



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

RESOLUCIÓN NRO 513/2021

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución de la República del Ecuador en su artículo 355 reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución;

Que, el Código Orgánico Administrativo en el numeral 2, del artículo 55 determina la competencia de los órganos colegiados para crear, modificar y suprimir su reglamentación interna;

Que, el artículo 12 de la Ley Orgánica de Educación Superior determina que los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad, autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica y tecnológica global rigen el Sistema de Educación Superior;

Que, la Ley Orgánica de Educación Superior en su artículo 17 establece que el Estado reconoce la autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, de las universidades y escuelas politécnicas acorde con los principios establecidos en la Constitución de la República de las universidades y escuelas politécnicas;

Que, en el ejercicio de la autonomía responsable consagrado en el artículo 18, literal e) de la Ley Orgánica de Educación Superior las instituciones de educación superior públicas tienen la libertad para gestionar sus procesos internos;

Que, el literal f) del artículo 25 del Estatuto de la Universidad Técnica de Machala, establece como deber del Consejo Universitario de la UTMACH el expedir, reformar, derogar y aprobar el Reglamento de Gestión Organizacional por Procesos de la Universidad, así como los reglamentos e instructivos de la Institución, previo informe de la Procuraduría General de la Universidad;

Que, el artículo 11 del Instructivo de Sesiones del Consejo Universitario de la Universidad Técnica de Machala señala que las sesiones del órgano colegiado superior podrán realizarse a través de medios electrónicos y se utilizarán los





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

RESOLUCIÓN NRO 513/2021

medios tecnológicos de comunicación telemática de transmisión en línea, videoconferencia u otros medios de comunicación que garanticen la participación de sus miembros en las sesiones;

Que, la versión original del Instructivo Metodológico para la Planificación Operativa Anual para el año 2021-2024, fue aprobado por Consejo Universitario, en sesión extraordinaria celebrada el 08 de mayo de 2019 con Resolución nro. 254/2019; reformado mediante Resolución nro. 149/2021, adoptada el 26 de marzo de 2021;

Que, la versión original del Instructivo Metodológico para el Seguimiento y Evaluación de la Planificación Operativa Anual para el año 2021, fue aprobado por Consejo Universitario mediante Resolución 553/2018, celebrada en sesión ordinaria celebrada el 12 de septiembre de 2018; reformado mediante Resolución nros. 254/2019, adoptada el 08 de mayo de 2019; 349/2020, aprobada con fecha de 03 de agosto de 2020;

Que, la versión original de la Guía para la Formulación de Proyectos de Inversión de las Dependencias Académicas y/o Administrativas de la Universidad Técnica de Machala-Etapa Inversión, fue aprobada por Consejo Universitario mediante Resolución 239/2018, celebrada en sesión extraordinaria celebrada el 19 de abril de 2018;

Que, la ex Directora de Planificación de la UTMACH, Ing. Verónica Ayala León, mediante Oficio nro. UTMACH-PLAN-2021-395-OF, de fecha 18 de noviembre de 2021, dirigido al Señor Rector, Ing. Acua. César Quezada Abad, PhD, y por su digno intermedio al Consejo Universitario, en su parte pertinente precisa:

"(...) En este sentido, dado a que se han actualizado los instrumentos por parte del ente rector de la planificación e inversión pública, como lo es la Secretaría Nacional de Planificación, se remiten a continuación las propuestas de actualización de los siguientes instrumentos:

"1. INSTRUCTIVO METODOLÓGICO PARA LA ELABORACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN OPERATIVA ANUAL PARA EL PERIODO 2021-2024

Nota: la versión vigente de este instructivo se aprobó mediante Resolución No. 149/2021.

2. INSTRUCTIVO METODOLÓGICO PARA EL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN OPERATIVA ANUAL PARA EL AÑO 2021

Nota: la versión vigente de este instructivo se aprobó mediante Resolución No. 349/2020

Página





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

RESOLUCIÓN NRO 513/2021

3. ACTUALIZACIÓN DE LA GUÍA PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y/O ADMINISTRATIVAS DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA - ETAPA INVERSIÓN.

Nota: la versión vigente de esta guía se aprobó mediante Resolución No. 239/2018.

Con base a lo antes descrito, se solicita de manera comedida que, por su digno intermedio, se gestione la aprobación de los mismos ante el Consejo Universitario.

Cabe indicar que, los documentos cuentan el texto resaltado de color verde y/o texto tachado, para fácil identificación de los cambios propuestos. De igual manera, en el apartado de base legal de cada instrumento, se sustenta la actualización de los mismos (...)"

Que, mediante Oficio nro. UTMACH-PG-2021-586-OF, de fecha 06 de diciembre de 2021, la Abg. Ruth Moscoso Parra, Mgs., en su calidad de Procuradora General, pone en conocimiento del Ing. Acua. César Quezada Abad, PhD, Rector de la Universidad Técnica de Machala, el siguiente pronunciamiento:

"Conforme lo establece el artículo 25 literal f) del Estatuto de la Universidad Técnica de Machala, en base a su autonomía responsable, se ha realizado una prolija revisión de las propuesta de actualización del Instructivo Metodológico para la elaboración de la Planificación Operativa Anual para el periodo 2021-2024, y del Instructivo Metodológico para el seguimiento y evaluación de la planificación operativa anual para el año 2021 y considerando que no existe observaciones de fondo ni de forma que contravenga disposición legal alguna, esta dependencia sugiere se remita al máximo órgano colegiado superior a fin de que sea debatido y aprobado en primera instancia.

Con respecto a la ACTUALIZACIÓN DE LA GUÍA PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y/O ADMINISTRATIVAS DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA - ETAPA INVERSIÓN, esta procuraduría no se pronuncia, por no ser nuestra competencia."

Que, luego de conocer y analizar el Oficio nro. UTMACH-PLAN-2021-395-OF, con fecha 18 de noviembre de 2021, suscrito por la Ing. Verónica Ayala León, en su calidad de ex Directora de Planificación de la UTMACH, conjuntamente con sus documentos adjuntos; el pleno del Consejo Universitario de la Universidad Técnica de Machala de manera unánime acoge el contenido del mismo al considerar pertinente la modificación de los instrumentos jurídicos aplicables para los procesos de la Planificación Operativa Anual de la institución; y,

En ejercicio de las atribuciones conferidas por la Constitución de la República del Ecuador, el código Orgánico Administrativo, la Ley Orgánica de Educación Superior; y, el Estatuto de la Universidad Técnica de Machala,

Página





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

RESOLUCIÓN NRO 513/2021

RESUELVE:

Artículo 1. - Acoger el Oficio nro. UTMACH-PLAN-2021-395-OF, con fecha 18 de noviembre de 2021, suscrito por la Ing. Verónica Ayala León, en su calidad de ex Directora de Planificación de la UTMACH, conjuntamente con sus documentos adjuntos; y, el Oficio nro. UTMACH-PG-2021-586-OF, de fecha 06 de diciembre de 2021, suscrito por la Abg. Ruth Moscoso Parra, Mgs., en su calidad de Procuradora General de la UTMACH.

Artículo 2.- Aprobar la reforma integral del Instructivo Metodológico para la elaboración de la Planificación Operativa Anual para el periodo 2021-2024.

Artículo 3.- Aprobar la reforma integral del Instructivo Metodológico para el Seguimiento y Evaluación de la Planificación Operativa Anual para el Año 2021.

Artículo 4.- Aprobar la reforma integral de la Guía para la Formulación de Proyectos de Inversión de las Dependencias Académicas y/o Administrativas de la Universidad Técnica de Machala - Etapa Inversión.

DISPOSICIONES GENERALES:

Primera.- Notificar la presente resolución al Rectorado.

Segunda.- Notificar la presente resolución al Vicerrectorado Administrativo.

Tercera.- Notificar la presente resolución a la Procuraduría General.

Cuarta.- Notificar la presente resolución a la Dirección Administrativa.

Quinta.- Notificar la presente resolución a la Dirección de Planificación.

Sexta.- Notificar la presente resolución a la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación.

Abg. Gerardo Fernández Valdiviezo, Mgs.

SECRETARIO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA.

CERTIFICA:

Que, la resolución que antecede fue adoptada por el Consejo Universitario en sesión ordinaria celebrada el 15 de diciembre de 2021.

Machala, 16 de diciembre de 2021.

Abg. Gerardo Fernández Valdiviezo, Mgs.
SECRETARIO GENERAL UTMACH.



