

# MANUAL OPERATIVO DEL PROGRAMA NUEVO MODELO ARQUITECTÓNICO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA (NMAIE) – CAF



Ministerio  
de Educación



Gobierno  
del Ecuador

CARLOS SALAZAR  
CONSULTORES

© Consultor: Carlos Andrés Salazar Andrade.  
Equipo Consultor: Fausto Salazar, Ana Gabriela Salvador

Avenida Eloy Alfaro y Avenida Mariana de Jesús, Edificio GAIA, Oficina 28.  
Quito – Ecuador. csalazara@gmail.com, telf.: 593.2.450 9328

Este documento ha sido elaborado conjuntamente con el equipo de la Dirección Nacional de Infraestructura Física (DNIF) del Ministerio de Educación del Ecuador (MINEDUC). La reproducción parcial o total de esta publicación, en cualquier forma y por cualquier medio mecánico o electrónico, está permitida siempre y cuando sea autorizada por El Ministerio de Educación (MINEDUC) y el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), y se cite correctamente la fuente.

Quito, 26 de julio del 2023

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Presentación .....	9
Acrónimos y siglas .....	10
I. Objetivo y Alcance del Manual Operativo del Programa NMAIE.....	11
A. Objetivo del Manual Operativo del Programa.....	11
B. Alcance del Manual Operativo del Programa .....	11
<i>Reembolso de Inversiones y gastos</i> .....	11
C. Vigencia y Modificaciones.....	12
II. Normativa para la ejecución del programa .....	12
A. Normativa .....	12
<i>Normativas Nacionales para la ejecución del programa</i> .....	13
<i>Normativa Nacional de gestión ambiental y social:</i> .....	16
B. Otros instrumentos que rigen la Ejecución del Programa.....	16
III. Descripción del Programa NMAIE .....	16
A. Antecedentes del Programa .....	16
B. Objetivo General del Programa.....	17
C. Objetivos Específicos del Programa.....	17
D. Modo de Financiamiento .....	17
E. Cronograma de la Operación .....	20
F. Criterios y Condición de Ejecución .....	22
<i>Cobertura y Localización</i> .....	23
G. Resultados y Productos.....	23
<i>Aspectos sociales y ambientales:</i> .....	24
IV. Esquema de ejecución del programa .....	25
A. Entidades responsables de la Ejecución del Programa .....	25
B. Unidad Ejecutora del Programa.....	25

<i>Perfiles profesionales de los integrantes de la UEP:</i> .....	26
C. Procesos de Gestión Financiera y Administrativa .....	32
D. Unidad Ejecutor del Programa: Procesos de seguimiento.....	33
<i>Interinstitucional (Ministerios)</i> .....	33
<i>Procesos por Componente</i> .....	38
<i>Procesos del Componente 1</i> .....	39
<i>Procesos del Componente 2</i> .....	42
<i>Procesos del Componente 3</i> .....	44
<i>Procesos del Componente 4</i> .....	47
V. Gestión del programa .....	50
A. Gestión Administrativa del Programa .....	50
B. Gestión Financiera del Programa .....	51
C. Normas generales de Administración Financiera y Gestión Financiera del Programa ....	52
D. Gestión de Adquisiciones y Contrataciones del Programa.....	53
VI. Coordinación Institucional, Monitoreo y Evaluación del Programa .....	53
<i>Inicial</i> .....	53
<i>Semestre/ Medio Término</i> .....	54
<i>Final</i> .....	54
A. Planes de acción y programación operativa ambiental y social por fase de implementación .....	55
B. Detalle de informes y contrataciones requeridas, rutinas de comunicación y relacionamiento con CAF, y los contratistas de obras y servicios .....	55
<i>Inicial</i> .....	56
<i>Semestral/Medio Término:</i> .....	56
<i>Final</i> .....	56
<i>Matriz de indicadores y metas</i> .....	57
C. Gestión de salvaguardas Ambientales y Sociales del Programa .....	58

<i>Meta:</i> .....	59
<i>Objetivo general:</i> .....	59
<i>Objetivos específicos:</i> .....	59
<i>Marco Legal Normativo</i> .....	59
<i>Actores, roles y responsabilidades</i> .....	60
<i>Organigrama para la Implementación del GAS</i> .....	64
<i>Procesos en las fases preparatoria/ejecución/cierre</i> .....	64
<i>Matriz de identificación, evaluación y seguimiento de cumplimiento de aspectos legales para las obras</i> ..	70
<i>Estrategia ambiental del Programa</i> .....	71
<i>Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS)</i> .....	72
<i>Auditoría Ambiental y Social Externa (AASE)</i> .....	72
<i>Contratación de Obras o Grupos de Obras Nuevas</i> .....	73
D. Control interno del proyecto.....	73
E. Adecuado uso de los recursos .....	74
F. Informes y Estados financieros del Programa .....	74
G. Firmas Autorizadas.....	75
VII. Enlaces, Referencias y Anexos.....	76
Enlaces.....	76
Referencias .....	77
Anexos: .....	78
Anexo 1: Acuerdos Ministeriales .....	78
Anexo 2: Ampliación y adecuación integral de instituciones educativas.....	79
Anexo 3: Rehabilitación y reconstrucción de Infraestructura Educativa - Reaperturas.....	83
Anexo 4: Legislación y normativa ambiental, social y de seguridad y salud ocupacional de aplicación nacional.....	84
Anexo 5: Salvaguardas ambientales y sociales del Banco de Desarrollo de América Latina .....	88

Anexo 6: Especificaciones Ambientales de inclusión en pliegos de contratación.....	90
Anexo 7: Procesos de regularización en el SUIA .....	91

## Índice de Cuadros

Cuadro 1: Normativas Nacionales para la ejecución del Programa .....	13
Cuadro 2. Estimado de usos y fuentes del Programa NMAIE - Aporte de CAF .....	18
Cuadro 3. Fuentes de Financiamiento del Programa NMAIE entre CAF y MINEDUC .....	18
Cuadro 4. Detalle de financiamiento entre CAF y MINEDUC .....	19
Cuadro 5: Cronograma tentativo de desembolsos CAF(*) .....	20
Cuadro 6. Detalle de la Operación del Crédito CAF para el NMAIE .....	20
Cuadro 7. Estructura de la Unidad Ejecutora del Programa – Equipo MINEDUC.....	25
Cuadro 8. Organigrama de la UEP – Apoyo interno y externo.....	26
Cuadro 9: Listado de Pliegos.....	31
Cuadro 10: Procesos del Componente 1 .....	39
Cuadro 11: Procesos del Componente 2 .....	42
Cuadro 12: Procesos del Componente 3 .....	45
Cuadro 13: Procesos del Componente 4 .....	48
Cuadro 14: Procesos de la Gestión Financiera y Administrativa .....	51
Cuadro 15: Financiamiento Proyecto NMAIE.....	52
Cuadro 16: Matriz de indicadores y metas.....	57
Cuadro 17: Matriz de Indicadores de Gestión del Programa .....	58
Cuadro 18. Responsables de la Gestión Ambiental y Social .....	60
Cuadro 19. Responsables de la Gestión Ambiental y Social por actividades.....	61
Cuadro 20: Proceso Ambiental Fase Preparatoria .....	66
Cuadro 21: Proceso Ambiental Fase Ejecución.....	68

Cuadro 22: Proceso Ambiental Fase de Cierre .....	69
Cuadro 23: Resumen proceso gestión ambiental y social del Programa .....	70
Cuadro 24: Actividades a realizar por actores según Etapas.....	70

### Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Esquema previo a la firma del Contrato del Programa .....	12
Ilustración 2: Distribución del Financiamiento entre CAF y MINEDUC .....	19
Ilustración 3: Ubicación de IE priorizadas para el Programa NMAIE .....	23
Ilustración 4: Flujograma del Proceso del Componente 1 .....	42
Ilustración 5: Flujograma del Proceso del Componente 2 .....	44
Ilustración 6: Flujograma del Proceso del Componente 3 .....	47
Ilustración 7: Flujograma del Proceso del Componente 4 .....	50
Ilustración 8: Esquema Referencial de Seguimiento de los Procesos de Programa de NMAIE	57
Ilustración 9: Esquema de Supervisión Ambiental y Social .....	64





## PRESENTACIÓN

El Manual Operativo del Programa “Nuevo Modelo Arquitectónico de la Infraestructura Educativa” (NMAIE) en el Ecuador, busca establecer los términos y condiciones que rigen la ejecución del programa, incluyendo las responsabilidades, formas de ejecución y relaciones entre jurisdicciones, para la implementación, ejecución, acompañamiento, monitoreo, supervisión y sostenibilidad del Nuevo Modelo Arquitectónico de la Infraestructura Educativa del Ecuador, garantizando su mejoramiento en cuanto a su disponibilidad, accesibilidad y calidad. Se considera primordial una eficiente articulación entre todas las áreas y funcionarios del Ministerio de Educación responsables de su ejecución, y los consultores externos, de manera de asegurar su cumplimiento en el plazo establecido.

## ACRÓNIMOS Y SIGLAS

<b>AASE</b>	Auditoría ambiental y social externa
<b>APUS</b>	Análisis de precios unitarios
<b>BVP</b>	Bosques y Vegetación Protectores
<b>CAF</b>	Banco de Desarrollo de América Latina
<b>CGP</b>	Coordinación General de Planificación
<b>CGAF</b>	Coordinación General Administrativa Financiera
<b>CIIU</b>	Clasificación Industrial Internacional Uniforme
<b>DNIF</b>	Dirección Nacional de Infraestructura Física
<b>EOD</b>	Entidades Operativas Desconcentradas
<b>GAD</b>	Gobiernos Autónomos Descentralizados
<b>GAS</b>	Gestión Ambiental y Social
<b>GIA</b>	Gestión de Inscripción y Asignación
<b>GIEE</b>	Gestión de Instituciones y Establecimientos Educativos
<b>IE</b>	Infraestructura Educativa
<b>MAATE</b>	Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica
<b>MEF</b>	Ministerio de Economía y Finanzas
<b>MINEDUC</b>	Ministerio de Educación del Ecuador
<b>MOP</b>	Manual Operativo del Programa
<b>NMAIE</b>	Nuevo Modelo Arquitectónico de la Infraestructura Educativa
<b>PFE</b>	Patrimonio Forestal del Estado
<b>PIMIE</b>	Proyecto Intervención y Mejoramiento de Infraestructura Educativa
<b>PMAS</b>	Plan de Manejo Ambiental y Social
<b>PRIIE</b>	Proyecto Reestructuración Integral de Infraestructura Educativa
<b>POA</b>	Plan Operativo Anual
<b>SAE</b>	Subsecretaría de Administración Escolar
<b>SENESCYT</b>	Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
<b>SERCOP</b>	Servicio Nacional de Contratación Pública
<b>SDPE</b>	Subsecretaría de Desarrollo Profesional Educativo
<b>eSIGEF</b>	Sistema Integrado de Gestión Financiera
<b>SNAP</b>	Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador
<b>SUIA</b>	Sistema Único de Información Ambiental
<b>UDAF</b>	Unidades de Administración Financiera
<b>UEP</b>	Unidad Ejecutora del Programa

## I. OBJETIVO Y ALCANCE DEL MANUAL OPERATIVO DEL PROGRAMA NMAIE

El Manual Operativo del Programa (MOP) del NMAIE es una herramienta complementaria al contrato de préstamo, que define el marco conceptual y operativo del Programa “Nuevo Modelo Arquitectónico de Infraestructura Educativa” en el Ecuador, mediante el cual se establecerán los lineamientos, procedimientos y modelos documentarios que regirán y orientarán su implementación, ejecución, acompañamiento, monitoreo, supervisión y sostenibilidad.

### A. OBJETIVO DEL MANUAL OPERATIVO DEL PROGRAMA

Mejorar la implementación, gestión y administración del Préstamo, para el desarrollo actividades divididas en cuatro componentes: Ampliación y adecuación integral de instituciones educativas (Reapertura de instituciones educativas); Rehabilitación y reconstrucción integral de Infraestructura Educativa; Dotación de equipamiento, mobiliario y material didáctico, y Fortalecimiento institucional, administración y seguimiento.

### B. ALCANCE DEL MANUAL OPERATIVO DEL PROGRAMA

El Ministerio de Educación en coordinación con el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), y el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), ha planificado para que el programa NMAIE se ajuste a una operación de crédito con la CAF, de manera de alcanzar las metas sectoriales fijadas por el Gobierno del Ecuador, garantizando el acceso a una educación de calidad, inclusiva, oportuna y libre de violencia.

El financiamiento de CAF podrá apoyar con asistencia técnica para el levantamiento de información sobre el estado de las instituciones educativas cerradas y el monto de financiamiento requerido para reaperturar dichas instituciones educativas, de manera que cumpla con la estructura de lo establecido en la Hoja de Principales Términos y Condiciones del Préstamo CAF, validando lo establecido en el objetivo del presente Programa.

El MOP se ha diseñado para facilitar la gestión y ejecución integral del programa. Contiene los modos operativos, criterios de elegibilidad, control interno y externo, presentación de informes, seguimiento y evaluación. La aplicación del MOP es obligatoria para los organismos que ejecutarán las actividades del préstamo, donde se presentan los siguientes participantes:

- El MINEDUC en calidad de organismo ejecutor del programa a través de su planta central y entidades operativas desconcentradas,
- La Unidad Ejecutora del Programa (UEP) a través de la Dirección Nacional de Infraestructura Física (DNIF).

### *REEMBOLSO DE INVERSIONES Y GASTOS*

Dentro de este contexto es importante indicar que, una de las herramientas sobre la cual se orientara el marco conceptual y operativo será lo establecido en la Hoja de Principales Términos y Condiciones del Préstamo CAF; que incluye entre otros temas lo concerniente a las condiciones establecidas para el Reembolso de Inversiones y gastos que se encuentra detallado en el inciso (k), que menciona básicamente lo siguiente:

El Prestatario, directamente o a través del Organismo Ejecutor, podrá gestionar ante CAF, con cargo al préstamo, el reembolso de inversiones y gastos elegibles, realizados en el período comprendido entre el 25 de marzo de 2022 y la fecha de solicitud del primer desembolso del respectivo contrato de préstamo, siempre y cuando: (a) las inversiones y gastos cuyo reembolso se pretende sean elegibles según lo previsto en la Cláusula del contrato de préstamo respectivo titulada "Uso y Destino de los Recursos del Préstamo"; y (b) los procesos de selección aplicados a dichas inversiones y gastos estén en concordancia con lo establecido en la Cláusula de las Condiciones Generales del contrato de préstamo respectivo titulada "Adquisición de Bienes, Contratación de Obras y Selección y Contratación de Consultores". El monto total del reembolso de inversiones y gastos no podrá exceder del veinte por ciento (20%) del total del Préstamo.

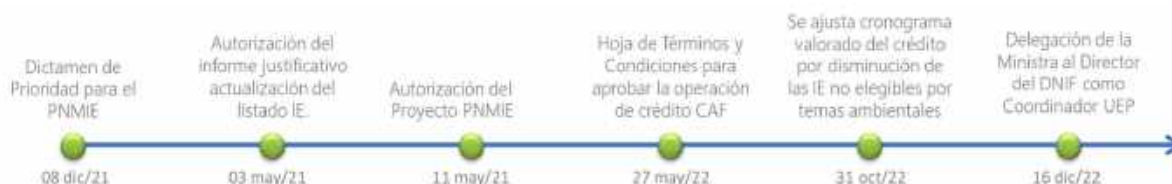
En cumplimiento de este proceso, se deberá -según aplique las fechas establecidas en el contrato-, proceder a lo indicado en este inciso para realizar la gestión respectiva.

