información con el tipo de fuente de verificación, es decir si es por documento oficial, o si fue diseñado por entrevista, o por encuesta, o por otra fuente de verificación cualitativa o cuantitativa. Una vez registrado el indicadores BIS, se programa de acuerdo con las metas anuales del proyecto.

Fuentes de financiación: este módulo permite realizar la clasificación presupuestal del proyecto, así como definir las fuentes de financiación del proyecto. La primera clasificación es un procedimiento automático que ubicará el proyecto en el programa presupuestal que corresponde. La definición de fuentes de financiación por su parte permite establecer la forma cómo será apalancado el proyecto que estamos formulando, es decir la procedencia de los recursos para financiación de este. Al final aparece una matriz resumen con todas las fuentes de financiación por cada uno de los años de vigencia del proyecto.

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto



Escuela Superior de
Administración Pública

Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Tema 2. Modelo del DNP

2.2. Metodología General Ajustada.

Resumen del Proyecto: es la última salida del aplicativo de la Metodología General Ajustada del DNP, donde la información queda plasmada en una matriz de resumen del proyecto o matriz de marco lógico del proyecto.

Conclusiones.

En la presente unidad didáctica se han descrito las características básicas de los principales estudios que acompañan a la fase de preparación de un proyecto de desarrollo. Todo proyecto de desarrollo se realiza en un contexto determinado, razón por la cual las particularidades de ese contexto deben ser estudiadas, y todo proyecto requiere procesos de optimización de los medios que permiten alcanzar ciertos fines, razón por la cual se realizan estudios de tipo microeconómico.

En la primera parte se presentaron las características del estudio técnico, los elementos relevantes para un estudio de mercado, la manera en la que se organiza un proyecto en términos administrativos y legales, y las particularidades del estudio de impacto ambiental. En un segundo momento describió el modelo que estableció el Departamento Nacional de Planeación (DNP) para la formulación, preparación y evaluación de proyectos por parte de las entidades territoriales.

Contenidos de la Unidad Didáctica 3- Formulación del Proyecto

Tema 2. Modelo del DNP.

Conclusiones.

Esta metodología del DNP se basa en retomar la metodología de marco lógico a partir de una herramienta informática denominada Metodología General Ajustada (MGA). El producto final de este aplicativo es una matriz de marco lógico



Identificación y
preparación de
Proyectos

Helman Quesada
Méndez
Docente

Fin de la Asignatura.

Gracias por su Participación