P á g



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

Calidad, Pertinencia y Calidez

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN

UNIDAD DE PLANEACIÓN EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

ACTUALIZACIÓN DE LA GUÍA PARA LA FORMULACIÓN DE

PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LAS DEPENDENCIAS

ACADÉMICAS Y/O ADMINISTRATIVAS DE LA

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA - ETAPA

INVERSIÓN

Noviembre 2021

Machala - El Oro - Ecuador





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

Índice

Introducción	6
Indicaciones Generales para aplicación de la Guía	8
Estructura General para la Formulación de Proyectos de Inversión (de acuerdo con el formato de la Secretaría Nacional de Planificación)	9
1 DATOS INICIALES DEL PROYECTO	10
1.1 Tipo de solicitud de dictamen	10
1.2 Nombre del Proyecto	11
1.3 Entidad:	12
1.4 Unidad Responsable	12
1.5 Gabinete sectorial	12
1.6 Sector, subsector y tipo de inversión	12
1.7 Plazo de ejecución	12
1.8 Monto:	12
2. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA	12
2.1. Descripción de la situación actual del sector, área o zona de intervención y de influencia por el desarrollo del programa y proyecto	13
2.2. Identificación, descripción y diagnóstico del problema	14
2.3 Línea Base del Proyecto	16
2.4. Análisis de Oferta y Demanda	17
2.5 Identificación y Caracterización de la Población Objetivo	18
2.6 Ubicación geográfica e impacto territorial	19
3. ARTICULACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN	19
3.1 Alineación objetivo estratégico institucional	20
3.2 Contribución del proyecto a la meta del Plan Nacional de Desarrollo	20
4 MATRIZ DE MARCO LÓGICO	21
4.1 Objetivo general y objetivos específicos	21
4.2 Indicadores de Resultado	21
4.3. Marco Lógico	21





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

4.3.1 Anualización de las metas de los indicadores del propósito	23
5 ANÁLISIS INTEGRAL	24
5.1 Viabilidad Técnica	24
5.1.1 Descripción de la Ingeniería del Proyecto	24
5.2.2 Especificaciones Técnicas	24
5.2 Viabilidad Financiera Fiscal	24
5.2.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de operación y mantenimiento e ingresos.	24
5.2.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento e ingresos.	24
5.2.3 Flujo Financiero Fiscal	25
5.2.4 Indicadores financieros fiscales (TIR, VAN y otros)	25
5.3 Viabilidad Económica	26
5.3.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios.	26
5.3.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios.	26
5.3.3 Flujo económico	26
5.3.4 Realizar el flujo económico según corresponda de acuerdo con el punto 5.3	26
5.3.5 Indicadores Financieros y/o Económicos (TIR, VAN y OTROS)	27
5.4 Viabilidad ambiental y sostenibilidad social	27
5.4.1 Análisis de Impacto Ambiental y de Riesgos	27
5.4.2 Sostenibilidad Social	28
6 FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO	29
7 ESTRATEGIAS DE EJECUCIÓN	30
7.1 Estructura Operativa	30
7.2 Cronograma valorado por componentes y actividades	31
7.3 Demanda pública nacional plurianual	31
8 ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION	





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

8.1 Seguimiento a la ejecución del programa y proyecto	33
8.2 Evaluación de Resultados e Impactos	33
8.3 Actualización de Línea Base	33
9 ANEXOS	34





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

Índice de Cuadros

Cuadro 1. Portada	9
Cuadro 2. Contribución del proyecto a la meta del Plan Nacional de Desarrollo	19
Cuadro 3. Matriz de Marco Lógico	21
Cuadro 4. Anualización de las metas de los indicadores del propósito	22
Cuadro 5. Registro grupo de atención prioritaria	28
Cuadro 6. Fuentes de Financiamiento	29
Cuadro 7. Matriz de Descripción de Bienes y/o Servicios	29
Cuadro 8. Demanda Pública Plurianual	34

Índice de Figuras

Figura 1. Problema Central	15
----------------------------	----





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

Introducción

El artículo 355 de la Constitución de la República del Ecuador señala: "El Estado reconocerá a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución. Se reconoce a las universidades y escuelas politécnicas el derecho a la autonomía, ejercida y comprendida de manera solidaria y responsable. (...).

El artículo 357 ibídem señala: "El Estado garantizará el financiamiento de las instituciones públicas de educación superior. Las universidades y escuelas politécnicas públicas podrán crear fuentes complementarias de ingresos para mejorar su capacidad académica, invertir en la investigación y en el otorgamiento de becas y créditos, que no implicarán costo o gravamen alguno para quienes estudian en el tercer nivel. La distribución de estos recursos deberá basarse fundamentalmente en la calidad y otros criterios definidos en la ley.

Todo programa o proyecto de inversión presentado debe cumplir con lo establecido en: Constitución de la República del Ecuador, Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, Reglamento del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, Normas de Control Interno, Norma Técnica de Planificación Participativa, lineamientos y directrices de planificación institucional; y demás normativa vinculada a inversión pública según corresponda. Los proyectos de inversión de las Instituciones de Educación Superior (IES) deben estar destinados a mejorar la gestión institucional, fortalecer los ejes sustantivos o las áreas que tributan a la misión y visión pero que consideren las políticas públicas, en todos los niveles, de manera que se pueda garantizar una alineación con el régimen de desarrollo estipulado en el Plan de Creación de Oportunidades 2021 - 2025.

Estos proyectos de inversión pública deben cumplir con las Normas de Control Interno para las entidades, organismos del sector público y personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos, emitidas por la Contraloría General del Estado, mediante Acuerdo N° 039-CG, publicado en el Suplemento del Registro Oficial N° 87 de 14 de diciembre de 2009. Es preciso acotar que





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

acuerdo con lo que establece el numeral 408-02 de las normas previamente citadas, todos los proyectos de infraestructura y de obra pública deben estar respaldados por los estudios de pre inversión, los cuales por los menos deberán contener lo establecido en la Guía para la formulación de estudios de pre inversión: términos de referencia para la elaboración de estudios de pre inversión y estudios terminados.

Bajo este contexto, todas las instituciones públicas, una vez que reciben las directrices por parte de la Secretaría Nacional de Planificación (SNP), inician el proceso de priorización, postulación y obtención de dictamen favorable por parte de la misma entidad, así como la aprobación por parte del Ministerio Economía y Finanzas. No obstante, para el caso de las IES, el proceso es distinto, ya que la priorización no la hace la Secretaría Nacional de Planificación como para el resto de las instituciones públicas; sino la máxima autoridad de cada entidad.

En lo que respecta específicamente a la Universidad Técnica de Machala (UTMACH); de acuerdo con el Estatuto, en el Art. 17 y la descripción de la estructura organizacional, el Consejo Universitario pertenece al Consejo Directivo y entre las atribuciones descritas en el Art. 25, literal h) se encuentra *"Autorizar el gasto e inversiones cuya cuantía exceda a la cantidad equivalente al valor que resulte de multiplicar el coeficiente 0.000002 por el monto general del Presupuesto Inicial del Estado; "y literal m) "Designar comisiones asesoras permanentes y/u ocasionales; y, conocer y aprobar sus informes;"*. En el Art. 26 se describe al rector como la máxima autoridad ejecutiva de la Universidad quien se encarga de ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial. También se encarga de presidir el Consejo Universitario y aquellos órganos o comisiones que se señalen en el Estatuto, en el Art. 28 con respecto a los deberes y atribuciones, en el literal u se describe textualmente: *"Conocer e informar los resultados de la gestión financiera de la institución de manera general, programas y proyectos;"*

Adicionalmente en el Art. 25 del Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la Universidad Técnica de Machala; se estipula que entre las funciones y/o atribuciones de la Dirección de Planificación se encuentra la de *"Asesorar a las facultades, dependencias académicas y administrativas"*





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

en el diseño, control, seguimiento y evaluación de sus planes, programas y proyectos propios de sus procesos, para garantizar la articulación a la planificación institucional."

Lo antes mencionado, es coherente con el Art. 30, numeral 8 del Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos, en donde se establece como parte de las funciones de la Dirección de Planificación: "[...] Gestionar y coordinar la priorización de proyectos de inversión para su inclusión en el Plan Anual de Inversiones nacional e institucional [...]"

Es por ello, que el presente documento, tiene con fin, proporcionar lineamientos y directrices que las diferentes unidades administrativas o académicas, deben tomar en consideración como una guía para la formulación de proyectos de inversión que podrían ser presentados en el Plan Anual de Inversión (PAI).

Indicaciones Generales

- Las Dependencias Académicas y/o Administrativas que deseen proponer proyectos de inversión que deberán ser analizados por la máxima autoridad y presentados para conocimiento y aprobación de Consejo Universitario, por intermedio de la gestión de la Dirección de Planificación; deberán desarrollar por sí mismas los puntos en donde se encuentre la nota con la siguiente leyenda **"desarrollo exclusivo de la unidad responsable para posterior validación de la Dirección de Planificación"**; considerando que la validación se realizará en los talleres presenciales y/o virtuales y el desarrollo autónomo debe efectuarse por parte de cada dependencia Académica y/o Administrativa, mismas que deberán elaborar sus propuestas para luego ser presentadas como borrador en el espacio de Google Drive estructurado para el efecto, por parte de la Dirección de Planificación.
- Se deberá conformar una comisión o la designación de responsables por cada dependencia Académica y/o Administrativa proponente, para que se encargue de recopilar la información pertinente necesaria para la formulación del proyecto, misma que debe contar con documento de designación por parte de la autoridad académica, director o jefe departamental, así como un acta de aceptación de la responsabilidad para gestionar los procesos previos a la aprobación del proyecto, durante la ejecución del mismo una vez que se





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

aprobados y al finalizar, ya que se debe evaluar e informar el cierre de los mismos una vez ejecutadas todas las actividades planificadas, así como el presupuesto asignado. El acta de aceptación de responsabilidad deberá ser llenada y suscrita considerando el **Anexo 1** de la presente.