Es fundamental indicar que por la naturaleza del Programa NMAIE dentro de la gestión del MINEDUC, dichos gastos se generaron en el 2022, previo a la firma del contrato y que CAF busco dar apoyo a dicha gestión, para que se en el 2023 puedan efectuarse todas las gestiones pertinentes a la justificación para cumplir con el reembolso de inversiones y gastos ya efectuados, que como se indican no podrán exceder el 20% del valor total del préstamo.

## C. VIGENCIA Y MODIFICACIONES

Se estima un plazo de ejecución del Programa de **dos años**, a través de desembolsos anuales. Dichos desembolsos podrán modificarse mediante cruce de cartas entre los Representantes Autorizados de las Partes, siempre que las modificaciones propuestas no alteren el objeto, plazo o destino de los recursos del Préstamo, ni deriven en un incremento de su monto, todo ello conforme a lo previsto en la Cláusula 46 de las Condiciones Generales del Contrato de Préstamo titulada "Modificaciones".

Ilustración 1: Esquema previo a la firma del Contrato del Programa



Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

## II. NORMATIVA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

### A. NORMATIVA

El programa será ejecutado dentro de los marcos normativos nacionales vigentes, considerando lo dispuesto en el artículo 425 de la Constitución de la República del Ecuador respecto al orden jerárquico de aplicación de las normas: "La Constitución; los tratados y convenios internacionales; las leyes orgánicas; las leyes ordinarias; las normas regionales; las ordenanzas distritales; los decretos y reglamentos; las ordenanzas; los acuerdos y las resoluciones; y los demás actos y decisiones de los poderes públicos."

Los diseños de las intervenciones, pliegos de licitación y ejecución integral de los cuatro componentes, se registrarán adicionalmente a través de:

- Lo establecido en el Contrato de Préstamo del Programa suscrito entre CAF y el Gobierno del Ecuador.
- Las leyes nacionales, reglamentos emitidas por el MEF, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado y la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública,
- Las Normas Técnicas y Normas de Control Interno.
- Normativas complementarias de gestión y administración de recursos estandarizados de infraestructura, equipamiento y mobiliario de acuerdo con el contexto distrital.
- Normativas Ambientales y Sociales vigentes en el país; Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS); Salvaguardas Ambientales y Sociales de CAF (Anexo 5), Seguridad laboral, industrial y ocupacional vigente.

*Nota aclaratoria: todas las normativas que se indican como parte estructural de la ejecución del Programa NMAIE, son aquellas que se encuentran en vigencia en la fecha de emisión del MOP, ante lo cual cualquier cambio que se presentara en la normativa a futuro debe guardar la misma articulación como cuerpo legal, y si fuese el caso, realizar las respectivas adaptaciones para no reformular las propuestas y gestión descritas en el MOP.*

#### ***NORMATIVAS NACIONALES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA***

Como parte del proceso de formulación del MOP, el MINEDUC ha trabajado en la revisión de algunos marcos legales relacionados con el programa NMAIE, el proceso metodológico incluye la revisión de las competencias del Estado, que tienen relación con la ejecución del MOP como un insumo para estructurar el funcionamiento dentro de la normativa nacional vigente, acorde a lo solicitado en la construcción y ejecución del programa.

**Cuadro 1: Normativas Nacionales para la ejecución del Programa**

Tipo de norma	Norma Jurídica	General	Ámbito de aplicación
<b>Carta Suprema</b>	Constitución de la República del Ecuador (2008)	Creación	- Gestión General - Compras Públicas
<b>Códigos Orgánicos</b>	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP)	Inversión pública Administración Financiera	- Planificación - Gestión Financiera
	Código Orgánico General de Procesos	Gestión	- Gestión General
	Código Orgánico de Trabajo	Talento Humano	- Vinculación y Gestión de talento Humano - Gestión General
	Código Orgánico del Ambiente	Subsecretaría Administración Escolar	- Gestión de Riesgos - Gestión Ambiental y Social - Gestión de Operaciones y Logística

Tipo de norma	Norma Jurídica	General	Ámbito de aplicación
	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) - (2019)	Subsecretaría Administración Escolar	- Gestión de Riesgos - Gestión Ambiental y Social - Gestión de Operaciones y Logística
<b>Leyes Orgánicas</b>	Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI)	Gestión	- Gestión General
	Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública y su Reglamento (LOTAIP)	Rendición de cuentas	- Rendición de cuentas
	Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCNP)	Compras públicas Control	- Adquisiciones y Contrataciones - Control Interno
	Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP)	Talento Humano	- Vinculación y Gestión de talento Humano
	Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado (LOCGE)	Control	- Control Interno
	Ley Orgánica de la Procuraduría General del Estado (LOPGE)	Control	- Control Interno
<b>Reglamento de Leyes</b>	Reglamento de la LOTAIP	Rendición de cuentas	- Rendición de cuentas
	Reglamento de la LOSNCNP	Compras Públicas	- Adquisiciones y Contrataciones
	Reglamento de la LOSEP	Talento Humano	- Vinculación y Gestión de talento Humano
	Reglamento Interno de la LOCGE	Financiero	- Control Previo
<b>Decretos Ejecutivos</b>	Reglamento del COPLAFIP	Inversión Pública	- Planificación - Gestión Fiduciaria
<b>Acuerdos Ministeriales (anexo 1)</b>	(1) Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del MINEDUC	Talento Humano	- Organigrama y funciones
	(2) Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del organismo encargado o Co-ejecutor	Talento Humano	- Organigrama y funciones
	(3) Normas de Control Interno de la CGE	Control	- Control Interno
	(4) Normativa técnica del SINFIPI emitidas por el Ministerio de Finanzas	Sistema Nacional de las Finanzas Públicas	- Gestión Financiera
	(5) Normas Técnicas y Estándares para la Construcción y Repotenciación de Infraestructura Educativa	Subsecretaría Administración Escolar	- Gestión Técnica de Infraestructura Física - Gestión de Riesgos - Gestión Ambiental y Social

Tipo de norma	Norma Jurídica	General	Ámbito de aplicación
	(6) Normativa para Regular la Construcción, Mantenimiento de Infraestructura Física y Equipamiento de Educación por parte de los Gobiernos Municipales	Subsecretaría Administración Escolar	- Gestión Técnica de Infraestructura Física - Gestión de Riesgos - Gestión Ambiental y Social
	(7) Normas Técnicas y Estándares de Infraestructura para la Construcción de Unidades Educativas Del Milenio Nuevas, Existentes y Repotenciaciones	Subsecretaría Administración Escolar	- Gestión Técnica de Infraestructura Física - Gestión de Riesgos - Gestión Ambiental y Social
	(8) Delegación para Manejo Sistema Único de Información Ambiental a la Dirección Nacional de Infraestructura Física	Subsecretaría Administración Escolar	- Gestión Ambiental y Social
	(9) Guía de Intervención para Unidades Educativas que acojan El Modelo "Nueva Escuela"	Subsecretaría Administración Escolar	- Gestión Técnica de Infraestructura Física - Gestión de Riesgos - Gestión Ambiental y Social
	(10) Manual de Lineamientos de Infraestructura Educativa	Subsecretaría Administración Escolar	- Gestión Técnica de Infraestructura Física - Gestión de Riesgos - Gestión Ambiental y Social
	(11) Lineamientos para la reapertura de instituciones educativas fiscales que fueron cerradas o fusionadas a nivel nacional	Subsecretaría Administración Escolar	- Gestión Técnica de Infraestructura Física - Gestión de Riesgos - Gestión Ambiental y Social
<b>Otros</b>	Plan Nacional de Implementación Progresiva de Lineamientos de Accesibilidad Física en Escuelas	Subsecretaría Administración Escolar	- Gestión Técnica de Infraestructura Física - Gestión de Riesgos - Gestión Ambiental y Social
	Plan Nacional para la Reducción de Riesgos en Desastres en Educación 2018-2030 (2019)	Subsecretaría Administración Escolar	- Gestión Técnica de Infraestructura Física - Gestión de Riesgos - Gestión Ambiental y Social
	Decreto Ejecutivo 371(2018): Agenda 2030 y ODS	Políticas	- Planificación
	Cooperación UNICEF Ecuador 2019-2022 (2019)	Políticas	- Planificación
	Plan de Creación de Oportunidades 2021 -2025 (2021)	Políticas	- Planificación
	Plan Estratégico Institucional 2021-2025 (2021)	Políticas	- Planificación
	Reglamento Interno de Trabajo y Reglamento Interno de	Control	- Control Interno

Tipo de norma	Norma Jurídica	General	Ámbito de aplicación
	seguridad y salud en el trabajo del organismo encargado o co-ejecutor		- Gestión Ambiental y Social

**Fuente:** Normativa Legal Vigente en Ecuador (2023)

### *NORMATIVA NACIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL:*

En el Art. 396 de la Constitución establece que “El Estado adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño.” Adicionalmente “cada uno de los actores de los procesos de producción, distribución, comercialización y uso de bienes o servicios asumirá la responsabilidad directa de prevenir cualquier impacto ambiental, de mitigar y reparar los daños que ha causado, y de mantener un sistema de control ambiental permanente.”

En el Art. 162 del Código Orgánico del Ambiente (COA) indica que “Todo proyecto, obra o actividad, así como toda ampliación o modificación de los mismos, que pueda causar riesgo o impacto ambiental, deberá cumplir con las disposiciones y principios que rigen al Sistema Único de Manejo Ambiental”.

En el Art. 173 del COA establece que “El operador de un proyecto, obra y actividad, pública, privada o mixta, tendrá la obligación de prevenir, evitar, reducir y, en los casos que sea posible, eliminar los impactos y riesgos ambientales que pueda generar su actividad.”

## B. OTROS INSTRUMENTOS QUE RIGEN LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

Complementariamente al Contrato de Préstamo también rige para la ejecución del programa la Designación de la Unidad Ejecutora del Programa (UEP) y nombramiento de Coordinador General responsable de la ejecución y administración del Programa “Nuevo Modelo Arquitectónico de Infraestructura Educativa” dispuesto por la máxima autoridad del MINEDUC, indicado en el Memorando Nro. MINEDUC-MINEDUC-2022-00440-M del 16 de diciembre de 2022.

Además de encontrarse en su estructura principal fundamentado por la Hoja de Principales Términos y Condiciones del préstamo CAF, donde entre otros temas se indica lo concerniente a lo contenido en el inciso (k) Reembolso de inversiones y Gastos, que también forma parte del Alcance del Manual Operativo del Programa del presente documento.

## III. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA NMAIE

### A. ANTECEDENTES DEL PROGRAMA

El Programa NMAIE en el Ecuador se alinea al objetivo 7 del Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025, que indica: “Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles”, para fomentar una educación diversa y de calidad, de acuerdo a las políticas y prioridades del Gobierno Nacional.

Adicionalmente, con base al Decreto No. 371 (2018), el programa integra los lineamientos establecidos en los Objetivos de Desarrollo Sostenibles, en especial el ODS 4: “Educación de



*Calidad", con la intención de cumplir las metas al 2030, sobre todo la meta 4.a "Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos."*

Los Objetivos Estratégicos identificados en el Plan Estratégico Institucional 2021-2025 se han integrado en el programa, enmarcado en las políticas públicas nacionales, permitiendo establecer una correcta implementación a través de una gestión sostenible en el tiempo.

*"El déficit de Infraestructura Educativa, el difícil acceso a la educación preescolar y secundaria, y la urgencia de mejorar la calidad de la educación en América Latina, incluyendo al Ecuador, ha creado la necesidad de ampliar y mejorar la IE en el país, a través de inversiones realizados en los últimos años. Este esfuerzo ha logrado avances tanto en la organización de unidades en el territorio, como en la construcción de infraestructura educativa nueva, intervenciones de mejoramiento, definición de estándares, equipamiento y mobiliario." Caja de Herramientas Consultoría CAF, Junio 2022.*

## **B. OBJETIVO GENERAL DEL PROGRAMA**

El objetivo general del "Programa Nuevo Modelo Arquitectónico de Infraestructura Educativa" en el Ecuador es apoyar la modernización del Sistema Nacional Educativo, durante **dos años** contados a partir de enero 2022 a diciembre de 2023, mediante la ampliación, adecuación integral, rehabilitación y reconstrucción integral de la infraestructura educativa a nivel nacional, dotación de equipamiento, mobiliario y material didáctico; y el fortalecimiento institucional, administración y seguimiento, bajo un nuevo modelo arquitectónico y pedagógico, que garantice el acceso universal, inclusivo y de calidad a estudiantes de zonas rurales y urbano marginales.

## **C. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA**

El programa NMAIE, busca desarrollar en dos años y de forma específica los siguientes componentes:

- Componente 1: Ampliación y adecuación integral de instituciones educativas (Reapertura de Instituciones Educativas).
- Componente 2: Rehabilitación y reconstrucción integral de Infraestructura Educativa.
- Componente 3: Dotación de equipamiento, mobiliario y material didáctico.
- Componente 4: Fortalecimiento institucional, administración y seguimiento.

## **D. MODO DE FINANCIAMIENTO**

La acción de CAF tiene como objeto *"el promover el desarrollo sostenible y la integración regional, mediante la prestación de servicios financieros múltiples y aportes en conocimiento al sector público, promoviendo el desarrollo humano y social, equitativo y solidario."*

Con fecha 07 de octubre del 2021, el proyecto Nuevo Modelo Arquitectónico de Infraestructura Educativa fue otorgado el certificado de cumplimiento de requisitos técnicos de proyectos y programas de inversión pública para la solicitud de dictamen de prioridad o actualización de dictamen, por un monto de US\$ 20.787.837,89 para el periodo 2022-2023. Con fecha del 08 de diciembre del 2021, mediante oficio No. SNP-SPN-2021-1049-OF, la Secretaria Nacional de Planificación emitió el Dictamen de Prioridad.

El 30 de abril del 2022, mediante Memorando No. MINEDUC-SAE-2022-00829-M, la SAE, solicita al Viceministerio de Gestión Educativa, la aprobación del informe justificativo para la actualización del listado de Infraestructura Educativa para el Programa NMAIE.