- Las secciones o puntos en donde se encuentre la leyenda **“desarrollo compartido entre la Dirección de Planificación y la Unidad responsable”**, serán desarrollados en las mesas de trabajo en modalidad virtual y/o mediante registros, observaciones y correcciones compartidas en el espacio de Google Drive estructurado para el efecto, por parte de la Dirección de Planificación.
- Las secciones o puntos en donde se encuentre la leyenda **“desarrollo parcial por parte de la Dirección de Planificación considerando insumos entregados por la unidad responsable”**; serán culminados y/o complementados por la Dirección de Planificación, con base en los insumos entregados por la dependencia proponente del proyecto. Estas secciones serán desarrolladas mediante registros, observaciones y correcciones compartidas en el espacio de Google Drive estructurado para el efecto, por parte de la Dirección de Planificación.
- Si se requiere de revisiones intermedias antes de asistir a las sesiones virtuales para llevar a cabo las mesas de trabajo, se debe coordinar anticipadamente con la secretaria de la Dirección de Planificación al correo electrónico: planificacion@utmachala.edu.ec
- Todos los documentos previos o borradores para revisión deberán ser presentados en digital, ya sea para sesiones previas de asesoría técnica o para las mesas de trabajo virtuales; con fines pro ambiente y en cumplimiento de las **POLÍTICAS DE OPTIMIZACIÓN Y AUSTERIDAD DEL GASTO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA QUE EN ANEXO FORMAN PARTE DE LA PRESENTE RESOLUCIÓN** (Resolución No. 483/2017)
- Se sugiere, solicitar formalmente apoyo de las distintas áreas a nivel asesor y/o técnicas que forman parte de la estructura orgánica de la institución.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

cuando el caso amerite. Dicho requerimiento, deberá ser gestionado por intermedio de la autoridad nominadora.

- Por ningún motivo, se contratará consultores externos para el levantamiento de estudios técnicos necesarios para el diseño de proyectos de inversión, salvo certificación expresa emitida por la Dirección de Talento Humano, en donde se declare que no existe personal académico o administrativo con la competencia profesional o técnica requerida.
- Las comisiones internas de responsables, a más de tener las competencias necesarias o perfiles óptimos para el desarrollo y gerencia del proyecto de inversión, deben tener conocimiento de sus funciones y atribuciones, cuando de administrar recursos se refiere.
- La máxima autoridad designará como responsable institucional de cada proyecto de inversión priorizado ante la Secretaría Nacional de Planificación, a quien presida la comisión detallada en la suscripción del acta de aceptación de responsabilidad o en su defecto, al o la responsable designada en dicha acta. Para el efecto, se deberá suscribir el acta de designación de representación institucional de conformidad con el Anexo 2.
- Quienes sean registrados como responsables de los proyectos de inversión ante la SNP, deberán remitir trimestral o semestralmente, según lo requiera la Dirección de Planificación, la información para cumplir con el proceso de registro de la programación, seguimiento y evaluación del gasto no permanente, en lo que respecta a las metas programadas para cada proyecto.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

Estructura General para la Formulación de Proyectos de Inversión (de acuerdo con el formato de la Secretaría Nacional de Planificación)

Las secciones que forman parte de la presente guía, así como su desarrollo y explicación, corresponden a un ejercicio de adaptación de la **GUÍA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA** emitida por la Secretaría Nacional de Planificación.

Cuadro 1. Portada



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

Calidad, Pertinencia y Calidez

**[NOMBRE O DENOMINACION DE LA UNIDAD O
DEPENDENCIA PROPONENTE DEL PROYECTO]**

[Nombre o Denominación del Proyecto]

**[Nombre del Responsable o de quien presida la Comisión de Formulación del
Proyecto (De acuerdo al Anexo 1)]**

[Cargo]

Revisado por: [Nombre del Jefe Inmediato o Autoridad]

Validado por: [Nombre del Director(a) de Planificación]

Fecha de presentación del Proyecto:





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

1 DATOS INICIALES DEL PROYECTO

Notas

- El punto 1.1 es de desarrollo compartido entre la **Dirección de Planificación y la Unidad responsable**.
- Los puntos del 1.2 al punto 1.8, son de **desarrollo exclusivo de la unidad responsable para posterior validación de la Dirección de Planificación**.

1.1 Tipo de solicitud de dictamen

Las entidades y organismos del sector público que forman parte del Presupuesto General del Estado deberán solicitar a la Secretaría Nacional de Planificación (SNP) y en el caso de las Universidades y Escuelas Politécnicas, dicho dictamen deberá ser aprobado por parte del máximo órgano colegiado.

El dictamen de prioridad de estudios y programas y proyectos de inversión, o los dictámenes de aprobación, cuando estos sean financiados con recursos de cooperación internacional, se gestionarán de la siguiente manera:

- a. Dictamen de prioridad y/o dictamen de aprobación: Este proceso se aplica para estudios, programas, proyectos y estudios nuevos.
- b. Actualización de la prioridad y actualización de la aprobación: Este proceso se aplica para programas y proyectos que fueron priorizados o aprobados anteriormente, pero que actualmente presenten una o más de las siguientes condiciones:
 - El monto global inicial de la inversión se incrementa o disminuye en un porcentaje mayor al 15% del presupuesto o en un monto superior a US\$400.000.
 - Se incluyen actividades adicionales que afecten el monto total del proyecto en el porcentaje o monto previstos en el inciso anterior.
 - Cuando se cambian los objetivos específicos (componentes) y/o metas del programa o proyecto.
 - Se incluyen componentes adicionales o se suprimen componentes existentes.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

Todo programa o proyecto de inversión pública para ser ejecutado debe tener dictamen de prioridad vigente. Se entenderá vigente, mientras concorra el tiempo de ejecución del programa o proyecto, conforme lo aprobado en el dictamen, actualización o de la aprobación. Toda solicitud deberá realizarse considerando los medios y canales dispuesto para las universidades y escuelas politécnicas definidos en el marco de emisión de las directrices para inversión presentadas anualmente para la proforma del Plan Anual de Inversiones del Estado.

1.2 Nombre del Proyecto

El nombre del proyecto deberá contener al menos los siguientes elementos:

- Código Único de Proyecto (CUP)
- Nombre:
 - a) ¿Proceso o acción que va a realizarse, respondiendo a la pregunta "Qué se va a hacer?". Por ejemplo: adquisición, construcción, adecuación, ampliación, dotación, habilitación, instalación, mejoramiento, implementación, recuperación, rehabilitación, renovación, reparación, reposición, investigación, generación de información, saneamiento.
 - b) El objeto de la acción debe responder a la pregunta "Sobre qué?"
Ejemplo: Adecuación del sistema eléctrico que abastece de energía al área de laboratorios de la Facultad de...

1.3 Entidad:

Nombre de la Entidad: (UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA)

Código de la entidad: (164)

Nombre de la Unidad Administrativa - Financiera (UDAF): (Dirección Financiera)

1.4 Unidad Responsable

Nombre de la Unidad Responsable, de acuerdo con el Estatuto de la Universidad y el Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

1.5 Gabinete sectorial

Gabinete Sectorial al que corresponde la institución, en caso que aplique, por ejemplo, para proyectos de los cuales las UTMACH es co-ejecutora como el caso del proyecto del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

1.6 Sector, subsector y tipo de intervención

Con base a la clasificación que se encuentra en el **Anexo 3**, la entidad proponente deberá seleccionar el sector, subsector. Además de acuerdo con el **Anexo 4**, se debe indicar el tipo de intervención a la que pertenece el proyecto.

1.7 Plazo de ejecución

Establecer el tiempo de ejecución del proyecto en número de meses (para proyectos menores a un año de ejecución). Los programas y proyectos con plazo de ejecución mayor a un año, deben presentar el cronograma valorado mensualmente para el primer año y anualizado para los años siguientes. Para el caso de programas y proyectos que incluyan componente infraestructura (intervención en todas sus formas, o bien construcción), es necesario considerar el período de tiempo pertinente para contratación y ejecución de obra. Este detalle debe estar incorporado en el cronograma valorado en el punto 7.2 y en el **Anexo 5** de este documento

1.8 Monto:

El monto total asignado al proyecto de inversión (incluido IVA si aplica)

2. DIAGNOSTICO Y PROBLEMA

Notas:

- Los puntos 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, y 2.6 desarrollo exclusivo de la unidad responsable para posterior validación de la Dirección de Planificación.
- El punto 2.4 es de desarrollo parcial por parte de la Dirección de Planificación considerando los insumos entregados por la unidad responsable





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

2.1. Descripción de la situación actual del sector, área o zona de intervención y de influencia por el desarrollo del programa y proyecto

En la descripción de la situación actual del sector, área o zona de intervención del programa y proyecto se deberá describir, analizar y diagnosticar el escenario actual o existente de los componentes sociales, demográficos, económicos, ambientales, organizativos, capacidades del sector, área o zona de intervención y de influencia por el desarrollo del programa y proyecto, considerando: localización, límites, áreas protegidas (todos sus subsistemas), recursos naturales: agua, aire, suelo, flora y fauna, población desagregada por sexo, nacionalidades y pueblos y edad; educación, salud, dotación de servicios básicos, accesibilidad vial, accesibilidad sin barreras, entre otros datos relevantes

Para las dependencias académicas, la descripción de la situación debe ir mayormente enfocada en las brechas existentes relacionadas directamente con la Educación en General y sobre todo con el Sistema de Educación Superior. Para el efecto, se deberán tomar como base los informes o estadísticas que los entes nacionales e internacionales han levantado respecto del estado actual de metas planteadas para la reducción de brechas.

En el caso de las unidades administrativas, el análisis presentado en esta sección, deberá emitirse considerando su rol de asesoría, y/o apoyo a los procesos agregadores de valor que conforman la estructura orgánica vigente y la contribución que este proyecto generaría sobre las problemáticas que enfrenta una institución de educación superior.