Mediante memorando No. MINEDUC-SGP-2022-00659-M del 11 de mayo del 2022, se obtiene la autorización del Programa por parte de la CGP. Durante la Misión de Evaluación realizada los días 26 y 27 de mayo de 2022 entre funcionarios de CAF y MINEDUC, se define la Hoja de Principales Términos y Condiciones que recoge los requisitos acordados para aprobar la operación de crédito por parte de CAF por USD\$ 20.204.813,63, correspondiente al 93,48% del valor total del Programa. El siguiente cuadro resume el estimado de usos y fuentes del Programa por parte de CAF:

**Cuadro 2. Estimado de usos y fuentes del Programa NMAIE - Aporte de CAF**

Componentes	Costo (USD MM)
1. Adecuación y ampliación (124 IE)	9,64
2. Rehabilitación y reconstrucción (5 IE)	3,84
3. Equipamiento, mobiliario y material didáctico	5,72
4. Fortalecimiento institucional, administración y seguimiento	1,00
4.1 Asistencia Técnica - DNIF	0,37
4.2 Fiscalización de obras	0,52
4.3 Auditoria anual externa	0,11
<b>TOTAL</b>	<b>20,20</b>
Distribución	93,48%

**Fuente:** Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

Con fecha 31 de octubre de 2022, en relación al "Informe de Conformidad con la Hoja de Términos y Condiciones de la Operación de Crédito con el Banco de Desarrollo de América Latina – CAF, para el Financiamiento del Proyecto Nuevo Modelo Arquitectónico de Infraestructura Educativa con cup 91400000.0000.387227", se solicita ajustar el cronograma valorado del crédito "con la disminución de las instituciones educativas que no son elegibles para el financiamiento de CAF por razones del componente ambiental", correspondientes a 9 IE que serán ejecutadas por la contraparte local, según indicado en el siguiente cuadro:

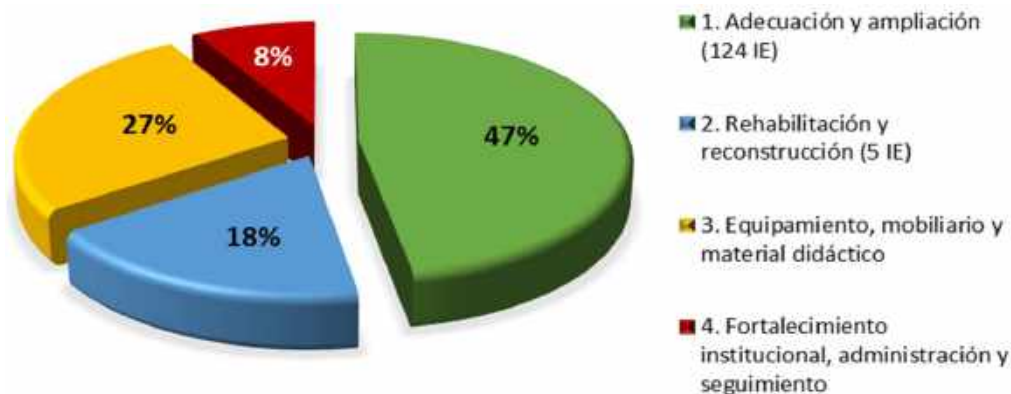
**Cuadro 3. Fuentes de Financiamiento del Programa NMAIE entre CAF y MINEDUC**

Componentes	Costo (USD MM)			Total
	CAF	Aporte Local NMAIE	Aporte Local PIMIE y PRIIE	
1. Adecuación y ampliación (124 IE)	9,64	0,56		<b>10,20</b>
2. Rehabilitación y reconstrucción (5 IE)	3,84	-		<b>3,84</b>
3. Equipamiento, mobiliario y material didáctico	5,72	-		<b>5,72</b>
4. Fortalecimiento institucional, administración y seguimiento	1,00	0,02	0,75	<b>1,78</b>

4.1 Asistencia técnica - DNIF	0,37	-		<b>0,37</b>
4.2 Fiscalización de obras	0,52	0,02		<b>0,54</b>
4.3 Auditoría anual externa	0,11	-		<b>0,11</b>
4.5 Equipo técnico del MINEDUC	-	-	0,75	<b>0,75</b>
<b>TOTAL</b>	<b>20,20</b>	<b>0,58</b>	<b>0,75</b>	<b>21,54</b>

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

Ilustración 2: Distribución del Financiamiento entre CAF y MINEDUC



Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

Cuadro 4. Detalle de financiamiento entre CAF y MINEDUC

Institución	Subtotal	Total USD\$
Financiamiento CAF		20.204.813,63
<b>Financiamiento MINEDUC</b>		<b>1.335.630,54</b>
Proyecto NMAIE	583.024,26	
Proyecto PIMIE	226.604,79	
Proyecto PRIIE	526.001,49	
<b>Total programa</b>		<b>21.540.444,17</b>

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

A su vez, se procedió a validar el cumplimiento de los salvaguardas ambientales y cumplir las condiciones requeridas por CAF. Complementariamente, se solicitó el reconocimiento de gastos de los proyectos, que se evaluarán a través de la Auditoría Ambiental y Social Externa (AASE) anual, con base en un proceso de verificación in-situ de la no existencia de pasivos ambientales en las IE ejecutadas en 2022, y un proceso de verificación documental que puede contar con visitas aleatorias para las IE ejecutadas en el 2023.

Con este proceso de validación, la ejecución de los recursos del Programa por parte del MINEDUC sea calificada como gasto elegible y pueda ser presentada para el reconocimiento de gastos, dentro del presupuesto presentado, tal y como se indica en la Hoja de Principales Términos y Condiciones del Préstamo con CAF, lo concerniente a lo contenido en el inciso (k) Reembolso de inversiones y Gastos, que también forma parte del Alcance del Manual Operativo del Programa del presente documento.

**Distribución por rubros del Programa:** Se realizará mediante cruce de cartas entre los Representantes Autorizados de las Partes, siempre que las modificaciones propuestas no alteren el objeto, plazo o destino de los recursos del Préstamo, ni deriven en un incremento de su monto total, conforme a lo previsto en la Cláusula 46 de las Condiciones Generales del Contrato de Préstamo titulada “Modificaciones”.

El detalle de reconocimiento de gastos de los proyectos ejecutados y estado de auditoría ambiental y social externa será presentado en el informe inicial, con base en lo indicado en la Hoja de Principales Términos y Condiciones en el Apartado (n) “Condiciones Especiales”.

**Financiamiento de Impuestos:** Los recursos del préstamo podrán ser utilizados para el pago de los impuestos locales de obras, consultorías, bienes y servicios; en cumplimiento con lo dispuesto en el Informe de Crédito de CAF, Apartado VIII. (g) Restricciones al Destino de los Recursos.

Las actividades detalladas en los componentes cuentan con criterios de elegibilidad y condiciones de implementación que se detallarán como se indica en la hoja de Términos y Condiciones del Préstamo CAF, como parte de las acciones previstas en el informe inicial para el primer desembolso. El cumplimiento de estos criterios y condiciones se verificarán en las auditorías externas.

## E. CRONOGRAMA DE LA OPERACIÓN

El cronograma tentativo de desembolsos de CAF para los años 2022 – 2023 es el siguiente:

**Cuadro 5: Cronograma tentativo de desembolsos CAF(\*)**

Año	2022	2023	TOTAL
<b>Préstamo CAF (USD MM)</b>	8.5	11.7	20,2
<b>En %</b>	42.1%	57.9%	100%

**Fuente:** Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

(\*) Con base en la hoja de principales términos y condiciones.

Para facilitar la regularización en la entrega de toda la documentación de cierre del Programa, se contara con un periodo de 6 meses de gracia, a partir del 31 de diciembre de 2023, lo que permitirá realizar el cierre en las condiciones establecidas dentro de la ejecución del programa.

El cronograma detallado de la Operación del Crédito CAF, incluidos los aspectos físicos y financieros por componentes, definido en la Hoja de Principales Términos y Condiciones del Préstamo CAF, durante la Misión de Evaluación realizada en mayo de 2022 entre funcionarios de CAF y MINEDUC:

**Cuadro 6. Detalle de la Operación del Crédito CAF para el NMAIE**

PLANIFICACIÓN		2022	2023	TOTAL
PROYECTO NUEVO MODELO ARQUITECTÓNICO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA		Contratado / Ejecutado	Contrato / Planificado	USD\$
C1	<b>Implementar el Nuevo Modelo Arquitectónico de Infraestructura Educativa</b>	8.506.881,98	11.697.931,65	20.204.813,63

PLANIFICACIÓN		2022	2023	TOTAL
PROYECTO NUEVO MODELO ARQUITECTÓNICO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA		Contratado / Ejecutado	Contrato / Planificado	USD\$
<b>Act.</b>	<b>1.1 Ampliación y adecuación integral de instituciones</b>	<b>5.261.761,51</b>	<b>5.548.094,13</b>	<b>10.809.855,64</b>
Rubro	1.1.1 Ampliación y adecuación integral de instituciones	5.261.761,51	5.548.094,13	10.809.855,64
<b>Act.</b>	<b>1.2 Rehabilitación y reconstrucción integral de infraestructura educativa</b>	<b>1.171.031,66</b>	<b>2.363.513,93</b>	<b>3.534.545,59</b>
Rubro	1.2.1 Rehabilitación y reconstrucción integral de infraestructura educativa	1.171.031,66	2.363.513,93	3.534.545,59
<b>Act.</b>	<b>1.3 Fiscalización de infraestructura educativa intervenida</b>	<b>85.192,59</b>	<b>418.545,85</b>	<b>503.738,44</b>
Rubro	1.3.1 Fiscalización para la ampliación y adecuación integral de instituciones educativas	85.192,59	186.048,00	271.240,59
Rubro	1.3.2 Fiscalización para la rehabilitación y reconstrucción integral de infraestructura educativa	0,00	125.012,38	125.012,38
Rubro	1.3.3 Auditorías externas	0,00	107.485,47	107.485,47
<b>Act.</b>	<b>1.4 Dotación de equipamiento y mobiliario</b>	<b>1.877.076,70</b>	<b>3.212.807,46</b>	<b>5.089.884,16</b>
Rubro	1.4.1 Equipamiento y mobiliario para instituciones educativas con ampliación y adecuación integral	1.877.076,70	1.524.292,12	3.401.368,82
Rubro	1.4.2 Equipamiento y mobiliario para infraestructura educativa con rehabilitación y reconstrucción integral	0,00	1.688.515,34	1.688.515,34
<b>Act.</b>	<b>1.5 Contratación de talento humano para el proyecto</b>	<b>111.819,52</b>	<b>154.970,28</b>	<b>266.789,80</b>
Rubro	1.5.1 Contratación de talento humano para el proyecto	111.339,52	132.669,52	244.009,04
Rubro	1.5.2 Viáticos y movilización	480,00	22.300,76	22.780,76
	<b>TOTAL CAF</b>	<b>8.506.881,98</b>	<b>11.697.931,65</b>	<b>20.204.813,63</b>

**Fuente:** Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

Los desembolsos del Programa e hitos ambientales y sociales requeridos son los siguientes:

1. Primera auditoría: revisión de ejecuciones de las IE anteriores a la firma del contrato.
2. Última auditoría: revisión de las IE que se ejecutan a partir de la firma del contrato, que serán auditadas. En caso de no cumplimiento, se procederá con la realización de un Plan de acción que permita viabilizar la gestión ambiental y social.

## F. CRITERIOS Y CONDICIÓN DE EJECUCIÓN

Los informes y contrataciones requeridas en las condiciones especiales del contrato de préstamo, las rutinas de comunicación y relacionamiento con CAF, y los contratistas de obras y servicios serán detallados en el Informe inicial de desembolso del programa. Las actividades de cada componente serán realizadas cumpliendo los respectivos documentos:

- Componente 1: Ampliación y adecuación integral de instituciones educativas (Reapertura de Instituciones Educativas): Manual de reaperturas versión 3 (2019)
- Componente 2: Rehabilitación y reconstrucción integral de Infraestructura Educativa: Levantamiento de necesidades de parte de las Coordinaciones Zonales - Guía del Plan de Contingencia (2019)
- Componente 3: Dotación de equipamiento, mobiliario y material didáctico: Cumplimiento con los criterios establecidos por las áreas pedagógicas pertinentes, apoyado con la Dirección Nacional de Recursos Educativos- Manual de Equipamiento y Mobiliario (2019).
- Componente 4: Fortalecimiento institucional, administración y seguimiento: Manual de procedimiento para auditoría externa y Manual de procedimiento para fiscalización de las IE.

Con base en el Memorando Nro. MINEDUC-MINEDUC-2022-00440-M del 16 de diciembre de 2022, se designa por parte de la máxima autoridad del MINEDUC al Subsecretario de Administración Escolar (SAE) como Coordinador General responsable de la ejecución y administración del "Programa Nuevo Modelo Arquitectónico de Infraestructura Educativa", y a la Dirección Nacional de Infraestructura Física (DNIF) como Unidad Ejecutora del Programa (UEP), con lo cual se brindara asistencia técnica:

- Apoyo Técnico:
  - Especialista civil,
  - Especialista arquitectónico,
  - Especialista de seguimiento, monitoreo y evaluación; y
  - Especialista eléctrico de infraestructura.

Con esta designación, se encargarán de *"analizar, asesorar, verificar, planificar y ejecutar los procesos de intervención de la Infraestructura Educativa correspondiente a las instituciones educativas predefinidas."*

- Fiscalización de obras:
  - Términos de Referencia de Fiscalización para la intervención de unidades educativas para ampliación y adecuación de IE.
  - Términos de Referencia de Fiscalización para la intervención de unidades educativas para rehabilitación y reconstrucción de IE.
- Auditoría anual externa del préstamo: con base en lo dispuesto en el Punto (E) de la Hoja Principal de Términos y Condiciones que indica "Durante el período de desembolsos Presentar a CAF: *contratar dos empresas de auditoría externa independiente de reconocida capacidad técnica, a fin de que:*
  - La primera anualmente, durante el período de desembolsos del Préstamo audite: (i) los procedimientos aplicables en el marco de las

contrataciones y adquisiciones financiadas con recursos del Préstamo; (ii) las demostraciones financieras; (iii) el cumplimiento del contrato de préstamo; (iv) la adecuada utilización de uso de los recursos del Préstamo.

- La segunda empresa para que realice la auditoría ambiental y social externa (AASE).

### **COBERTURA Y LOCALIZACIÓN**

El Programa NMAIE se ejecutará en nueve zonas administrativas del territorio ecuatoriano, y en base al NMAIE del MINEDUC, de acuerdo con la siguiente ilustración:

**Ilustración 3: Ubicación de IE prioritizadas para el Programa NMAIE**



**Fuente:** Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

En el Anexo 2, se incluye el listado de las 124 IE prioritizadas para adecuar y/o ampliar con su ubicación y en el Anexo 3 las 5 IE para rehabilitar y/o reconstruir con su ubicación.

## **G. RESULTADOS Y PRODUCTOS**

Los resultados y productos esperados por cada componente son los siguientes:

**Componente 1:** Adecuar y/o ampliar 124 de las 1.000 IE priorizadas dentro del Programa de Ampliación y adecuación integral de IE ubicadas en comunidades rurales y urbano marginales. Este componente incluye infraestructuras pequeñas (aulas y/o baterías sanitarias) que atienden un promedio de 35 estudiantes.

Considera recursos para la contratación de obras. El monto asignado para este componente es de USD\$10'809.855,64. Se ejecutará de acuerdo a lo roles y responsabilidades detallado más adelante.

**Componente 2:** Rehabilitación y/o reconstrucción integral de 5 de las 31 IE que fueron afectadas por el sismo 2016. Estas infraestructuras son de mayor tamaño atienden un promedio de 500 a 2.000 estudiantes. Los recursos permitirán atender los deterioros en el sistema eléctrico, sanitario y de mampostería.

El monto asignado para este componente es de USD\$ 3'534.545,59. Se ejecutará de acuerdo a lo roles y responsabilidades detallado más adelante.

**Componente 3:** Fortalecer y mejorar la calidad de la educación mediante la dotación de mobiliario y equipos escolares. Incluye recursos para la adquisición de equipamiento, mobiliario, material didáctico y bibliográfico para alumnos.

El monto asignado para este componente es de USD\$ 5'089.884,16. Se ejecutará de acuerdo a lo roles y responsabilidades detallado más adelante.

**Componente 4:** Fortalecer a la Dirección Nacional de Infraestructura Física (DNIF) del MINEDUC, para mejorar la administración y el seguimiento oportuno del programa. Incluye los costos de asistencia técnica, fiscalización de obras de las IE, empresas auditorias para el examen anual del préstamo. Se fortalecerá el equipo técnico de la DNIF con especialistas ambientales y sociales en articulación con la designación dada a la SAE por parte de la máxima autoridad del MINEDUC. El monto total asignado para este componente es de USD\$770,528,24.

El Programa NMAIE, beneficiará aproximadamente a 9.400 estudiantes en conjunto de las IE intervenidas, así como a la mano de obra contratada localmente.

#### *ASPECTOS SOCIALES Y AMBIENTALES:*

En coherencia con la política ambiental local y lo solicitado por parte de CAF, el MINEDUC ha establecido los resultados previstos de la GAS, considerando que funcionalmente se encuentra incluida de manera transversal dentro de los componentes 1 y 2.

No obstante, que lo generado en las IE ejecutadas en el 2022, cuentan con la documentación soporte básica, en donde, si la auditoría ambiental, llegare a identificar pasivos ambientales, deberá primero determinar si sucedió durante el periodo de ejecución de la obra y si estuvo bajo la responsabilidad del MINEDUC; debido a que pudo provocarse por actores externos que no tienen relación con los trabajos ejecutados por el MINEDUC, inherentes a este Programa.

Para las IE que van a ejecutarse en el 2023, la información básica e indicada en el PMAS será incluida para la auditoría ambiental de acuerdo a la Hoja Principal de Términos y Condiciones del Préstamo de CAF, y contará con:

- Permisos autoridad ambiental (Certificado Ambiental),



- Plan de manejo ambiental y social,
- Informes de cumplimiento en obra.

## IV. ESQUEMA DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

### A. ENTIDADES RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

El MINEDUC - Planta Central y sus Coordinaciones Zonales, será el organismo ejecutor del programa, bajo la DNIF, a través la UEP, como el ente coordinador de las actividades concernientes a la operación y ejecución del Programa.

### B. UNIDAD EJECUTORA DEL PROGRAMA

La UEP estará a cargo del Director Nacional de Infraestructura Física, bajo la Subsecretaría de Administración Escolar, responsable de apoyar la administración del Programa NMAIE desde la Oficina Central. La UEP contará con un equipo técnico del MINEDUC conformado en su mayoría por especialistas de la DNIF.

Es necesario el fortalecimiento técnico de los funcionarios del MINEDUC y los fiscalizadores externos que apoyarán a la DNIF, para cumplir de manera efectiva la ejecución del Programa. La UEP contará con los recursos técnico-profesionales suficientes para la ejecución de todos los componentes del Programa, incluyendo los recursos para la gestión ambiental y social.

El equipo será apoyado desde la Coordinación Zonal y la Dirección Distrital a nivel desconcentrado territorial: zona 1 (EOD 21), zona 2 (EOD 16), zona 3 (EOD 23), zona 4 (EOD 24), zona 5 (EOD 25), zona 6 (EOD 9), zona 7 (EOD 27). La estructura operativa de la UEP, incluyendo los equipos de apoyo internos de gestión, inspección y supervisión, fiscalización, ambientales y sociales de las obras, es la siguiente:

**Cuadro 7. Estructura de la Unidad Ejecutora del Programa – Equipo MINEDUC**

Denominación del Cargo	Numero
Director Nacional de Infraestructura Física	1
Especialista Ingeniero civil	1
Especialista Arquitecto	1
Especialista Ingeniero eléctrico	1
Especialista Ingeniero hidrosanitario	1
Especialista Ambiental	1
Analista Ambiental	2
Especialista Social	1
Especialista Financiero	1
Analista de seguimiento general	1
Delegado Gestión Ambiental CZ	7
Fiscalización de obras - CZ	7
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>

**Fuente:** Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

Con base en lo indicado en el Memorando Nro. MINEDUC-MINEDUC-2022-00440-M del 16 de diciembre de 2022, por parte de la máxima autoridad del MINEDUC se comunica al Subsecretario de Administración Escolar, su designación como Coordinador General responsable de la ejecución y administración del Programa NMAIE, y a la Dirección Nacional de Infraestructura Física (DNIF) como Unidad Ejecutora del Programa (UEP).

**Cuadro 8. Organigrama de la UEP – Apoyo interno y externo**

**Primer Instancia - Ejecutiva**



**Segunda Instancia – Operativa**



Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

**PERFILES PROFESIONALES DE LOS INTEGRANTES DE LA UEP:**

De acuerdo al Informe SAE-DNIF-MJN-DCP-JPV-2021-001, del 06 de octubre del 2021, de justificación para la contratación especialistas para el análisis, verificación y levantamiento

de necesidades de infraestructura educativa del Programa NMAIE, desarrollado por la DNIF, se detalla a continuación los perfiles de los profesionales integrantes de la UEP:

#### **Especialista civil**

- Instrucción Formal: Título registrado en la SENESCYT (Tercer nivel) en Ingeniería Civil.
- Tiempo de Experiencia: Mínimo de 4 años.
- Experiencia Específica:
  - Conocimiento en ejecución de proyectos de Infraestructura Educativa
  - Manejo de planes estratégicos, proyectos de construcción y/o mantenimiento de infraestructura técnica educativa, elaboración de informes técnicos, presupuestos, cronogramas, APUS, Especificaciones Técnicas, Diagrama de Gantt, Cálculo de Volúmenes, fichas técnicas de evaluación.
  - Conocimiento y manejo de la Ley Contratación Pública, Ley y Normativa de Educación, Normativa de Construcción.
  - Conocimiento y manejo del diseño estructural en acero, hormigón armado, madera, caña guadua y sistemas alternativos.
  - Conocimiento y manejo de paquetes informáticos (Office, Internet, Project, AutoCad).
  - Manejo de personal, trabajo en equipo.
  - Gestión de Recursos materiales y físicos, y
  - Estimación de Costos.

#### **Especialista arquitectónico**

- Instrucción Formal: Título registrado en la SENESCYT (Tercer nivel) en Arquitectura.
- Tiempo de Experiencia: Mínima de 4 años.
- Experiencia Específica:
  - Manejo de planes estratégicos, proyectos de diseño arquitectónico y/o construcción de infraestructura técnica educativa, elaboración de informes técnicos, presupuestos, cronogramas, APUS, Especificaciones Técnicas, Diagrama de Gantt,
  - Cálculo de Volúmenes, fichas técnicas de evaluación.
  - Conocimiento y manejo de la Ley Contratación Pública, Ley y Normativa de Educación, Normativa de Construcción y Normativa de Arquitectura y Urbanismo.
  - Conocimiento y manejo del diseño estructural en acero, hormigón armado, madera, caña guadua y sistemas alternativos.
  - Conocimiento y manejo de paquetes informáticos (Office, Internet, Project, AutoCad).
  - Manejo de personal, trabajo en equipo.
  - Gestión de Recursos materiales y físicos,
  - Estimación de Costos.

#### **Especialista eléctrico de infraestructura**

- Instrucción Formal: Título registrado en la SENESCYT (Tercer nivel) en Ingeniería Eléctrica.
- Tiempo de Experiencia: Mínima de 4 años.

- Experiencia Específica:
  - Diseño eléctrico y/o construcción de redes eléctricas de IE educativa, elaboración de informes técnicos, presupuestos, cronogramas, APUS, Especificaciones Técnicas, Diagrama de Gantt.
  - Cálculo de Volúmenes, fichas técnicas de evaluación.
  - Conocimiento y manejo de la Ley Contratación Pública, Ley y Normativa de Educación, Normativa de Construcción.
  - Conocimiento y manejo del diseño estructural en acero, hormigón armado, madera, caña guadua y sistemas alternativos.
  - Conocimiento y manejo de paquetes informáticos (Office, Internet, Project, AutoCad).
  - Manejo de personal, trabajo en equipo.
  - Gestión de Recursos materiales y físicos,
  - Estimación de Costos.

#### **Especialista hidrosanitario de infraestructura**

- Instrucción Formal: Título registrado en la SENESCYT (Tercer nivel) en Ingeniería Hidrosanitaria.
- Tiempo de Experiencia: Mínimo 4 años
- Experiencia Específica:
  - Diseño hidrosanitario y/o construcción de redes sanitarias y agua potable en IE
  - Elaboración de informes técnicos, presupuestos, cronogramas y APUS,
  - Especificaciones Técnicas, Diagrama de Gantt, Cálculo de Volúmenes, fichas técnicas de evaluación.
  - Conocimiento y manejo de la Ley Contratación Pública, Ley y Normativa de Educación, Normativa de Construcción.
  - Conocimiento y manejo de paquetes informáticos (Office, Internet, Project, AutoCad).
  - Manejo de personal, trabajo en equipo.
  - Gestión de Recursos materiales y físicos.
  - Estimación de Costos.

#### **Especialista ambiental**

- Instrucción Formal: Título registrado en la SENESCYT (Tercer nivel) en Ingeniería Ambiental, Biología, recursos naturales y/o afines.
- Tiempo de Experiencia: Mínima de 4 años
- Experiencia Específica:
  - Participación en temas ambientales de diseño o ejecución de proyectos,
  - Diseño y/o implementación de planes de manejo ambiental en proyectos constructivos.
  - Elaboración y/o control de estudios de impacto ambiental.
  - Elaboración y/o de auditorías ambientales
  - Elaboración y/o control de informes ambientales de cumplimiento
  - Conocimiento y manejo de la Ley Contratación Pública, Ley y Normativa de Educación, Normativa de Construcción, Ley de Ambiente.

- Conocimiento y manejo de paquetes informáticos (Office, Internet, Project, AutoCad).
- Manejo de personal, trabajo en equipo.
- Gestión de Recursos materiales y físicos,
- Estimación de Costos.

### **Analista ambiental**

- Instrucción Formal: Título registrado en la SENESCYT (Tercer nivel) en Ingeniería Ambiental, Biología, recursos naturales y/o afines.
- Tiempo de Experiencia: Mínimo 2 años
- Experiencia Específica:
  - Participación en el eje ambiental en el diseño o ejecución de proyectos, Diseño y/o implementación de planes de manejo ambiental en proyectos constructivos.
  - Elaboración y/o control de estudios de impacto ambiental.
  - Elaboración y/o de auditorías ambientales
  - Elaboración y/o control de informes ambientales de cumplimiento
  - Conocimiento y manejo de la Ley Contratación Pública, Ley y Normativa de Educación.
  - Conocimiento y manejo de paquetes informáticos (Office, Internet, Project).
  - Manejo de personal, trabajo en equipo.
  - Gestión de Recursos materiales y físicos,
  - Estimación de Costos.

### **Especialista social**

- Instrucción Formal: Título registrado en la SENESCYT (Tercer nivel) en Sociología, Antropología, Trabajo Social y/o afines.
- Tiempo de Experiencia: Mínimo 4 años
- Experiencia Específica:
  - Participación en el eje social en el diseño o ejecución de proyectos,
  - Intervención social con colectivos en riesgo de exclusión y en la infancia.
  - Educación inclusiva, criminalidad e intervención social con menores.
  - Intervención psicosocial e integración social.
  - Elaboración de informes sociales de cumplimiento
  - Conocimiento y manejo de la Ley Contratación Pública, Ley y Normativa de Educación.
  - Conocimiento y manejo de paquetes informáticos (Office, Internet, Project).
  - Manejo de personal, trabajo en equipo.
  - Gestión de Recursos materiales y físicos,
  - Estimación de Costos.

### **Especialista financiero**

- Instrucción Formal: Título registrado en la SENESCYT (Tercer nivel) en Administración de Empresas, Comercial, Economía y/o afines.
- Tiempo de Experiencia: Mínimo 4 años
- Experiencia Específica:
  - Manejo de cadena de abastecimientos, administración pública, manejo de inventarios, procesos administrativos, gestión de proyectos.
  - Administrar y proveer bienes y servicios, supervisar el cumplimiento de políticas, estándares, normativas y reglamentos.
  - Elaboración de informes, planificación de planes anuales operativos.
  - Conocimiento y manejo de la Ley Contratación Pública, Ley y Normativa de Educación.
  - Conocimiento y manejo de paquetes informáticos (Office, Internet, Project).
  - Manejo de personal, trabajo en equipo.
  - Gestión de Recursos materiales y físicos,
  - Estimación de Costos

### **Especialista seguimiento, monitoreo y evaluación**

- Instrucción Formal: Título registrado en la SENESCYT (Tercer nivel) en Ingeniería Comercial y/o afines.
- Tiempo de Experiencia: Mínima de 4 años
- Experiencia Específica:
  - Seguimiento y evaluación de Proyectos,
  - Conocimiento y manejo de la Ley Contratación Pública, Ley y Normativa de Educación, Normativa de Construcción.
  - Conocimiento y manejo de paquetes informáticos (Office, Internet, Project).
  - Manejo de personal, trabajo en equipo.
  - Gestión de Recursos materiales y físicos,
  - Estimación de Costos.

### **Fiscalización de obras:**

- Instrucción Formal: Título registrado en la SENESCYT (Tercer nivel) en Ingeniería Civil y/o Arquitectura.
- Tiempo de Experiencia: Mínima de 4 años
- Experiencia Específica:
  - Especializado en temas de Infraestructura Educativa
  - Fiscalización de proyectos de construcción y/o mantenimiento de infraestructura técnica educativa, elaboración de informes técnicos, presupuestos, cronogramas, APUS, Especificaciones Técnicas, Diagrama de Gantt,
  - Análisis de Cálculo de Volúmenes y fichas técnicas de evaluación.
  - Conocimiento y manejo de la Ley Contratación Pública, Ley y Normativa de Educación, Normativa de Construcción.

- Conocimiento y manejo de paquetes informáticos (Office, Internet, Project, AutoCad).
- Manejo de personal,
- Trabajo en equipo.
- Gestión de Recursos materiales y físicos,
- Análisis de Estimación de Costos.

El proceso de fiscalización para la ejecución de obras, compras y contrataciones contará con personal designado por el MINEDUC a través de su estructura zonal y distrital, el cual será reforzado con el apoyo técnico de la DNIF en las actividades de verificación de calidad de las obras, el monitoreo de su avance físico y financiero.

La fiscalización se realizará con base en lo establecido en el contrato de préstamo de CAF, los pliegos y la normativa aplicables y leyes vigentes, así como lo dispuesto por las resoluciones emitidas por el SERCOP.

Los especialistas de fiscalización serán contratados al inicio de obra. Se anexa una tabla con el listado de pliegos a elaborar, una columna con el rango de los montos de contrataciones y los enlaces correspondientes donde constan cada uno de los pliegos que correspondan a los tipos de contratación que se esperan ejecutar, con esta medida se cuenta con la información actualizada emitida por el SERCOP.

**Cuadro 9: Listado de Pliegos**

Bienes y Servicios Normalizados		
Bienes y Servicios Normalizados	Monto (*)	Modelo de Pliego
Ínfima cuantía	Menor o igual a \$ 6.300,57	<a href="https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/cat_normativas/menor_cuantia_bs">https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/cat_normativas/menor_cuantia_bs</a>
Subasta Inversa electrónica	Mayor a \$6.300,57	<a href="https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/cat_normativas/subas_inversa_electronica_bs">https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/cat_normativas/subas_inversa_electronica_bs</a>
Obras	Monto (*)	Modelo de Pliego
Menor cuantía	Inferior a \$ 220.520,06	<a href="https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/cat_normativas/menor_cuantia">https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/cat_normativas/menor_cuantia</a>
Cotización	Entre \$ 220.520,06 y \$ 945.085,97	<a href="https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/cat_normativas/cotizacion_bs">https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/cat_normativas/cotizacion_bs</a>
Licitación	Mayor a \$ 945.085,97	<a href="https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/cat_normativas/licitacion_bs">https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/cat_normativas/licitacion_bs</a>
Consultoría	Monto (*)	Modelo de Pliego
Contratación Directa	Inferior o igual a \$ 63.005,73	<a href="https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/cat_normativas/consultoria">https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/cat_normativas/consultoria</a>

**Fuente:** Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP (2023)  
 (\*) Montos de Contratación Pública Vigentes para el 2023

**Auditoría externa financiera:**

- Experiencia: Empresa Auditora que se encuentren calificada por la Contraloría General del Estado para realizar auditorías financieras del sector público.
- Persona Jurídica.