Entre las fuentes de información recomendadas para el efecto y para el desarrollo de otras secciones que conforman el presente documento, se tienen las siguientes:

- Sistema Nacional de Información: <https://sni.gob.ec/>
- Portal del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>
- Portal de la Superintendencia de Compañías y Seguros: <https://www.supercias.gob.ec/portalscvls/>





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

- Portal Banco Central del Ecuador: <https://www.bce.fin.ec/>
- Portal de la Comisión de la Comisión Económica para América y el Caribe: <https://www.cepal.org/es/datos-y-estadisticas>
- Portal del Fondo Monetario Internacional: <http://www.imf.org/external/spanish/index.htm>
- Portal de Datos del Banco Interamericano de Desarrollo: <https://data.iadb.org/>
- Portal de la Organización de las Naciones Unidas: <https://www.un.org/es/>
<https://www.un.org/es/library>
- Portal ODS Territorio Ecuador: <https://odsterritorioecuador.ec/>
- Documento ECUADOR Y LA AGENDA DE DESARROLLO 2030: <https://www.local2030.org/library/239/Ecuador-y-la-Agenda-de-Desarrollo-2030.pdf>
- Documento del Plan Nacional de Desarrollo vigente: <https://www.planificacion.gob.ec/plan-de-creacion-de-oportunidades-2021-2025/>
- Documento de la Matriz de Alineación del Plan Nacional de Desarrollo 2021 - 2025 - Agenda 2030: <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/10/Matriz-de-alineaci%C3%B3n-PND-2021-2025-Agenda-2030-frv-signed.pdf>
- Acceso a las fichas metodológicas de las metas del Plan Nacional de Desarrollo vigente: <https://www.planificacion.gob.ec/fichas-metodologicas-de-metas-del-plan-de-creacion-de-oportunidades/>
- Portal del Banco Mundial: <https://datos.bancomundial.org/>
- Portal de Datos de la CIA: <https://www.cia.gov/the-world-factbook/>

2.2. Identificación, descripción y diagnóstico del problema

Un problema es definido como una situación negativa que afecta a un sector de la población. Es necesario determinar las características generales más relevantes del mismo, sus causas y los aspectos que lo rodean y que pueden ser importantes en el momento de buscar una solución. Se debe tener claridad sobre el problema planteado. *f*





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

Es preciso que el problema o necesidad sea lo más concreto posible, determinando aquellos aspectos específicos y las características más importantes, las causas, repercusiones y las condiciones en las que se presenta la situación, donde se visualicen las brechas de desigualdad en los grupos sociales excluidos. Durante esta fase deben tomarse en consideración los intereses y necesidades de hombres y mujeres, sus problemas específicos y sus demandas, dando visibilidad a las brechas y desigualdades en cuanto a necesidades prácticas (acceso a: salud, empleo, educación, vivienda, servicios básicos)

La identificación y descripción de un problema o necesidad requiere de la participación directa de los involucrados; el proponente de un proyecto deberá recurrir a ellos, para que mediante la aplicación de metodologías participativas puedan elaborar la identificación y descripción de un problema validado por la propia gente. Deben evitarse descripciones basadas en juicios de valor o criterios subjetivos, por ello es importante garantizar que se utilizan metodologías en el marco de la lógica y la objetividad al momento de identificar, describir y diagnosticar un problema.

La identificación, descripción y diagnóstico del problema que realicen las dependencias Académica y/o Administrativa, debe enfocarse en el sector de la Educación Superior, sobre cómo la situación descrita, afectaría al logro de los objetivos de desarrollo zonales y nacionales en el ámbito de la educación. La identificación del problema, así como sus causas y efectos deben representarse en un "árbol de problemas". El árbol de problemas es una herramienta que permite identificar y delimitar con facilidad la problemática a tratar, así como sus soluciones, además de ayudar a identificar los actores en cada una de las etapas.

El problema principal se identificará como el tronco del árbol y las consecuencias o efectos que estos causen serán las ramificaciones, mientras que las causas o determinantes se representarán como las raíces. El problema central debe definirse de manera concreta (clara y precisa) y objetiva, de tal manera que se pueda encontrar un conjunto de soluciones alternativas y seleccionar la más adecuada en términos económicos, financieros, talento humano y tecnológicos que estén al alcance del proponente. *f*





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

Pasos para la elaboración del árbol de problemas:

1. Realizar un diagnóstico participativo de una situación-problema que aqueja a una población, mediante una "lluvia de ideas".
2. Elaborar un modelo de relaciones causa-efecto que determinan la situación-problema (árbol de problemas).
3. Establecer los principales actores involucrados para su solución.
4. Identificar las causas que ocasionan el problema, así como sus principales actores involucrados.
5. Señalar los efectos más importantes derivados del problema identificado, así como sus principales grupos afectados, para analizar y verificar su importancia.
6. Efectos de primer orden: son los efectos o consecuencias que ocasiona directamente el problema.
7. Efectos de segundo orden: son consecuencia derivadas de las causas de primer orden.

A continuación, se muestra como ejemplo, un esquema de un árbol de problemas. Su desagregación dependerá de la complejidad del problema analizado. 





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

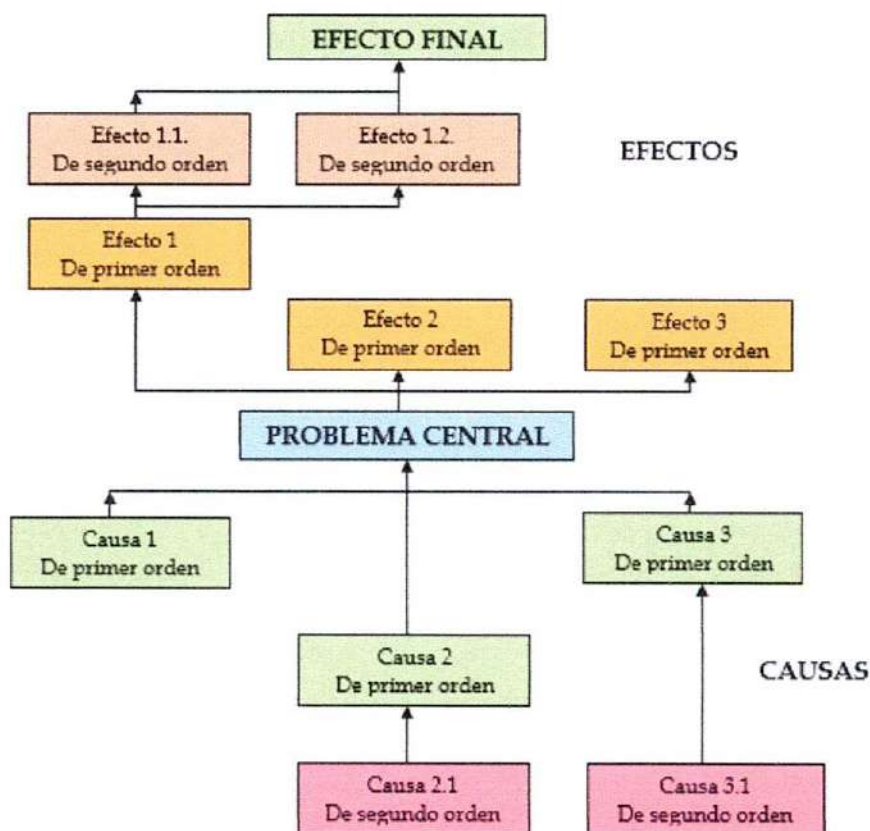


Figura 1. Problema Central

Una vez validado, el esquema anterior se lo utiliza para construir el modelo de la solución (árbol de objetivos), reflejado en la matriz de Marco Lógico

2.3 Línea Base del Proyecto

La línea base establece la situación actual de los componentes sociales, demográficos, económicos, ambientales, organizativos, capacidades, etc., sobre los cuales el proyecto va a influir. La línea base debe contener indicadores cuantificados, que permitirán medir el impacto del proyecto, y servirá para la construcción de metas e indicadores del mismo.

Para el caso de las dependencias Académica y/o Administrativa, los primeros indicadores que deberían tomar en consideración son los ya definidos.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

actualmente para la institución, como el caso de los indicadores diseñados para medir el desempeño de la institución en cuanto a la ejecución del Plan Estratégico vigente, su Plan Operativo Anual, los definidos para cumplir con el Modelo de Evaluación Externa de Universidades y Escuelas Politécnicas, el Modelo Genérico de Evaluación del Entorno de Aprendizaje de Carreras en Ecuador, o los Modelos Específicos publicados por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES); así como los establecidos en el marco de Planes de Mejora de carreras o de Aseguramiento de la Calidad.

2.4. Análisis de Oferta y Demanda

El análisis de oferta y demanda debe realizarse en base a las metas establecidas en el Plan Nacional del Desarrollo.

Demanda: El análisis de la demanda comprende los siguientes conceptos:

- Población de referencia: es la población total del área de influencia del proyecto. Ejemplo: número total de habitantes del Cantón X.
- Población demandante potencial: es la parte de la población de referencia que potencialmente requiere los bienes o servicios a ser ofertados por el proyecto; esto es, aquella que necesita el bien o servicio, pero no necesariamente lo requerirá del proyecto. Ejemplo: la población potencialmente demandante representa el 70% de la población del Cantón X.
- Población demandante efectiva: es aquella población que requiere y demanda efectivamente los bienes o servicios ofrecidos por el proyecto. Es importante notar que parte de esta población puede ya estar obteniendo, de otras fuentes, el bien a servicio que proveerá el proyecto. Ejemplo: el 50% de la población efectivamente demandante del Cantón X.
- Luego de haber establecido la demanda actual, se procede a proyectar la misma (a través de la utilización de tasas de crecimiento poblacionales





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

oficiales) para la vida útil o periodo de diseño del proyecto, lo cual es fundamental desde el punto de vista de la cobertura que éste llegue a tener.

Oferta: El análisis de la oferta comprende los siguientes aspectos:

- Se deben identificar y analizar el comportamiento y evolución de todas las entidades oferentes del bien o servicio en el área de influencia del proyecto. Una vez identificados los oferentes se debe estimar su capacidad actual de producción del bien a servicio que el proyecto producirá.
- Posteriormente se estimará la capacidad de producción o de la prestación del servicio a futuro, para los años comprendidos en el horizonte del proyecto, sobre la base del análisis de la capacidad actual, los probables planes de expansión de los actuales oferentes, así como proyectos en curso de potenciales oferentes.
- Un aspecto que se debe tomar en cuenta es la oferta optimizada: aquella que considera la capacidad máxima de provisión de bienes o servicios que se lograría con los recursos disponibles e intervenciones que hagan eficiente su uso.

Estimación del Déficit o Demanda Insatisfecha (oferta – demanda)

- Sobre la base del balance oferta – demanda se establecerá el déficit o población carente, actual y futura, que es aquella parte de la población demandante efectiva que necesitará el bien a servicio ofrecido por el proyecto, es decir, que requiere del bien o servicio, pero no cuenta con ninguna fuente que se lo provea.
- En algunos casos, cuando no exista ninguna otra fuente de oferta de los bienes o servicios, el déficit corresponderá a la totalidad de la demanda existente.
- En el caso de proyectos de dotación de bienes y servicios, en donde no solo debe considerarse la población, se deberá analizar y cuantificar oferta.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

demanda, en base a los insumos o productos que vayan a generar dichos proyectos: por ejemplo, proyectos de riego, productivos, entre otros.

2.5 Identificación y Caracterización de la Población Objetivo

Una vez establecido el problema y estimado el déficit o demanda insatisfecha, se deberá identificar la población afectada e indicar cuál será su población objetivo; es decir aquella población que va a ser atendida por el proyecto.

La población afectada o demandante efectiva es la que enfrenta las consecuencias del problema que se está abordando. La población objetivo es aquella a la que se le espera solucionar el problema a través del proyecto; ésta última recibirá sus beneficios. Sólo en los casos en que el proyecto se destine a toda la población afectada, la población objetivo será igual a la población afectada. Por ejemplo: un problema puede afectar a toda la región costa del país, pero el proyecto puede estar destinado a la población de las provincias de Manabí y El Oro, en este caso los habitantes de estas provincias es la población objetivo.

Adicionalmente, el proponente del proyecto deberá señalar las características más relevantes de la población objetivo, en relación con el problema que se está estudiando. Se pueden considerar entre otras: edad (grupos etarios), sexo, situación social, características culturales, etc. Como fuente de información se debe contar con los informes de los censos oficiales publicados por el INEC, los datos disponibles en sistemas como SIISE, INFOPLAN u otros bancos de información oficiales. El uso de bases de datos de la Biblioteca UTMACH también son pertinentes; así como las estadísticas presentadas por los organismos de control a la Educación Superior, disponibles en las Gacetas o Bibliotecas Virtuales de los sitios web oficiales de CES, CACES, SENESCYT entre otros.

Así también, en esta sección se debe describir las principales actividades económicas de la zona donde se ubica la población objetivo, lo que servirá como insumo para determinar el impacto que puede tener el proyecto en el área. Detallar beneficiarios directos e indirectos. Adicionalmente señalar los grupos de atención prioritarios según lo ingresado en el Sistema Integrado de Planificación e Inversión Pública (SIPI). *[Firma]*





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

2.6 Ubicación geográfica e impacto territorial

Para establecer la ubicación geográfica de la inversión se tendrá en cuenta la ubicación del acervo físico (especialmente para proyectos de infraestructura señalando coordenadas geográficas¹) y el área específica de influencia del proyecto e impacto en los beneficiarios, señalando el nivel cantonal o parroquial. La entidad proponente del proyecto debe asegurarse que el detalle de la cobertura y localización del proyecto tenga coherencia entre lo señalado en el presente documento, el SIPeIP y el eSIGEF.

3. ARTICULACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN

Los programas y proyectos de inversión pública, podrán postularse siempre y cuando la entidad cuente con la información de elementos orientadores aprobada por la Secretaría Nacional de Planificación (SNP) es decir, datos Institucionales, Objetivos Estratégicos Institucionales - OEI, articulados al Plan Nacional de Desarrollo y demás instrumentos de planificación, estrategias, programas, proyectos vinculados a los programas e indicadores de resultado de la planificación institucional.

Nota:

- Los puntos 3.1 y 3.2 son de desarrollo exclusivo de la unidad responsable para posterior validación de la Dirección de Planificación.

3.1 Alineación objetivo estratégico institucional

En este apartado se debe seleccionar el objetivo estratégico institucional y el indicador con el cual se alinea el proyecto propuesto

3.2 Contribución del proyecto a la meta del Plan Nacional de Desarrollo

Para el efecto se debe determinar el aporte de la meta propósito del programa o proyecto a la meta del Plan Nacional de Desarrollo, para lo cual es necesario que

¹ Coordenadas X: representaría la longitud formato.
Coordenadas Y: representaría la latitud formato.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

la institución realice la anualización de las metas plurianuales del propósito del programa o proyecto. En lo que corresponde a la ejecución, deberá reportar su avance a fin de poder determinar la contribución efectiva de esta intervención a la meta del Plan.

Ejemplo:

Plan de Creación de Oportunidades 2021 -2025

Objetivo 7: Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.

META 7.4.2: Incrementar la tasa bruta de matrícula en educación superior terciaria del 37,34% al 50,27%.

Cuadro 2. Ejemplo Contribución del proyecto a la meta del Plan Nacional de Desarrollo

Meta PND	Línea Base	Meta anualizada			
		Año	Año	Año	Año
		2022	2023	2024	2025
50,27%	37,34%	38%	44,07%	47,10%	50,27%
Proyecto 1		0%	0,5%	1%	1,5%

Es importante anotar que, para el cumplimiento de las metas anuales, las instituciones deben estimar con cuánto aporta el programa o proyecto de inversión al cumplimiento de la meta del PND. En el ejemplo anterior la meta 7.4.2 del PND es del 50,27%, la entidad deberá indicar el aporte anualizado del programa o proyecto a la meta del plan para el periodo 2021 – 2025, en este caso el proyecto aporta a la meta con el 3% en dicho periodo.

En este punto la entidad proponente deberá detallar la metodología usada para el cálculo del aporte de la meta propósito del programa o proyecto a la meta del Plan Nacional de Desarrollo.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

4 MATRIZ DE MARCO LÓGICO

Notas:

- Los puntos 4.1, 4.2, 4.3 y 4.3.1 son de desarrollo exclusivo de la unidad responsable para posterior validación de la Dirección de Planificación.

4.1 Objetivo general y objetivos específicos

Una vez definida la situación problema, se debe, con base en el análisis de las reales capacidades con las que se cuenta, plantear los objetivos esperados con el proyecto, es decir, definir claramente la solución al problema o necesidad.

Los objetivos del proyecto determinan ¿Cuánto?, ¿Cómo? y ¿Cuándo? Se va a modificar la situación actual y que tanto se va a acercar a la situación esperada. El planteamiento de los objetivos puede dividirse en:

Objetivo General o Propósito. Es el enunciado agregado de lo que se considera posible alcanzar, respecto al problema. Es importante tener un solo objetivo general para evitar desviaciones o malentendidos en el desarrollo del proyecto.

En esta parte, se pueden citar objetivos ya planteados, correspondientes al PEDI, Planes de Mejora u Otros Planes Vigentes; de manera que se fomente un comportamiento institucional sistémico y articulado

Objetivos Específicos o Componentes. Es la desagregación del objetivo general, corresponde a objetivos más puntuales que contribuyen a lograr el objetivo central o general del proyecto. La Unidad académica, debe aprovechar este espacio para desagregar a los niveles más específicos el alcance del proyecto, de manera que se pueda tener un referente claro de los involucrados y responsables de alcanzar los objetivos.

4.2 Indicadores de Resultado

Se refiere a los indicadores a nivel de Propósito, que describen los resultados que se esperan lograr al finalizar la ejecución del proyecto. Deben incluir metas que





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

reflejen la situación al finalizar dicha etapa del proyecto. Cada indicador especifica cantidad, calidad y tiempo de los resultados por alcanzar y hacen referencia a la línea base.

4.3. Marco Lógico

El Marco Lógico es una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de proyectos. En esta coinciden los objetivos, componentes, actividades, indicadores, medios de verificación, indicadores, medios de verificación y supuestos del proyecto, que permiten al gestor y al evaluador tener una imagen global del proyecto propuesto. Para la formulación de un programa es preciso tomar en cuenta que cada proyecto que lo compone debe contar con el marco lógico específico.