- Tiempo de Experiencia: Mínimo 4 años
- Experiencia Específica:
  - Realización y/o dirección de funciones de trabajos de auditoría externa con organismos internacionales.
  - Sistemas, métodos, principios, políticas y normas de contabilidad, auditoría, gestión administrativa, economía, contabilidad.
  - Ejecución procesos de gestión de auditoría y/o exámenes especiales en el área técnica, administrativa y financiera del INEC.
  - Elaboración de informes técnicos
  - Conocimiento y manejo de la Ley Contratación Pública, Ley y Normativa de Educación, Normativa de Construcción.
  - Conocimiento y manejo de paquetes informáticos (Office, Internet).
  - Manejo de personal, trabajo en equipo.
  - Gestión de Recursos materiales y físicos,
  - Análisis de Costos.

**Auditoría externa ambiental y social:**

- Experiencia: empresa consultora acreditada por el MAATE.
- Tiempo de Experiencia: Mínima de 4 años
- Experiencia Específica:
  - Participación en temas ambientales de diseño o ejecución de proyectos,
  - Diseño y/o implementación de planes de manejo ambiental en proyectos constructivos.
  - Elaboración y/o control de estudios de impacto ambiental.
  - Elaboración de auditorías ambientales
  - Elaboración y/o control de informes ambientales de cumplimiento
  - Conocimiento y manejo de la Ley Contratación Pública, Ley y Normativa de Educación, Normativa de Construcción, Ley de Ambiente.
  - Conocimiento y manejo de paquetes informáticos (Office, Internet).
  - Manejo de personal, trabajo en equipo.
  - Gestión de Recursos materiales y físicos.

## **C. PROCESOS DE GESTIÓN FINANCIERA Y ADMINISTRATIVA**

En relación con los aspectos específicos de los recursos suministrados por CAF, el informe inicial financiero para el primer desembolso deberá incluir el detalle de los arreglos y procesos aplicables para la gestión administrativa y financiera del Programa, que incluye:

1. El presupuesto asignado a la Unidad Ejecutora del Programa;
2. Los procesos de ejecución de gastos y rendición de cuentas;
  - a. Todos los ingresos de fondos provenientes de CAF, contrapartida y otras fuentes de recursos;
  - b. Las erogaciones de recursos para la ejecución;
  - c. Los saldos en efectivo bajo responsabilidad del Organismo Contratante.
3. Mecanismos para realizar y justificar desembolsos y auditorías;
  - a. Informe de estado de inversiones acumuladas en relación al flujo por componente del programa, para actualizar fondos disponibles. (inicio, durante y al finalizar el proyecto).
  - b. Informe con saldos del crédito y fechas correspondientes.



- c. Notas explicativas, que divulguen las políticas contables adoptadas.
  - d. Presentar en formato sistemático, haciendo referencias cruzadas a la información contenida en los informes financieros.
4. Esquema, lineamientos, procedimientos y modelos documentarios vinculados a los procesos de contrataciones y adquisiciones;
  - a. Informe del Coordinador de la UEP respecto a etapa de ejecución y control de avance de obras, junto con el presupuesto devengado;
  - b. Riesgos identificados en la gestión de los recursos;
  - c. Medidas de funcionamiento eficaces.
  - d. Informes mensuales del proceso.
5. Requerimientos vinculados al Plan de Contrataciones y Adquisiciones del Programa.

El MINEDUC realizará la supervisión, monitoreo y control de las inversiones del Programa, a través de la DNIF. Todo con base en lo establecido en la Hoja de Principales Términos y Condiciones del Préstamo CAF, que será reportado en el Informe inicial del Programa, para verificar el avance y ejecución del Proyecto.

El reconocimiento de gastos se ejecutara conforme se indica en la Hoja Principales Términos y Condiciones en el acápite (k), que indica:

*k. Reembolso de Inversiones y Gastos*

*El Prestatario, directamente o a través del Organismo Ejecutor, podrá gestionar ante CAF, con cargo al préstamo, el reembolso de inversiones y gastos elegibles, realizados en el período comprendido entre el 25 de marzo de 2022 y la fecha de solicitud del primer desembolso del respectivo contrato de préstamo, siempre y cuando: (a) las inversiones y gastos cuyo reembolso se pretende sean elegibles según lo previsto en la Cláusula del contrato de préstamo respectivo titulada "Uso y Destino de los Recursos del Préstamo"; y (b) los procesos de selección aplicados a dichas inversiones y gastos estén en concordancia con lo establecido en la Cláusula de las Condiciones Generales del contrato de préstamo respectivo titulada "Adquisición de Bienes, Contratación de Obras y Selección y Contratación de Consultores". El monto total del reembolso de inversiones y gastos no podrá exceder del veinte por ciento (20%) del total del Préstamo.*

Es importante indicar que la fecha de cierre del Programa, ha sido fijada al 31 de diciembre de 2023, por lo cual se contara con 6 meses de periodo de gracia, para la entrega de documentación y la respectiva ejecución del cierre administrativo del Programa, lo que permitirá contar con el tiempo suficiente para la entrega de toda la documentación solicitada.

## **D. UNIDAD EJECUTOR DEL PROGRAMA: PROCESOS DE SEGUIMIENTO.**

### *INTERINSTITUCIONAL (MINISTERIOS)*

#### **El Prestatario**

- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

### **El Organismo Ejecutor**

- Ministerio de Educación  
Dirección Nacional de Infraestructura Educativa dentro de la Subsecretaría de Administración Escolar (SAE)

### **Coordinador de la UEP:**

Será el encargado de llevar a cabo las siguientes actividades:

- Licitación de los contratos de obras,
- Acompañar la ejecución y fiscalización de los proyectos incluidos dentro del Programa,
- Asegurar la aplicación de la normativa ambiental y social en la ejecución de las obras,
- Llevar la contabilidad de los recursos desembolsados;
- Compilar y remitir la información que evidencia los indicadores sectoriales identificados y los avances en la implementación de los componentes; y
- Liderar la coordinación interinstitucional requerida para el desarrollo del Programa.

### **Equipo de la UEP:**

#### Especialista civil

Bajo esta denominación deberá ejecutar las siguientes actividades:

- a. Cumplir con el cronograma de visitas in situ, determinado y/o aprobado por el Director Nacional de Infraestructura Física.
- b. Verificar y/o inspeccionar las instituciones educativas asignadas.
- c. Analizar la información suministrada por el nivel desconcentrado y la compilada en las visitas efectuadas a las instituciones educativas asignadas.
- d. Elaborar los expedientes con información documentada (en su rama técnica y/o campo de acción).
- e. Capacitar y/o asistir técnicamente a los requerimientos efectuados desde los niveles desconcentrados que permitan determinar acciones de intervención en las instituciones educativas.
- f. Coordinar diseños de los proyectos, detalles arquitectónicos y constructivos, memorias descriptivas, memorias de cálculo, especificaciones generales y especiales de las obras de infraestructura educativa, previa asignación de la especificidad de atención del Director Nacional de Infraestructura Física.
- g. Otras actividades asignadas por la autoridad de la Dirección Nacional de Infraestructura Física.

#### Especialista arquitectónico:

Bajo esta denominación deberá ejecutar las siguientes actividades:

- a. Cumplir con el cronograma de visitas in situ, determinado y/o aprobado por el Director Nacional de Infraestructura Física.
- b. Verificar y/o inspeccionar las instituciones educativas asignadas.
- c. Analizar la información suministrada por el nivel desconcentrado y la compilada en las visitas efectuadas a las instituciones educativas asignadas.

- d. Elaborar los expedientes con información documentada (en su rama técnica y/o campo de acción).
- e. Capacitar y/o asistir técnicamente a los requerimientos efectuados desde los niveles desconcentrados que permitan determinar acciones de intervención en las instituciones educativas.
- f. Coordinar diseños de los proyectos, detalles arquitectónicos y constructivos, memorias descriptivas, especificaciones generales y especiales de las obras de infraestructura educativa, previa asignación de la especificidad de atención del Director Nacional de Infraestructura Física.
- g. Otras actividades asignadas por la autoridad de la Dirección Nacional de Infraestructura Física.

Especialista seguimiento, monitoreo y evaluación

Bajo esta denominación deberá ejecutar las siguientes actividades:

- a. Estructurar y coordinar el cumplimiento del cronograma de visitas in situ, determinado y/o aprobado por el Director Nacional de Infraestructura Física.
- b. Verificar y/o inspeccionar que se hayan desarrollado las visitas a las instituciones educativas asignadas.
- c. Revisar e incorporar observaciones a los informes de visitas proporcionados por los técnicos contratados.
- d. Reportar el estado de levantamiento de expedientes de acuerdo al seguimiento, supervisión y control efectuado a los servidores contratados y a los niveles desconcentrados.
- e. Asistir técnicamente a los requerimientos efectuados desde los niveles desconcentrados que permitan determinar acciones de intervención en las instituciones educativas.
- f. Coordinar y reportar el avance de cumplimiento de las atenciones realizadas a las instituciones educativas referidas para el proceso de reaperturas y plan de contingencia.
- g. Realizar el seguimiento, monitoreo y evaluación de los procesos reaperturas y plan de contingencia (matrices).
- h. Otras actividades asignadas por la autoridad de la Dirección Nacional de Infraestructura Física.

Especialista eléctrico de infraestructura

Bajo esta denominación deberá ejecutar las siguientes actividades:

- a. Cumplir con el cronograma de visitas in situ, determinado y/o aprobado por el Director Nacional de Infraestructura Física.
- b. Verificar y/o inspeccionar las instituciones educativas asignadas.
- c. Analizar la información suministrada por el nivel desconcentrado y la compilada en las visitas efectuadas a las instituciones educativas asignadas.
- d. Elaborar los expedientes con información documentada (en su rama técnica y/o campo de acción).
- e. Capacitar y/o asistir técnicamente a los requerimientos efectuados desde los niveles desconcentrados que permitan determinar acciones de intervención en las instituciones educativas.

- f. Coordinar diseños de los proyectos, detalles arquitectónicos y constructivos, memorias descriptivas, memorias de cálculo, especificaciones generales y especiales de las obras de infraestructura educativa, previa asignación de la especificidad de atención del Director Nacional de Infraestructura Física.
- g. Otras actividades asignadas por la autoridad de la Dirección Nacional de Infraestructura Física.

#### Analista y Especialistas Ambientales

Los Especialistas Técnicos y Analistas Ambientales ejecutarán las siguientes actividades:

- a. Cumplir con el cronograma de visitas in situ, determinado y/o aprobado por el Director Nacional de Infraestructura Física.
- b. Verificar y/o inspeccionar las instituciones educativas asignadas.
- c. Analizar la información suministrada por el nivel desconcentrado y la compilada en las visitas efectuadas a las instituciones educativas asignadas.
- d. Elaborar los expedientes con información documentada (en su rama técnica y/o campo de acción).
- e. Capacitar y/o asistir técnicamente a los requerimientos efectuados desde los niveles desconcentrados que permitan determinar acciones de intervención en las instituciones educativas.
- f. Coordinar diseños de los proyectos, detalles arquitectónicos y constructivos, memorias descriptivas, memorias de cálculo, especificaciones generales y especiales de las obras de infraestructura educativa, previa asignación de la especificidad de atención del Director Nacional de Infraestructura Física.
- g. Otras actividades asignadas por la autoridad de la Dirección Nacional de Infraestructura Física.

#### Especialista Ambiental y Social

- a. Seguimiento de la gestión ambiental para garantizar las prácticas de la GAS e indicadores.
- b. Detectar oportunidades de mejora continua/innovación con enfoque en ambiente y población.
- c. Coordinar con el Coordinador de la UEP y el Dirección Nacional de Infraestructura Física.
- d. Coordinar con especialistas técnicos y analista ambiental información suministrada por el nivel desconcentrado.
- e. Estructurar y coordinar el cumplimiento del cronograma de visitas in situ, determinado y/o aprobado por el Director Nacional de Infraestructura Física.
- f. Verificar y/o inspeccionar que se hayan desarrollado las visitas a las instituciones educativas asignadas.
- g. Revisar e incorporar observaciones a los informes de visitas proporcionados por los técnicos contratados
- h. Reportar el estado de levantamiento de expedientes de acuerdo al seguimiento, supervisión y control efectuado a los servidores contratados y a los niveles desconcentrados.

- i. Asistir técnicamente a los requerimientos efectuados desde los niveles desconcentrados que permitan determinar acciones de intervención en las instituciones educativas.
- j. Coordinar y reportar el avance de cumplimiento de las atenciones realizadas a las instituciones educativas referidas para el proceso de reaperturas y plan de contingencia.
- k. Realizar el seguimiento, monitoreo y evaluación de los procesos de los componentes (matrices).
- l. Otras actividades asignadas por la autoridad de la Dirección Nacional de Infraestructura Física.

#### Especialista Financiero

- a. Coordinar con el encargado de la UEP y el Dirección Nacional de Infraestructura Física, el cumplimiento de las actividades y presentación de documentación financiera, que se establece en el Contrato del Préstamo con CAF.
- b. Coordinar con especialistas técnicos y analista ambiental la información suministrada por el nivel desconcentrado.
- c. Estructurar y coordinar el cumplimiento del cronograma de visitas in situ, determinado y/o aprobado por el Director Nacional de Infraestructura Física.
- d. Proceso de validación de los documentos tributarios
- e. Seguimiento al Cronograma de Ejecución y el cronograma de desembolsos.
- f. Organización de informes y documentación para solicitar los reembolsos y desembolsos.

#### Analista seguimiento, monitoreo y evaluación

- a. Estructurar y coordinar el cumplimiento del cronograma de visitas in situ, determinado y/o aprobado por el Director Nacional de Infraestructura Física.
- b. Verificar y/o inspeccionar que se hayan desarrollado las visitas a las instituciones educativas asignadas.
- c. Revisar e incorporar observaciones a los informes de visitas proporcionados por los técnicos contratados.
- d. Reportar el estado de levantamiento de expedientes de acuerdo al seguimiento, supervisión y control efectuado a los servidores contratados y a los niveles desconcentrados.
- e. Asistir técnicamente a los requerimientos efectuados desde los niveles desconcentrados que permitan determinar acciones de intervención en las instituciones educativas.
- f. Coordinar y reportar el avance de cumplimiento de las atenciones realizadas a las instituciones educativas referidas para el proceso de reaperturas y plan de contingencia.
- g. Realizar el seguimiento, monitoreo y evaluación de los procesos reaperturas y plan de contingencia (matrices).
- h. Otras actividades asignadas por la autoridad de la Dirección Nacional de Infraestructura Física.