Cuadro 3. Matriz de Marco Lógico

Resumen Narrativo de objetivos	Indicadores verificables objetivamente	Medios de verificación	Supuestos
FIN: El Fin es una definición de cómo el proyecto o programa contribuirá a la solución del problema (s) en cuestión.	Los indicadores a nivel de Fin miden el impacto general que tendrá el proyecto en el mediano plazo, una vez que el proyecto esté en funcionamiento. Son específicos en términos de cantidad, calidad y tiempo.	Los medios de verificación son las fuentes de información que un evaluador puede utilizar para verificar que se han alcanzado los indicadores. Pueden incluir material publicado, inspección visual, encuestas por muestreo, etc.	Los supuestos indican los eventos, las condiciones o las decisiones importantes o necesarias para la sostenibilidad en el tiempo de los objetivos del Fin.
PROPÓSITO (u Objetivo General) El Propósito es el objetivo a ser alcanzado por la utilización de los componentes producidos por el proyecto. Es una hipótesis sobre el resultado que se desea lograr.	Los indicadores a nivel de Propósito describen los resultados al finalizar la ejecución del proyecto. Deben incluir metas que reflejen la situación al finalizar dicha etapa del proceso. Cada indicador especifica cantidad, calidad y tiempo de los resultados por alcanzar y hacen referencia a la línea base.	Los medios de verificación son las fuentes que el ejecutor y el evaluador pueden consultar para ver si los objetivos se están logrando. Pueden indicar que existe un problema y sugieren la necesidad de cambios en los componentes del proyecto. Pueden incluir material publicado, inspección visual, encuestas por muestreo.	Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones que están fuera del control del gerente del proyecto (riesgos) que deben ocurrir para que el proyecto logre el Fin.
COMPONENTES (resultados u objetivos específicos) Los componentes son las obras, servicios y capacitación que se	Los indicadores de los componentes son descripciones breves pero	Este casillero indica dónde el evaluador puede encontrar las fuentes de información para verificar	Los supuestos son los acontecimientos, las condiciones o las decisiones (fuera del control del gerente)





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

requiere que complete el ejecutor del proyecto para lograr su propósito. Estos deben expresarse en trabajo terminado.	claras de cada uno de los componentes que tienen que terminarse durante sus ejecuciones	que los componentes que han sido contratados o elaborados han sido entregados. Las fuentes pueden incluir	del proyecto) que tienen que ocurrir para que los componentes del
---	---	---	---

Fuente: Secretaría Nacional de Planificación

Dado que el marco lógico es una herramienta que muestra en resumen toda la programación de un proyecto, se convierte en la base para los procesos de seguimiento y evaluación; por lo que, las instituciones durante la formulación deben considerar que los objetivos e indicadores sean específicos, medibles, alcanzables, pertinentes y limitados en el tiempo.

Así mismo, con el fin de facilitar el seguimiento y evaluación del proyecto, una vez definido el marco lógico la institución a cargo de su formulación, debe ponderar cada uno de los indicadores definidos en el propósito, de acuerdo a la relevancia de los mismos para el cumplimiento del propósito y fin del proyecto; ponderación que debe tener correspondencia con los indicadores de los componentes y la suma de todas estas ponderaciones debe totalizar el 100%

En caso de que se requiera mayor espacio, se puede presentar el marco lógico como anexo, para lo cual se deberá aplicar el formato respectivo.

4.3.1 Anualización de las metas de los indicadores del propósito

Las metas del propósito del proyecto, se anualizarán tomando en consideración los componentes, por lo que deberán efectuar la programación de las metas hasta lograr el propósito de acuerdo al tiempo estimado de ejecución del mismo.

Una vez anualizadas las metas de cada indicador del propósito, éstas deberán ser ponderadas de acuerdo al peso definido por el gestor del proyecto.

Cuadro 4. Ejemplo de Anualización de las metas de los indicadores del propósito





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

Indicador de propósito	Unidad de medida	Meta Propósito	Ponderación (%)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Indicador 1: Al 2018, 3.869 CIBv construidos y equipados de acuerdo a los estándares de calidad establecidos.	Número de CIBv	3.869	10	500	500	869	1000	1000	3.869
	Meta anual ponderada			1,29	1,29	2,25	2,58	2,58	10
Indicador 2: Al 2018, 187.634 niños y niñas entre 0 y 42 meses de edad, reciben atención en los Centros Infantiles del buen vivir	Número de niños	187.634	90	30000	30000	37634	45000	45000	187.634
	Meta anual ponderada			14,39	14,39	18,05	21,58	21,58	90

5 ANÁLISIS INTEGRAL

Notas:

- Los puntos 5.1 al 5.1.2, 5.2.1 a 5.2.2, 5.3.1 a 5.3.2, y 5.4.1 a 5.4.2; son de **desarrollo exclusivo de la unidad responsable para posterior validación de la Dirección de Planificación.**
- Los puntos 5.2.3 a 5.2.4, 5.3.3 a 5.3.4; son de **desarrollo compartido entre la Dirección de Planificación y la unidad responsable.**

5.1 Viabilidad Técnica

Para los proyectos presentados por otras entidades del sector público, la revisión de la información contenida en el expediente técnico debe ser realizada por el ente rector del sector de intervención, el mismo que determinará el cumplimiento de la normativa vigente y aplicable para el nivel de factibilidad del proyecto y que los costos estén acordes con los que rigen en el mercado local. El ente rector respectivo emitirá una certificación del análisis y el resultado de la calificación correspondiente (cuando aplique), caso contrario para efectos de validación.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

unidad proponente del proyecto deberá suscribir el acta de certificación de la viabilidad técnica, de conformidad con el **Anexo 6**.

5.1.1 Descripción de la Ingeniería del Proyecto

Es necesario realizar una descripción detallada de los componentes, procesos, metodologías e insumos que se tiene previsto utilizar para la ejecución del proyecto, demostrando su viabilidad técnica.

5.1.2 Especificaciones Técnicas

Detallar las características físicas y técnicas de los materiales, suministros y servicios que conforman los componentes del proyecto para su ejecución.

5.2 Viabilidad Financiera Fiscal

Este apartado se validará, siempre que la unidad proponente del proyecto adjunte el acta de certificación de la viabilidad financiera fiscal, de conformidad con el **Anexo 7** de la presente.

5.2.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de operación y mantenimiento e ingresos.

En esta sección se deberá señalar y justificar claramente la metodología que se ha utilizado en el cálculo de la inversión total, los costos de operación y mantenimiento e ingresos.

5.2.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento e ingresos.

Inversión: La valoración de la fase de inversión debe tener en cuenta todos los insumos, mano de obra calificada y no calificada, materiales y equipos necesarios para la realización de cada actividad. Igualmente, se debe costear el aporte de la comunidad, ya sea en materiales, mano de obra, equipos, etc.

Costos de operación y mantenimiento: En la etapa de operación y mantenimiento, se generarán costos, dependiendo del proyecto, tales como:





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

Servicios básicos indispensables para la operación, insumos para la operación; equipamiento; funcionarios y personal administrativo necesario; mano de obra calificada y no calificada, seguros, repuestos, mantenimiento y reparaciones periódicas. Si éstos no se incluyen en el monto de la inversión solicitada, deberá explicarse cómo y cuál será la fuente de financiamiento durante la vida útil o el período de evaluación del proyecto.

Ingresos: Se derivan de la venta del bien o servicio que producirá el proyecto. Asimismo, se consideran ingresos a todos aquellos flujos de caja positivos que genere el proyecto por concepto de venta de activos, valor de salvamento y por venta de subproductos o productos de desecho que se generen.

Vida útil: Señalar los años de vida útil que tendrá la operación del proyecto propuesto.

5.2.3 Flujo Financiero Fiscal (Anexo 8)

Para todos los proyectos se debe estructurar obligatoriamente el flujo financiero

5.2.4 Indicadores financieros fiscales (TIR, VAN y otros) (Anexo 8)

Se debe establecer el cálculo del valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR), de los flujos presentados y adicionalmente otros indicadores de acuerdo con la naturaleza del proyecto propuesto.

Todos los proyectos de inversión deben contemplar en su formulación el cálculo de la tasa interna de retorno financiero fiscal TIR.

El TIR financiero fiscal es el rendimiento financiero esperado de la ejecución de un proyecto de inversión.

En el caso de que el TIR financiero fiscal sea menor a la tasa de descuento significa que el proyecto no representa rentabilidad financiera. *f*





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

En el caso de que el TIR financiero fiscal sea igual o mayor a la tasa de descuento significa que el proyecto tiene rentabilidad financiera, por lo tanto, es sostenible desde el punto de vista financiero.

5.3 Viabilidad Económica

En el caso de que el proyecto no sea viable según su evaluación financiera fiscal, deberá realizar la evaluación económica. Para ello se deberá explicitar los supuestos de valoración de los beneficios del proyecto y la metodología utilizada. Los indicadores señalados en el numeral anterior son referenciales y su utilización dependerá de la metodología que se aplique para la evaluación del proyecto.

La validación de este apartado, se hará siempre que se presente la certificación de la viabilidad económica, de conformidad con el Anexo 9.

5.3.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios.

En esta sección se deberá señalar y justificar claramente la metodología que se ha utilizado en el cálculo de la inversión total, los costos de operación y mantenimiento, los ingresos y en la valoración de los beneficios.

5.3.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios.

La identificación y valoración de la inversión total considerarán los mismos conceptos del numeral anterior y adicionalmente:

- **Beneficios valorados:** Valoración de los problemas resueltos o de las necesidades satisfechas de la población objetivo, con la ejecución del proyecto. Los beneficios que obtiene la población objetivo, con la ejecución de un proyecto de inversión, pueden ser de tipo social, ambiental o económico. En proyectos productivos o de infraestructura, los beneficios por mejora en la eficiencia, por ejemplo, el ahorro de tiempo de viaje debido al funcionamiento de una carretera; el incremento en la producción o la reducción en los costos.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

pérdidas. En proyectos sociales, por ejemplo, los costos evitados por el ahorro en atención médica producto de mejoras en saneamiento.

5.3.3 Flujo económico (Anexo 8)

Realizar el flujo económico según corresponda.

5.3.4 Indicadores Financieros y/o Económicos (TIR, VAN y OTROS)

Se debe establecer el cálculo del valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR), de los flujos presentados y adicionalmente otros indicadores de acuerdo con la naturaleza del proyecto propuesto. (Cuando aplique)

5.4 Viabilidad ambiental y sostenibilidad social

5.4.1 Análisis de Impacto Ambiental y de Riesgos

La sostenibilidad ambiental se cumple cuando los proyectos cumplen la legislación y normativa ambiental; dedican esfuerzos y recursos para el seguimiento y monitoreo ambiental; promueven el uso racional de los recursos renovables; minimizan el empleo de recursos no renovables; minimizan la producción de desechos. Los proyectos también pueden fomentar la sostenibilidad ambiental dedicando esfuerzos para la toma de conciencia ambiental por parte de la ciudadanía.

Que un proyecto no requiera evaluación de impacto ambiental no significa que carezca de responsabilidades ambientales, las cuales están legalmente establecidas. Al contrario, debe preocuparse por establecer instancias de organización mínimas que le posibiliten una adecuada gestión ambiental.

En esta sección el proponente deberá realizar una evaluación de las actividades a ser desarrolladas por el proyecto, con el objetivo de determinar su grado de impacto ambiental y categorizarlo de acuerdo con el tipo de impacto. En el caso de que el proyecto afecte moderada o negativamente deberá realizarse el Estudio de Impacto Ambiental, que incluirá la valoración de los impactos a los componentes biofísicos y socioeconómicos del área de influencia del proyecto, las medidas de mitigación con los correspondientes costos, que deben formar





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

parte del presupuesto del proyecto, según lo establecido por la Autoridad Nacional Ambiental.

Para el análisis de los riesgos naturales, en el estudio de factibilidad o documento del proyecto se debe incorporar los resultados de los estudios sobre amenazas/vulnerabilidades que hayan desarrollado las entidades competentes en la temática, en el área de influencia de la propuesta. Esta información permitirá identificar las amenazas potenciales de carácter natural o antrópico a las que está expuesto el proyecto. El análisis permitirá incluir en la programación del proyecto medidas orientadas a minimizar las vulnerabilidades, así como recursos para afrontar tanto las medidas de prevención y mitigación como las de preparación y respuesta.

En el caso de no existir información sobre las posibles amenazas y vulnerabilidades, la entidad ejecutora deberá determinar la existencia de riesgos naturales o antrópicos, y las posibles medidas de prevención y mitigación de riesgos con sus respectivos costos los mismos que serán incluidos en la inversión del proyecto.

Esta sección es opcional, aplicada a los proyectos que conllevan obras de construcción o explotación de recursos no renovables.

Los costos que implique el desarrollo del análisis de impacto ambiental, así como los costos que incurran para la obtención de la respectiva licencia ambiental, deben estar considerados en la viabilidad financiera fiscal, viabilidad económica, financiamiento y presupuesto del proyecto en caso de contratarse el servicio de manera externa, caso contrario deberá gestionarse por intermedio de la autoridad nominadora, la elaboración del estudio y la obtención de dicha licencia, por parte de algún servidor que labore en la institución y esté facultado para ello.

5.4.2 Sostenibilidad Social

Los proyectos deben contribuir al mantenimiento e incremento del capital social de su área de influencia. Un proyecto está en comunión con la sostenibilidad social cuando promueve algunos de los siguientes conceptos y valores: derechos humanos, educación, empleo, empoderamiento de las mujeres.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

transparencia, participación ciudadana, cohesión social, identidad cultural, diversidad, solidaridad, sentido de comunidad, tolerancia, humildad, compasión, pluralismo, honestidad y ética. Los recursos de los proyectos deben utilizarse de forma que sus acciones propendan la equidad y la justicia social, mientras que se reduce las rupturas sociales. Lo que se consigue solo con una activa participación de la comunidad.

En este apartado es necesario identificar, adicionalmente, el o los grupos de atención prioritaria, identificados en el Art. 35 de la Constitución de la República, que vayan a ser atendidos con el proyecto propuesto. El número de personas que se detallen en este campo no pueden ser superior a los registrados en el campo beneficiarios directos, tanto para hombres como para mujeres.

Cuadro 5. Registro grupo de atención prioritaria

Grupo de Atención prioritaria	Beneficiarios	Beneficiarias
Adolescentes		
Adulto mayor		
Edad infantil		
Indígenas, afro ecuatorianos y montubios		
Inmigrantes		
Migrantes		
Mujeres embarazadas		
Personas con discapacidad		
Personas en situación de riesgo		
Personas privadas de libertad		
Personas que adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad		
Víctimas de desastres naturales o antropogénicos		
Víctimas de maltrato infantil		
Víctimas de violencia doméstica o sexual		





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

6 FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO

Notas:

- Los puntos 6 y 6.1 desarrollo compartido entre la Dirección de Planificación y la unidad responsable.

El presupuesto deberá presentarse por componente, actividad, grupo de gasto y fuente de financiamiento. Cada uno de los valores del presupuesto contará con su cálculo respectivo, para lo cual las unidades proponentes del proyecto, serán las responsables de identificar los costos, levantar precios u otros elementos necesarios para la determinación de presupuestos, y registrarlos para revisión y validación de la Dirección de Planificación.

Los costos presupuestados, al ser responsabilidad de la unidad proponente, deberán ser legalizados con la suscripción de un acta de certificación que declare la vigencia de los mismos y su actualización a precios de mercado, a la fecha de presentación del proyecto. Para el efecto, se deberá remitir el acta debidamente firmada, considerando el **Anexo 10** de la presente.

Adicionalmente se deberá efectuar una descripción del organismo u organismos que financian el proyecto de acuerdo a cada fuente de financiamiento. En el caso de que el proyecto se financie con crédito externo y/o interno, o requiera de un aval, se deberá establecer el organismo a cargo del pago del crédito y la entidad que concede el crédito o el aval.

En caso de que el proyecto sea co-ejecutado el presupuesto deberá detallar la entidad coejecutora y los montos y el período en el que ejecutará el proyecto. Para el caso de proyectos de construcción de infraestructura, su presupuesto debe incluir costos para adquisición de terrenos (de ser necesario), gastos administrativos, fiscalización, entre otros, de tal forma que el presupuesto contenga todos los rubros necesarios para la construcción y administración del proyecto en cuestión. También se debe incluir el Impuesto al Valor Agregado IVA.







UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

7.1 Estructura Operativa

En algunos casos por las dimensiones que un proyecto o un programa pueden tener, resulta necesario establecer un Reglamento Operativo que defina la estrategia de ejecución, normando los procedimientos internos que el proyecto o programa utilizará para la selección o ejecución de las actividades que se prevé realizar. Por ejemplo, en un programa de agua potable que tiene por fin el financiamiento de varias obras en varias comunidades, el Reglamento Operativo determinará la estructura de gestión y los procedimientos para la ejecución de las mismas.

Esta sección es opcional para las unidades académicas al ser pequeñas en relación a la magnitud del alcance de un proyecto que demande la estructuración operativa como, al menos que el proyecto sirva para avanzar en la ejecución de un determinado plan, como por ejemplo: "Plan de manejo de desechos tóxicos", el cual cuenta con procedimientos específicos.

7.2 Cronograma valorado por componentes y actividades

Se establecerá el avance de cada acción a ser ejecutada por el proyecto de forma cronológica, valorando el avance de cada acción por medio de su costo mensual o trimestral, según el caso.

El formato de cronograma valorado por componentes, se encuentra disponible en el **Anexo 5** de la presente guía.

7.3 Demanda pública nacional plurianual

En las compras públicas se debe dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 288 de la Constitución de la República, los artículos 9 y 52 12 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y el artículo 64 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

La determinación de la demanda pública nacional plurianual de cada proyecto deberá contemplar lo señalado en la normativa emitida por la Secretaría Nacional de Planificación para el efecto; y se presentará bajo el siguiente formato: *ff*





CONSEJO UNIVERSITARIO

[illegible]

² En caso de que se desee detallar más años, se puede presentar el Cuadro 9 como anexo del proyecto.

7



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

8 ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Notas

- Desde los puntos 8.1 al 8.3 son de **desarrollo parcial por parte de la Dirección de Planificación considerando insumos entregados por la unidad responsable.**

La base para la aplicación del proceso de seguimiento y evaluación está dada en la formulación del proyecto de inversión. En este marco, la entidad debe definir los objetivos e indicadores con claridad que permitan la medición de su avance y resultados al finalizar su ejecución.

Para efectos del proceso de seguimiento y evaluación del proyecto durante la fase de ejecución, se aplicarán las directrices emitidas por el ente rector de la planificación y finanzas públicas.

En lo que respecta a la evaluación de resultados e impacto, se hará de conformidad con el procedimiento que se defina para el efecto.