### Fiscalización de obras

- a. Velar por el cumplimiento de lo estipulado en el contrato de construcción, tanto en diseño, especificaciones técnicas y demás parámetros señalados en estos términos de referencia de acuerdo con los lineamientos y recomendaciones de la Norma Ecuatoriana de la Construcción, NEC, Normas Técnicas aplicables nacionales e internacionales vigentes.
- b. Examinar el lugar donde se ejecutarán las obras. Estudiar las instrucciones, planos y especificaciones, así como las cláusulas del modelo de contrato.
- c. Examinar los materiales a emplear, controlar su buena calidad y los rubros de trabajo, a través de ensayos de laboratorio a ejecutarse directamente o bajo la supervisión del personal de la fiscalización.
- d. Detectar oportunamente los errores y/u omisiones de los diseñadores, e imprevisiones técnicas, darles solución y rediseñar, de ser necesario, para tomar acciones correctivas inmediatas que subsanen la situación, cumpliendo con la funcionalidad del proyecto, especificaciones técnicas y estándares de calidad.
- e. Revisar las técnicas y métodos constructivos propuestos por el contratista y sugerir las modificaciones que estime pertinentes, de ser el caso.
- f. Velar por la correcta instalación de sistemas de las ingenierías aplicables de acuerdo con normativas existentes.
- g. Velar la ejecución de acuerdo a los lineamientos y recomendaciones de la norma ecuatoriana vigente de la construcción NEC, Empresa Eléctrica Regional y normas internacionales actualizadas.
- h. Velar por el estricto cumplimiento del contrato, diseño y especificaciones técnicas generales y particulares de las obras contratadas, con el fin de que el proyecto se ejecute correctamente y en su totalidad, de acuerdo con todos los requerimientos realizados por la entidad contratante y realizará las modificaciones técnicas que se requieran durante la ejecución.
- i. Asegurar que la intervención esté de acuerdo a los planos aprobados.
- j. Supervisar que el contratista de la construcción cumpla con el cronograma de ejecución de obras a efectos de que no tenga retrasos y cumpla con el plazo previsto.
- k. Mantener actualizada la documentación de control y seguimiento de obra.
- l. Evaluar semanalmente y mensualmente el grado de cumplimiento del cronograma de trabajo en el área bajo su cargo y en caso de constatar desviaciones, identificar las causas y proponer soluciones para corregir la situación.
- m. Exigir al contratista el cumplimiento de las leyes de protección ambiental, laborales, de seguridad social y de seguridad industrial.

### *PROCESOS POR COMPONENTE*

Para la ejecución del Programa NMAIE, se detallara a continuación los procesos a seguir en cada uno de los cuatro componente, con las siguientes notas aclaratorias

- Los procesos están sujetos a cambios dependiendo de variaciones internas en la estructura organizacional en el MINEDUC o de factores externos ajenos al MINEDUC.
- Las Coordinaciones Zonales son entidades operativas desconcentradas que trabajaran conforme al procedimiento establecido para cada una.

*PROCESOS DEL COMPONENTE 1*

Para el cumplimiento y desarrollo de todas las actividades del Componente 1, se ha desarrollado el siguiente procedimiento:

**Cuadro 10: Procesos del Componente 1**

ACTIVIDAD	UNIDAD RESPONSABLE	PRODUCTO (FÍSICO / DIGITAL)	TIEMPO
Elaboración de listados de priorización para facilitar la búsqueda de las instituciones educativas para reaperturas	<b>Planta Central:</b> Coordinación General de Planificación Dirección Nacional de Análisis e Información Educativa	Listados de priorización para la búsqueda de las instituciones educativas para reaperturas (Anexo 2)	1 día
Visita a la comunidad y al establecimiento educativo para realizar el Estudio de Contexto, que permita determinar la cobertura y la demanda potencial de estudiantes	<b>Equipo Gestor</b>  Director Distrital División de Planificación División de Educación Especializada Inclusiva	Informe General de Reapertura, con los anexos:  - Anexo A: Estudio de Contexto: Cobertura, Demanda Potencial y Propuesta Pedagógica al que se adjunta la carta de solicitud de la comunidad o acta de reunión y el listado de estudiantes potenciales.	4 días
Levantamiento de las necesidades de infraestructura, equipamiento, mobiliario y fondo bibliográfico, validación del tipo de tenencia del predio y análisis de riesgos	<b>Equipo Gestor</b>  Director Distrital Técnico de Administración Escolar, Técnico de Riesgos Técnico Jurídico	- Anexo B: Documentos que acreditan la titularidad del predio a favor del MINEDUC. - Anexo C: Informe de infraestructura. Informe de equipamiento, mobiliario y fondo bibliográfico - Anexo D: Ficha de análisis de riesgos	5 días
Integración de toda la información de viabilidad técnica (Anexos A, B, C y D) en el Informe General de Reapertura	<b>Equipo Gestor</b>  División Distrital de Planificación (integra el documento con Anexos A, B, C y D), el Director Distrital revisa y firma	Informe General de Reapertura elaborado, con anexos A, B, C y D, revisado y firmado por el Director Distrital.	1 día
Aprobación del Informe General de Reapertura (con copias a SAE, a SDPE y a CGP) y solicitud de aval a la CGP (con copia a SAE y a la DNIF)	Coordinación Zonal	- Informe General de Reapertura aprobado, con anexos A, B, C y D.  - Quipux de solicitud de financiamiento dirigido a la SAE y revalidación de los anexos C y D.  - Quipux de solicitud de aval remitida a la Coordinación General de Planificación.	2 días

**MANUAL OPERATIVO DEL PROGRAMA**

NUEVO MODELO ARQUITECTÓNICO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA (NMAIE) – CAF

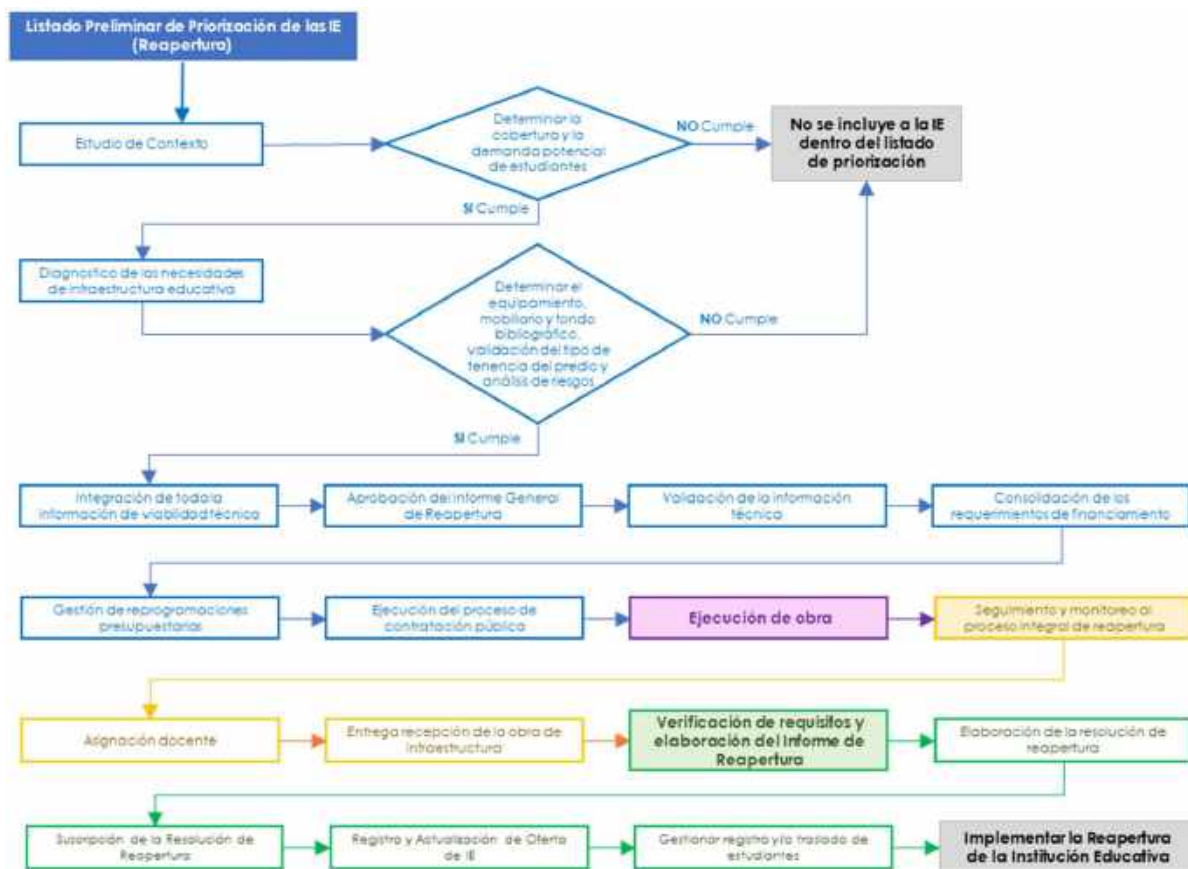
ACTIVIDAD	UNIDAD RESPONSABLE	PRODUCTO (FÍSICO / DIGITAL)	TIEMPO
Validación de la información técnica contenida en los anexos C y D.	SAE	Quipux de validación de los Anexos C y Anexo D, dirigido a la Coordinación Zonal que corresponda.	1 día
Consolidación de los requerimientos de financiamiento para reaperturas del nivel desconcentrado, y solicitud de reprogramaciones	SAE	Quipux de solicitud de reprogramación de recursos para transferencias a las Coordinaciones Zonales, dirigido a la CGP.	1 día
Gestión de reprogramaciones presupuestarias, para transferencias a las Coordinaciones Zonales	Coordinación General de Planificación	- Informe de validación de la reprogramación. - Solicitud de modificación presupuestaria a la CGAF	1 día
	Coordinación General Administrativa Financiera	- Registro de la asignación presupuestaria en el eSIGEF - La CGAF notifica la aprobación de la reprogramación presupuestaria a la CGP, a SAE y a la Zona.	1 día
Gestión de Avals y Certificación Presupuestaria  (Aplica para gasto de inversión)	Coordinación General de Planificación	- Documentación validada. - Solicitud de autorización de aval a la máxima autoridad.	1 día
	Máxima Autoridad	Autorización de aval	1 día
	Coordinación Zonal	Solicitud de aprobación del AVAL y certificación presupuestaria en el eSIGEF.	1 día
	MEF / UDAF	Aval aprobado en el eSIGEF y emite la certificación presupuestaria	1 día
Ejecución del proceso de contratación pública	Coordinación Zonal	Proceso precontractual	15 días
Ejecución de obra	Coordinación Zonal	Proceso contractual	45 días
Seguimiento y monitoreo al proceso integral de reapertura, contratación pública y ejecución de obra	Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación.	Reportes de Seguimiento	1 día
	Dirección Nacional de Compras Públicas		
	Dirección Nacional de Infraestructura Física		



ACTIVIDAD	UNIDAD RESPONSABLE	PRODUCTO (FÍSICO / DIGITAL)	TIEMPO
Asignación docente	Distrito: División de Planificación + Unidad de Talento Humano  Coordinación Zonal.  Subsecretaría de Desarrollo Profesional Educativo	Docentes asignados para reaperturas	15 días
Entrega recepción de la obra de infraestructura y emisión de certificación de infraestructura y recursos educativos	Dirección Zonal de Administración Escolar	Acta de entrega - recepción de la obra.  Certificación de infraestructura y recursos educativos	1 día
Verificación de requisitos y elaboración del Informe de Reapertura	División Zonal de Planificación	Informe para reapertura	2 días
Elaboración de la resolución de reapertura	Unidad Zonal de Asesoría Jurídica	Resolución de reapertura elaborada	1 día
Suscripción de la Resolución de Reapertura de la institución educativa	El Coordinador Zonal o Subsecretaría de Educación de Quito o Guayaquil	Resolución de reapertura suscrita	1 día
Envío de resolución a la Coordinación General de Planificación para registro y actualización en aplicativos	Coordinador Zonal Coordinación General de Planificación	Registro en aplicativo GIEE	1 día
Gestionar oferta en el aplicativo GIA	División Zonal de Planificación	Oferta ingresada en aplicativo GIA	1 día
Gestionar registro y/o traslado de estudiantes en el aplicativo	Dirección Zonal de Apoyo, Seguimiento y Regulación	Regularización de estudiantes en aplicativo	1 día
Implementar la reapertura de la institución educativa	Dirección Distrital	Informe de implementación de reapertura	1 día

**Fuente:** Manual de Procedimiento para Reapertura de Instituciones Educativas Fiscales, Versión 3. Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

Ilustración 4: Flujoograma del Proceso del Componente 1



Fuente: Manual de Procedimiento para Reapertura de Instituciones Educativas Fiscales, Versión 3. Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

*PROCESOS DEL COMPONENTE 2*

Identificar productos y entregables. El detalle y los tiempos se detallará en el informe inicial para el primer desembolso.

Cuadro 11: Procesos del Componente 2

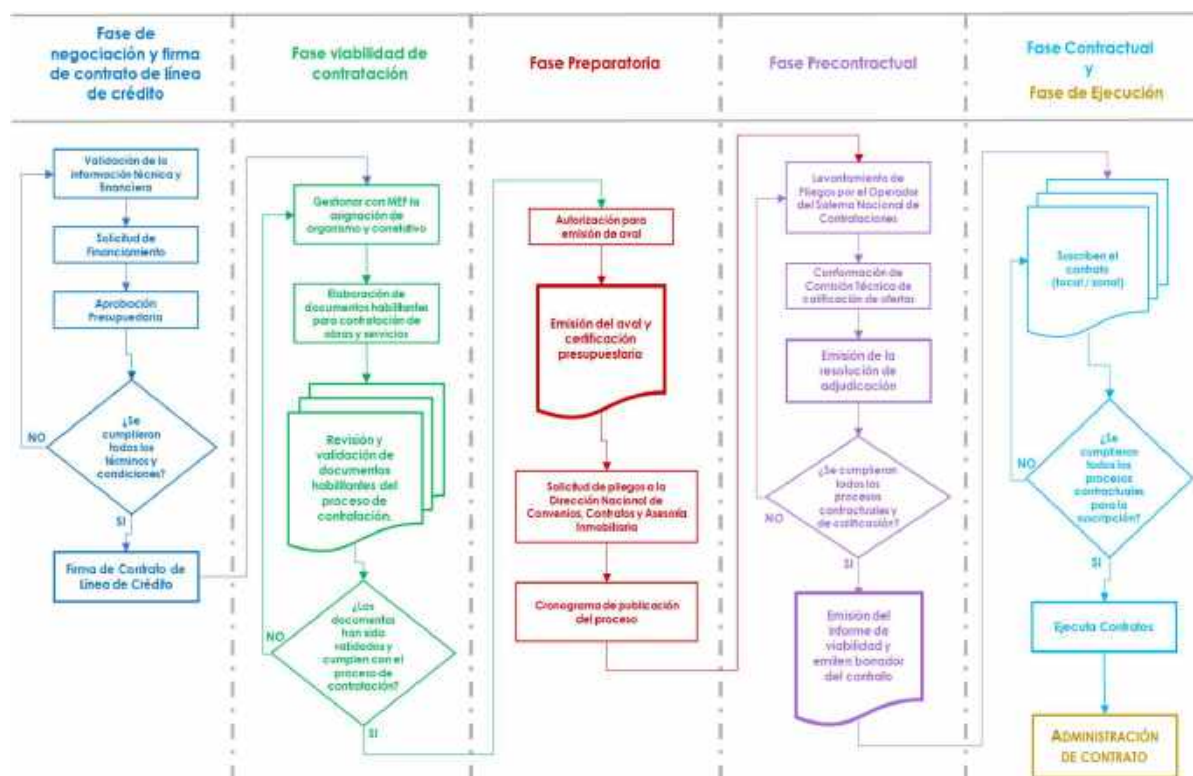
MINEDUC (ORGANISMO EJECUTOR)			
Fases de Ejecución	Responsable	Rol	Cargo
Fase de negociación y firma de contrato de línea de crédito	Dirección Nacional de Cooperación y Asuntos Internacionales	Coordinación entre MEF, MINEDUC y CAF	Director Nacional de Cooperación y Asuntos Internacionales
Fase viabilidad de contratación	Coordinación General de Planificación	Gestionar con MEF la asignación de organismo y correlativo	Coordinador General de Planificación
	Dirección Nacional de Infraestructura Física	Elaboración de documentos habilitantes para	Director Nacional de Infraestructura Física y los