8.1 Seguimiento a la ejecución del programa y proyecto

Corresponde al proceso sistemático que la institución debe realizar a un programa y proyecto durante la etapa de ejecución, en términos del avance de metas y recursos empleados, en relación a lo programado. El objetivo de este seguimiento es identificar resultados y deficiencias respecto a la programación planteada y tomar correctivos para optimizar los resultados previstos en el proyecto. Este procedimiento se lo realizará sobre la base de los indicadores del propósito del programa y proyecto; para lo cual, al inicio del ejercicio fiscal (enero) las instituciones, de ser el caso, actualizarán la programación de la meta propósito del año en curso, de acuerdo a los recursos asignados, igualmente en el caso de incrementos o disminución del presupuesto. Concluido cada semestre, las entidades reportarán a la Secretaría Nacional de Planificación en el instrumento definido para el efecto, el avance de las metas de los indicadores del propósito de acuerdo a lo ejecutado. *f*





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

8.2 Evaluación de Resultados e Impactos

Para la evaluación de resultados, se deberá definir el proceso a realizar después de finalizado el proyecto, con el propósito de determinar los productos o metas alcanzadas, en base a los indicadores establecidos en la Matriz de Marco Lógico

En el caso de evaluación de impactos, se deberá contemplar los mecanismos que la institución propone para realizar la evaluación del proyecto, después de al menos 3 años de su operación o funcionamiento, en base a los indicadores establecidos en la Matriz de Marco Lógico.

8.3 Actualización de Línea Base

Una vez que se obtenga el financiamiento y se vaya a ejecutar el proyecto, la institución, de ser necesario, deberá actualizar la línea base.

9 ANEXOS

En esta sección se deben incluir todos los anexos que las dependencias proponentes crean convenientes para dar mayor sustento al proyecto, además de los antes señalados que son de cumplimiento obligatorio. Entre los anexos adicionales, se pueden presentar, por ejemplo: extractos de la base legal, procedimientos, instructivos, formatos varios, estados o balances financieros, matrices de evaluación, validación, entre otros.

En dependencia del tipo de intervención del proyecto, existen estudios técnicos esenciales u obligatorios que deben presentarse como anexos del proyecto.

En este sentido, se detalla a continuación los mismos según corresponda:

INFRAESTRUCTURA / INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL

- En lo que respecta a aspectos financieros, se deberán presentar los siguientes:
 - a) Costos de Fiscalización
 - b) Costos de Construcción: los cuales deben incluir los:





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

- ❖ Costos de obras civiles,
 - ❖ Costos de los equipos mecánicos e hidromecánicos,
 - ❖ Costos de los equipos eléctricos, de supervisión y control,
 - ❖ Costos de ingeniería y administración
 - ❖ Costos de gestión (que abarca los costos relacionados con la base ambiental, social y sectorial)
 - ❖ Costos de estimados de obras complementarias (que abarca los costos relacionados a accesos, líneas de transmisión, conformación de taludes, entre otros.)
 - ❖ Otros costos de construcción
- c) Costos indirectos: aquí se pueden registrar los costos relacionados con instalaciones provisionales, garantías y seguros, costos financieros, entre otros que se crean pertinentes.
- d) Costos de operación y mantenimiento: en esta parte se deben considerar los estimados del recurso humano, de operación y de mantenimiento por separado. (si aplica)
- e) Costos de Operación y Mantenimiento: esta sección es opcional y se llenará, siempre y cuando el proyecto se financie total o parcialmente con capital de terceros. En este caso, se analizará los costos de oportunidad de financiamiento con capital propio frente a los costos de financiamiento con capital de terceros.
- f) Cálculo Desagregado de la Viabilidad Financiera y/o Económica
- En los aspectos ambientales, los estudios a presentarse son:
- g) Estudio de impacto ambiental
 - h) Certificado, Registro o licencia ambiental según corresponda.
 - i) Certificado de intersección SUIA
 - j) Plan de Manejo Ambiental, el cual deberá responder a los programas establecidos por el ente rector de acuerdo a la categorización de la zona de influencia. Este Plan, deberá





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

contemplar, según las características o actividad del proyecto, los siguientes sub-planes:

- ❖ Plan de prevención y mitigación de impactos
- ❖ Plan de Contingencias
- ❖ Plan de Capacitación
- ❖ Plan de Seguridad y Salud Ocupacional
- ❖ Plan de Manejo de Desechos
- ❖ Plan de Relaciones Comunitarias
- ❖ Plan de Rehabilitación de Áreas Afectadas
- ❖ Plan de Abandono y Entrega del Área
- ❖ Plan de Monitoreo y Seguimiento

- En lo que respecta a los estudios técnicos, los estudios que se deberán presentar son:

k) Especificaciones Técnicas: las cuales deben contar con las siguientes secciones:

- ❖ Descripción del rubro anotando sus características relevantes.
- ❖ Los materiales necesarios para la ejecución de la prestación (podrán mencionarse las cantidades aproximadas, así como los requisitos mínimos de calidad que deben cumplir).
- ❖ El equipo mínimo para su ejecución, con sus características.
- ❖ Los procedimientos de trabajo, es decir, la forma de elaboración y su secuencia.
- ❖ Los ensayos de laboratorio a realizarse y las tolerancias que se aceptarán, dentro de márgenes fijos o aproximados, al tener en cuenta las necesidades de servicio.
- ❖ La medición o cuantificación del rubro.
- ❖ La forma de pago *f*





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

- l) Cronograma de la obra: El método de programación por emplear en esta tarea será cualquier sistema de redes: CPM, PERT, diagrama de bloques, que ponga en relieve las actividades críticas. Además, con base en la red establecida, se elaborará el diagrama de barras correspondiente, diagrama de Gantt, indicando para cada actividad, su duración, los tiempos tempranos y tardíos de inicio y término, las holguras y el requerimiento de insumos: materiales, mano de obra, maquinaria y equipos. (Norma de Control Interno 408-12)
- m) Costos Unitarios
- n) Juego de Planos de Construcción de conjunto y detalle:

Los planos de construcción deben contener la información gráfica y escrita necesaria para la correcta ejecución de la obra. Los planos se elaborarán de conformidad con las disposiciones reglamentarias y normativas vigentes de acuerdo al tipo de obra por ejecutar. Para evitar problemas técnicos o económicos en la construcción de la obra, los planos constructivos deberán tener toda la información necesaria para poder llevarla a cabo. Los planos constituyen la base para planificar la construcción de la obra y para determinar su costo, por lo tanto, no podrán existir descripciones insuficientes o confusas, que provoquen problemas técnicos y económicos, como atrasos en la ejecución de la obra; incorporación de elementos no contemplados que encarecen el proyecto; demolición de partes de la obra a causa de detalles poco precisos, etc. El grado de detalle de los planos debe permitir, sin lugar a dudas, identificar las características físicas de los elementos por construir, las propiedades mecánicas de los materiales considerados, así como los parámetros utilizados en el diseño. (Norma de Control Interno 408-09)

- o) Demanda Pública Nacional Plurianual (en caso de que sea extensiva y no quepa dentro del documento del proyecto) *l*





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

p) Otros

EQUIPAMIENTO/OTROS

Además del cronograma valorado por componentes, se deberán adjuntar los siguientes estudios técnicos:

- a) Términos de referencia
- b) Cálculo Desagregado de la Viabilidad Financiera y/o Económica
- c) Demanda Pública Nacional Plurianual (en caso de que sea extenso y no quepa dentro del documento del proyecto)
- d) Certificación de la unidad administrativa competente señalando que el área en donde se plantea la instalación del equipamiento cuenta con todas las condiciones técnicas idóneas.
- e) Plan de Mantenimiento Preventivo y Correctivo del Equipamiento
- f) Otros

SERVICIOS

- a) Cálculo Desagregado de la Viabilidad Financiera y/o Económica
- b) Demanda Pública Nacional Plurianual (en caso de que sea extenso y no quepa dentro del documento del proyecto)
- c) Certificación de la unidad administrativa competente que no existe personal en la institución con la competencia técnica y/o profesional para prestar el servicio.
- d) Otros

ESTUDIOS

Los estudios se definirán según sea el objeto del proyecto, para lo cual se puede tener en cuenta como base los mencionados para proyectos de infraestructura, equipamiento, servicios u otros. *J*





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

CONSEJO UNIVERSITARIO

FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

Los estudios se definirán según sea el objeto del proyecto, para lo cual se puede tener en cuenta como base los mencionados para proyectos de equipamiento, servicios u otros.

Bibliografía

Asamblea Nacional. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito.

Ministerio de Finanzas. (2014). *Reglamento del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas*. Quito: Lexis.

Ministerio de Finanzas del Ecuador. (2012). *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas*. Quito.

Secretaría Nacional de Planificación. (2021). *Plan Creación de Oportunidades 2021 - 2025*. Quito: Secretaría Nacional de Planificación.

Secretaría Técnica de Planificación. (2019). *Norma Técnica del Sistema Nacional de Planificación Participativa*. Quito.

Secretaría Técnica Planifica Ecuador. (2021). *Directrices y Lineamientos*. Quito: SENPLADES.

.-.-.

Abg. GERARDO FERNANDEZ VALDIVIEZO, Mgs.
Secretario General de la Universidad Técnica de Machala
CERTIFICA:

Que, la GUÍA PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LAS DEPENDENCIAS ADMINISTRATIVAS DE LA UTMACH y GUÍA PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LAS UNIDADES ACADÉMICAS DE LA UTMACH, fue aprobada en su versión original por el Consejo Universitario en sesión realizada el 19 de abril de 2018; y, reformada en sesión de diciembre 15 de 2021, mediante resolución nro. 513/2021 cambiando su denominación por la siguiente: GUÍA PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LAS DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y/O ADMINISTRATIVAS DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA - ETAPA INVERSIÓN.

Abg. GERARDO FERNANDEZ VALDIVIEZO, Mgs.
Secretario General de la Universidad Técnica de Machala
J Jarre

Actualización de Guía para la Formulación de Proyectos de Inversión

Dir. Av. Panamericana km. 5 1/2 Vía Machala Pasaje Telf: 2983362 - 2983365 - 2983363 - 2983364

Página 40 de 46