MINEDUC (ORGANISMO EJECUTOR)			
Fases de Ejecución	Responsable	Rol	Cargo
		contratación de obras y servicios	Analistas Técnicos y Especialistas Técnicos
	Dirección Nacional de Compras Públicas	Revisión y validación de documentos habilitantes del proceso de contratación.	Director Nacional de Compras Públicas y los Analistas y Especialistas de Compras Públicas
	Dirección Nacional de Convenios, Contratos y Asesoría Inmobiliaria	Revisión y validación de documentos habilitantes del proceso de contratación.	Director Nacional Convenios, Contratos y Asesoría Inmobiliaria y los Analistas y Especialistas de Convenios, Contratos y Asesoría Inmobiliaria
<b>Fase Preparatoria</b>	Coordinación General de Planificación	Autorización para emisión de aval	Coordinador General de Planificación
	Coordinación General Administrativa Financiera	Emisión del aval y certificación presupuestaria	Director Nacional Financiero
	Dirección Nacional de Infraestructura Física	Solicitud de pliegos a la Dirección Nacional de Convenios, Contratos y Asesoría Inmobiliaria	Director Nacional de Infraestructura Física y Subsecretario de Administración Escolar
		Cronograma de publicación del proceso	Analista de Seguimiento, Monitoreo y Evaluación 2
<b>Fase Precontractual</b>	Dirección Nacional de Compras Públicas	Operador del Sistema Nacional de Contrataciones	Director Nacional de Compras Públicas y Analistas y Especialistas de Compras Públicas
	Dirección Nacional de Infraestructura Física	Comisión Técnica de calificación de ofertas	Director Nacional de Infraestructura Física y Analistas y Especialistas técnicos y de seguimiento
	Subsecretaría de Administración Escolar	Emisión la resolución de adjudicación	Subsecretario de Administración Escolar
	Dirección Nacional de Convenios, Contratos y Asesoría Inmobiliaria	Emisión del informe de viabilidad y borrador del contrato	Director Nacional de Convenios, Contratos y Asesoría Inmobiliaria y Analistas y Especialistas
<b>Fase Contractual</b>	Subsecretaría de Administración Escolar	Suscribe el contrato (en procesos Planta Central)	Subsecretario de Administración Escolar
	Coordinación Zonal de Educación	Suscribe el contrato (proceso de la zona)	Coordinador Zonal de Educación

MINEDUC (ORGANISMO EJECUTOR)			
Fases de Ejecución	Responsable	Rol	Cargo
	Dirección Técnica Zonal de Administración Escolar	Ejecuta los contratos con apoyo de Fiscalización	Directores y Analistas
<b>Ejecución</b>	Dirección Técnica Zonal de Administración Escolar	Administrador del contrato y Fiscalizador	Directores y Analistas

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2022)

Ilustración 5: Flujo del Proceso del Componente 2



Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2022)

### PROCESOS DEL COMPONENTE 3

La SAE a través de sus coordinaciones zonales y direcciones distritales gestionará a través de la Dirección Nacional de Recursos Educativos, la compra y dotación de equipamiento, mobiliario y material didáctico y bibliográfico para cada IE incluida dentro del Programa. Lo anterior, conforme lo establecido en el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por procesos del MINEDUC.

Cuadro 12: Procesos del Componente 3

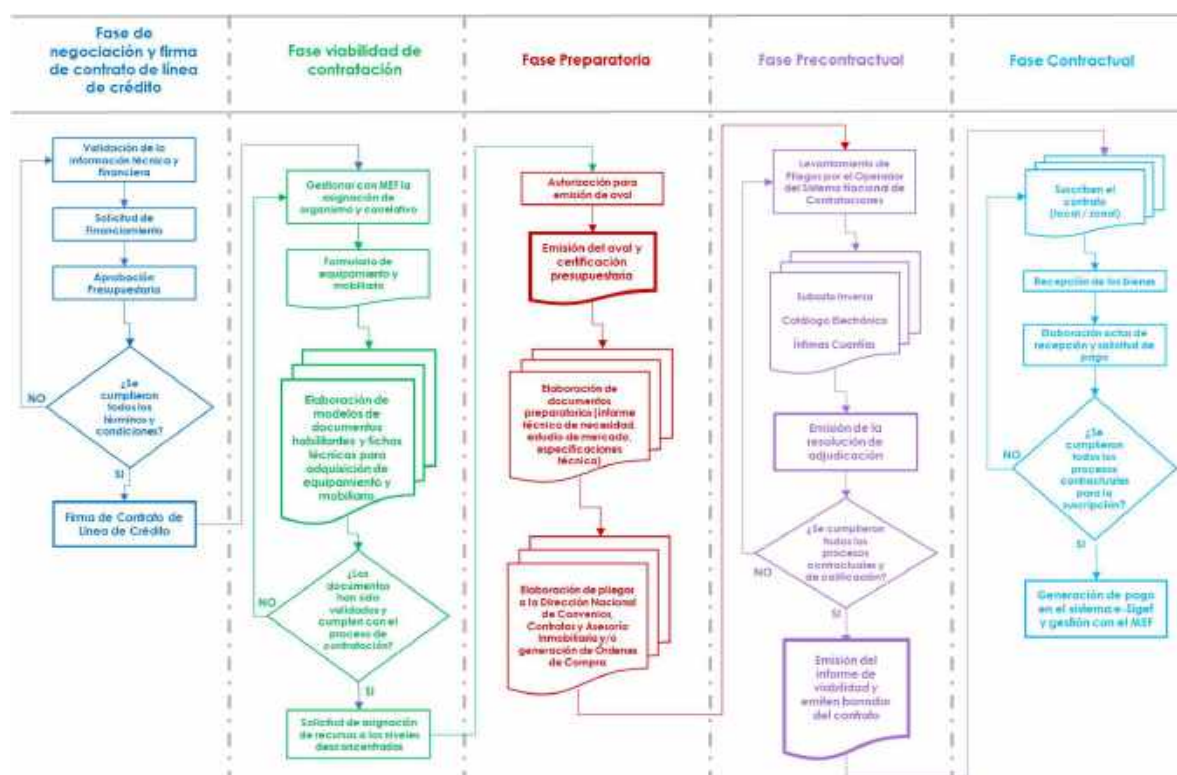
EQUIPO TÉCNICO DEL MINEDUC			
Fases de Ejecución	Responsable	Rol	Cargo
<b>Fase de negociación y firma de contrato de línea de crédito</b>	Dirección Nacional de Cooperación y Asuntos Internacionales	Coordinación entre MEF, MINEDUC y CAF	Director Nacional de Cooperación y Asuntos Internacionales
	Coordinación General de Planificación	Gestionar con MEF la asignación de organismo y correlativo	Coordinador General de Planificación
<b>Fase viabilidad de contratación</b>	Dirección Nacional de Recursos Educativos	Formulario de equipamiento y mobiliario	Analistas de Recursos Educativos
	Dirección Nacional de Recursos Educativos	Elaboración de modelos de documentos habilitantes y fichas técnicas para adquisición de equipamiento y mobiliario	Analistas de Recursos Educativos
	Dirección Nacional de Recursos Educativos	Solicitud de asignación de recursos a los niveles desconcentrados	Analistas de Recursos Educativos
<b>Fase Preparatoria</b>	Coordinación General de Planificación	Autorización para emisión de aval	Coordinador General de Planificación
	Coordinación General Administrativa Financiera / Dirección Zonal Administrativa Financiera / Unidad Distrital Financiera	Emisión del aval y certificación presupuestaria	Coordinación General Administrativa Financiera / Dirección Zonal Administrativa Financiera / Unidad Distrital Financiera
	Dirección Técnica Zonal de Administración Escolar / Unidad Distrital de Administración Escolar	Elaboración de documentos preparatorios (informe técnico de necesidad, estudio de mercado, especificaciones técnica)	Analistas de la Dirección Técnica Zonal de Administración Escolar / Unidad Distrital de Administración Escolar
	Dirección Técnica Zonal de Administración Escolar, Compras Públicas y/o Jurídico / Unidad Distrital de Administración Escolar	Elaboración de pliegos a la Dirección Nacional de Convenios, Contratos y Asesoría Inmobiliaria y/o generación de Órdenes de Compra	Analistas de la Dirección Técnica Zonal de Administración Escolar / Unidad Distrital de Administración Escolar

EQUIPO TÉCNICO DEL MINEDUC			
Fases de Ejecución	Responsable	Rol	Cargo
	de Compras Públicas y/o Jurídico		
Fase Precontractual	Dirección Técnica Zonal de Administración Escolar, Compras Públicas / Unidad Distrital de Administración Escolar de Compras Públicas	Subasta Inversa: Publicación en el portal de Compras Públicas, recepción y revisión de ofertas, puja, adjudicación	Analistas de la Dirección Nacional de Compras Públicas y/o Unidad Zonal de Compras Públicas y/o Unidad Distrital de Compras Públicas, Analistas de Administración Escolar en Planta Central, Zona o Distrito
	Dirección Técnica Zonal de Administración Escolar, Compras Públicas / Unidad Distrital de Administración Escolar de Compras Públicas	Catálogo Electrónico: Adquisición en línea del equipamiento y mobiliario catalogado, aceptación de la orden de compra por parte del proveedor	Analistas de la Dirección Nacional de Compras Públicas y/o Unidad Zonal de Compras Públicas y/o Unidad Distrital de Compras Públicas, Analistas de Administración Escolar en Planta Central, Zona o Distrito
	Dirección Técnica Zonal de Administración Escolar, Compras Públicas / Unidad Distrital de Administración Escolar de Compras Públicas	Ínfimas Cuantías: Publicación en el portal de compras públicas, recepción de proformas y adjudicación	Analistas de la Dirección Nacional de Compras Públicas y/o Unidad Zonal de Compras Públicas y/o Unidad Distrital de Compras Públicas, Analistas de Administración Escolar en Planta Central, Zona o Distrito
Fase Contractual	Coordinador Zonal / Director Distrital	Suscriben el contrato, la orden de compra, ínfima cuantía	Coordinador Zonal / Director Distrital
	Coordinador Zonal / Director Distrital	Recepción de los bienes	Administrador de contrato, Técnico Afín, Guardalmacén
	Coordinador Zonal / Director Distrital	Elaboración actas de recepción y solicitud de pago	Coordinador Zonal o Director Distrital, Administrador de contrato, Técnico Afín, Guardalmacén

EQUIPO TÉCNICO DEL MINEDUC			
Fases de Ejecución	Responsable	Rol	Cargo
	Dirección Zonal Administrativa Financiera / Unidad Zonal Administrativa Financiera	Generación de pago en el sistema eSIGEF y gestión con el MEF	Analistas de Dirección Zonal Administrativa Financiera / Unidad Zonal Administrativa Financiera

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2022)

Ilustración 6: Flujo del Proceso del Componente 3



Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2022)

#### PROCESOS DEL COMPONENTE 4

La auditoría externa financiera podrá ser requerida en cada uno de los componentes del Programa, y contará con su debido proceso de ejecución, sus responsables, rol y cargo. Se le detallará con un organigrama indicando el componente respectivo. Se incluirá el proceso de revisión y evaluación de la elaboración de pliegos y ejecución,

La auditora ambiental y social, revisará el cumplimiento de los procesos y obligaciones ambientales y sociales, documentación ambiental con cronograma y cumplimiento de procesos de mitigación de las actividades de construcción.

Se detalla las actividades de las dos empresas de auditoría externa:

- a. La primera auditará: (i) los procedimientos aplicables en el marco de las contrataciones y adquisiciones financiadas con recursos del Préstamo; (ii) las demostraciones financieras; (iii) el cumplimiento del Contrato de Préstamo; (iv) la adecuada utilización de uso de los recursos del Préstamo.
- b. La segunda auditará: los procesos ambientales y sociales externa (AASE) en base a lo establecido en las distintas reuniones con el personal técnico de CAF, donde se definió que los informes ambientales y sociales se evaluarán a través de la Auditoría Ambiental y Social Externa (AASE) anual, con base en un proceso de verificación in-situ de la no existencia de pasivos ambientales en las IE ejecutadas en 2022, y un proceso de verificación documental que puede contar con visitas aleatorias para las IE ejecutadas en el 2023.

Para la Contratación de servicios profesionales se debe presentar un informe que incluya:

- Plan de trabajo y reporte de avance;
- Cronograma de ejecución técnica y financiera;
- Copia de los contratos suscritos entre el Organismo Ejecutor y el servicio profesional seleccionado.

Se definirá el contenido mínimo para la planificación de las actividades, de manera que garantice la provisión de los recursos humanos, así como del equipamiento tecnológico y específico necesario para su funcionamiento y la sostenibilidad del Programa por lo menos durante cuatro (4) años.

**Cuadro 13: Procesos del Componente 4**

EQUIPO TÉCNICO DEL MINEDUC			
Fases de Ejecución	Responsable	Rol	Cargo
<b>Fase de negociación y firma de contrato de línea de crédito</b>	Dirección Nacional de Cooperación y Asuntos Internacionales	Coordinación entre MEF MINEDUC y CAF	Director Nacional de Cooperación y Asuntos Internacionales
	Coordinación General de Planificación	Gestionar con MEF la asignación de organismo y correlativo	Coordinador General de Planificación
<b>Fase viabilidad de contratación</b>	Dirección Nacional de Infraestructura Física / Dirección Técnica de Administración Escolar	Elaboración de documentos habilitantes para contratación de servicios profesionales	Director Nacional de Infraestructura Física y los Analistas Técnicos y Especialistas Técnicos
	Dirección Nacional de Compras Públicas / Unidad Zonal o Distrital de Compras Públicas	Revisión y validación de documentos habilitantes del proceso de contratación.	Director Nacional de Compras Públicas y los Analistas y Especialistas de Compras Públicas en Zona o distrito
	Dirección Nacional de Convenios, Contratos y Asesoría Inmobiliaria / Unidad Zonal o Distrital de Administración Escolar	Revisión y validación de documentos habilitantes del proceso de contratación.	Director Nacional de Compras Públicas y los Analistas y Especialistas de Compras Públicas en Zona o distrito



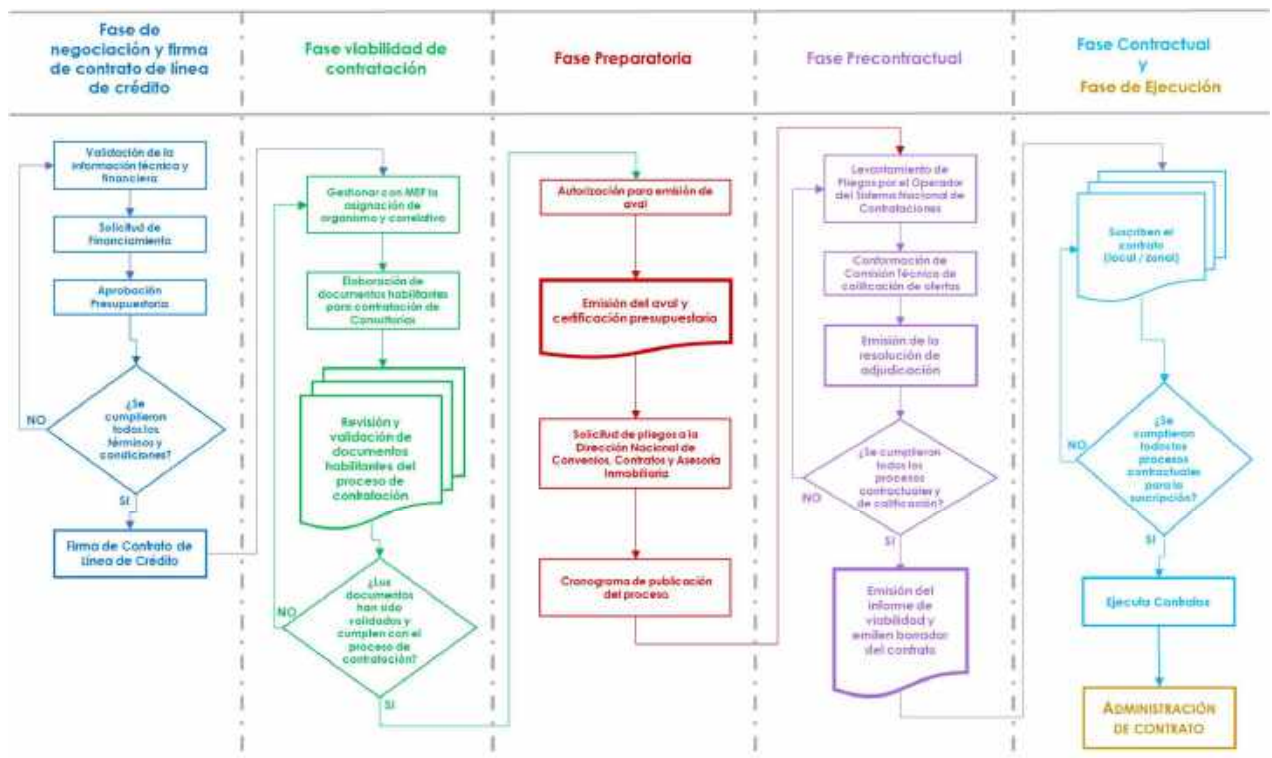
EQUIPO TÉCNICO DEL MINEDUC			
Fases de Ejecución	Responsable	Rol	Cargo
Fase Preparatoria	Coordinación General de Planificación	Autorización para emisión de aval	Coordinador General de Planificación
	Coordinación General Administrativa Financiera / Dirección Zonal Administrativa Financiera / Dirección Distrital	Emisión del aval y certificación presupuestaria	Director Nacional Financiero / Unidad Financiera Zonal o Distrital
	Dirección Nacional de Infraestructura Física / Dirección Técnica Zonal de Administración Escolar / Dirección Distrital	Solicitud de pliegos a la Dirección Nacional de Convenios, Contratos y Asesoría Inmobiliaria	Director Nacional de Infraestructura Física y Subsecretario de Administración Escolar
		Cronograma de publicación del proceso	Analista de Seguimiento, Monitoreo y Evaluación 2
Fase Precontractual	Dirección Nacional de Compras Públicas / Unidad Zonal o Distrital de Compras Públicas	Operador del Sistema Nacional de Contrataciones	Director Nacional de Compras Públicas y Analistas y Especialistas de Compras Públicas en Zona o Distrito
	Dirección Nacional de Infraestructura Física / Dirección Técnica Zonal de Administración Escolar / Dirección Distrital	Comisión Técnica de calificación de ofertas	Director Nacional de Infraestructura Física y Analistas y Especialistas técnicos y de seguimiento de zona o distrito
	Subsecretaría de Administración Escolar / Coordinación Zonal de Educación	Emisión la resolución de adjudicación	Subsecretario de Administración Escolar / Coordinador Zonal
	Dirección Nacional de Convenios, Contratos y Asesoría Inmobiliaria / Unidad Zonal o Distrital Jurídica	Emisión del informe de viabilidad y emiten borrador del contrato	Director Nacional de Convenios, Contratos y Asesoría Inmobiliaria y Analistas y Especialistas de zonas o distritos
Fase Contractual	Subsecretaría de Administración Escolar	Suscriben el contrato (en procesos local)	Subsecretario de Administración Escolar
	Coordinación Zonal de Educación	Suscriben el contrato (en procesos de la zonal)	Coordinador Zonal de Educación
	Dirección Nacional de Infraestructura Física y Dirección Técnica Zonal de Administración Escolar o Dirección Distrital	Ejecuta los contratos	Directores y Analistas

EQUIPO TÉCNICO DEL MINEDUC			
Fases de Ejecución	Responsable	Rol	Cargo
Ejecución	Dirección Nacional de Infraestructura Física y Dirección Técnica Zonal de Administración Escolar / Dirección Distrital	Administrador del contrato y Técnico Afin	Directores y Analistas

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2022)

Una vez aprobado por las autoridades de cada una de las partes, cualquier propuesta de modificación al MOP deberá ser previamente acordada con CAF y debidamente formalizada, de acuerdo con el mecanismo que se defina para tales efectos en el mismo Manual o en las condiciones que establezca el Contrato de Préstamo.

Ilustración 7: Flujo del Proceso del Componente 4



Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2022)

## V. GESTIÓN DEL PROGRAMA

### A. GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL PROGRAMA

Los procedimientos administrativos, financieros y contables que serán de uso en el Programa estarán acorde a lo previsto en la Constitución, las leyes, reglamentos, y demás normativas, que incluyen, entre otras, las emitidas por el Ministerio de Finanzas, el Código Orgánico de

Planificación y Finanzas Públicas, la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, La Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, el Reglamento a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, las Normas Técnicas de Control Interno; así como con lo establecido en el Contrato de Préstamo del Proyecto suscrito entre CAF y el Gobierno del Ecuador.

## B. GESTIÓN FINANCIERA DEL PROGRAMA

La responsabilidad por el manejo financiero integral del Programa, corresponde al especialista en gestión financiera. Sus actividades incluyen:

- El fomento e implantación de un adecuado control interno;
- La proyección del presupuesto y flujos de caja (plan financiero);
- El control de la ejecución presupuestal;
- El oportuno registro contable de las transacciones y el correcto archivo de la documentación soporte;
- La preparación y presentación de reportes y estados financieros;
- La gestión de tesorería y de los desembolsos del préstamo;
- La coordinación de la auditoría externa del Proyecto.

Es pertinente indicar lo señalado en un párrafo anterior, sobre los cambios que podrían suceder dependiendo de factores externos al MOP y que se indican a continuación:

- Los procesos están sujetos a cambios dependiendo de variaciones internas en la estructura organizacional en el MINEDUC o de factores externos ajenos al MINEDUC.
- Las Coordinaciones Zonales son entidades operativas desconcentradas que trabajaran conforme al procedimiento establecido para cada una.

**Cuadro 14: Procesos de la Gestión Financiera y Administrativa**

No.	Fases de Ejecución	Responsable	Rol	Cargo
1	Fase Contractual	DNIF/ Dirección Técnica Zonal de Administración Escolar	Solicitud de anticipos y pago de facturas para contratos de obra, de fiscalización y de compra de equipamiento y mobiliario	Subsecretario de Administración Escolar / Director Técnico Zonal de Administración Escolar
		SAE / Coordinador Zonal de Educación	Solicitud de anticipos y pagos de facturas para contratos de obra, de fiscalización y de compra de equipamiento y mobiliario	Subsecretario de Administración Escolar / Coordinador Zonal de Educación
		Coordinación General Administrativa Financiera / Dirección Zonal Administrativa Financiera	Generación de pago de anticipos y facturas en el sistema eSIGEF y gestión de pago ante el MEF	Analistas y Tesoreros

No.	Fases de Ejecución	Responsable	Rol	Cargo
2	Reportería	SAE, DNIF, Dirección Técnica Zonal de Administración Escolar, Dirección Distrital	Generación de reportes de ejecución internos y reportes de ejecución para el organismo multilateral	Especialistas Técnicos y Analistas de Seguimiento

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2022)

### C. NORMAS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Y GESTIÓN FINANCIERA DEL PROGRAMA

Para que la ejecución del Programa sea eficiente y eficaz, la administración preparará y actualizará en forma periódica el Plan Financiero del Proyecto que estima el cronograma y el monto de los recursos del Programa (financiamiento de CAF y de contrapartida local), así como los gastos previstos durante el ciclo de vida del mismo. CAF desembolsará los recursos del préstamo acorde a los justificativos presentados del proyecto, y con base al monto asignado como fondo rotatorio. Con el préstamo de CAF se financiarán el proyecto nuevo modelo arquitectónico de infraestructura educativa conforme al siguiente detalle:

**Cuadro 15: Financiamiento Proyecto NMAIE**

ACTIVIDADES		Total Proyecto 2022 -2023 USD\$
	<b>1.1 Ampliación y adecuación integral de instituciones</b>	<b>10.809.855,64</b>
Rubro	1.1.1 Ampliación y adecuación integral de instituciones	10.809.855,64
	<b>1.2 Rehabilitación y reconstrucción integral de infraestructura educativa</b>	<b>3.534.545,59</b>
Rubro	1.2.1 Rehabilitación y reconstrucción integral de infraestructura educativa	3.534.545,59
	<b>1.3 Fiscalización de infraestructura educativa intervenida</b>	<b>503.738,44</b>
Rubro	1.3.1 Fiscalización para la ampliación y adecuación integral de instituciones educativas	271.240,59
Rubro	1.3.2 Fiscalización para la rehabilitación y reconstrucción integral de infraestructura educativa	125.012,38
Rubro	1.3.3 Auditorías externas	107.485,47
	<b>1.4 Dotación de equipamiento y mobiliario</b>	<b>5.089.884,16</b>
Rubro	1.4.1 Equipamiento y mobiliario para instituciones educativas con ampliación y adecuación integral	3.401.368,82
Rubro	1.4.2 Equipamiento y mobiliario para infraestructura educativa con rehabilitación y reconstrucción integral	1.688.515,34
	<b>1.5 Contratación de talento humano para el proyecto</b>	<b>266.789,80</b>
Rubro	1.5.1 Contratación de talento humano para el proyecto	244.009,04
Rubro	1.5.2 Viáticos y movilización	22.780,76
	<b>TOTAL CAF</b>	<b>20.204.813,63</b>

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

## D. GESTIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES DEL PROGRAMA

Con base en el reglamento general a la ley orgánica del sistema nacional de contratación pública, se gestionará todo el proceso de adquisiciones y contrataciones que se efectúen en el desarrollo y ejecución del Programa NMAIE.

Dentro de la normativa establecida por el SERCOP, se indica en el Reglamento General que:

*Artículo 2.- Contratos financiados con préstamos y cooperación internacional.- En la suscripción de los convenios de crédito o de cooperación internacional se procurará la concurrencia de proveedores nacionales.*

*Las contrataciones previstas en el artículo 3 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública se aplicarán independientemente de que el financiamiento internacional sea total o parcial, siempre que se observen las condiciones previstas en el convenio.*

Todas las entidades sometidas a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública deberán publicar en el Portal Compras Públicas, la información relevante de la fase preparatoria, precontractual y contractual de todos los procedimientos de contratación.

Todos estos procesos deberán ser gestionados a través de los pliegos que se indican el SERCOP; que además incluirá condiciones especiales ligadas técnicamente a temas de cumplimiento ambiental y social, que se definen en el presente documento de manera articulada sobre la base de una gestión de salvaguardas ambientales y sociales del Programa solicitadas por CAF.

## VI. COORDINACIÓN INSTITUCIONAL, MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

Dentro del marco general del plan de monitoreo a ser empleado para acompañar y controlar la ejecución del Programa, se incluye la matriz de indicadores y metas con sus correspondientes proyecciones anuales a nivel de productos y resultados, metodología y medios de verificación, modelo de informes y mecanismos de seguimiento y monitoreo a aplicar, cronograma de presentación de los documentos establecidos en las Condiciones Especiales de contrato, los procedimientos y términos de referencia para la contratación de la auditoría externa y otras consultorías, incluyendo formatos del informe inicial, semestral y final, los cuales deberán contener como mínimo:

### *INICIAL*

- a. Descripción actualizada de las obras, adquisición de bienes y consultorías, y demás actividades del Programa, indicando los criterios utilizados para la selección de los mismos;
- b. Información sobre el nivel de avance de los estudios de cada obra;
- c. Estado de la tramitación de las licencias ambientales y otras autorizaciones requeridas; así como también para la ejecución de los procesos de consulta y participación ciudadana, comunicación y socialización para las partes interesadas y/o afectadas;
- d. Plan de Adquisiciones (incluidos terrenos) y Contrataciones;
- e. Matriz de Indicadores y Metas del Programa;
- f. Cualquier otro aspecto acordado en el MOP.

*SEMESTRE/MEDIO TÉRMINO*

- a. Avances de los componentes del Programa;
- b. Seguimiento al POA y al Plan de Adquisiciones y Contrataciones;
- c. Estado del cumplimiento de las condiciones especiales del contrato de préstamo con CAF;
- d. Riesgos y mitigantes;
- e. Estado de avance de las metas definidas en la Matriz de Indicadores y Metas del Programa y la Matriz de Monitoreo y Seguimiento;
- f. Informe de cumplimiento de lo establecido en los Lineamientos de Contratación de CAF, respecto de los procesos adelantados en el periodo reportado en el informe;
- g. Un informe de gestión ambiental y social de Programa, el cual deberá incluir como mínimo:
- h. Los avances físicos y presupuestarios del Programa y de cada uno de los proyectos;
- i. Cumplimiento de los planes de manejo ambiental y social, y planes de comunicación y socialización,
- j. Avances y/o resultados del mecanismo de atención de quejas y reclamos, y resolución de conflictos del Programa;
- k. Cumplimiento de los planes de cierre y abandono de obras, gestión de pasivos y recuperación ambientales, si aplica;
- l. La identificación de los aspectos críticos y las soluciones planteadas;
- m. Condiciones técnicas, ambientales y sociales del contrato de préstamo y del manual operativo del Programa.

*FINAL*

- a. Resumen de los resultados obtenidos, cumplimiento de objetivos e impacto del Programa en función de los indicadores de producto, resultados de gestión planteados en el MOP;
- b. Manejo de los aspectos críticos identificados por CAF y otros relevantes identificados por UEP;
- c. Reporte sobre la gestión de las empresas o instituciones contratadas o encargadas de la ejecución de los componentes en términos del cumplimiento de las actividades realizadas y calidad del servicio;
- d. Reporte de las actividades realizadas por la UEP, el cual deberá incluir indicadores de desempeño;
- e. Copias de las actas de entrega-recepción provisional y definitiva, a conformidad del ejecutor de las obras ejecutadas;
- f. Plan de mantenimiento y gestión de la infraestructura;
- g. Informe sobre los aspectos relativos a la gestión ambiental, social y de seguridad del Programa;
- h. Lecciones aprendidas y recomendaciones para futuros programas.
- i. Todos los informes deberán ser entregados a la CAF en medio digital editable y en el formato que CAF establezca.
- j. Una vez aprobado por las autoridades de cada una de las partes, cualquier propuesta de modificación al MOP deberá ser previamente acordada con CAF y debidamente formalizada, de acuerdo con el mecanismo que se defina para tales efectos en el mismo Manual.

El proceso de fiscalización para la ejecución de obras (componente 1 y 2), velará por la adecuada ejecución de las especificaciones técnicas y el cumplimiento de los APUS, el cual contará con personal designado por el MINEDUC a través de su estructura zonal y distrital, el cual será reforzado con la contratación de personal externo que apoye a la DNIF, en las actividades de verificación de calidad de las obras, el monitoreo de su avance físico y financiero.

La fiscalización se realizará con base en lo establecido en el contrato de préstamo de CAF, los pliegos y la normativa aplicables y leyes vigentes, así como lo dispuesto por las resoluciones emitidas por el SERCOP.

Por su parte, el MINEDUC realizará la supervisión, monitoreo y control de las inversiones del Programa, a través de la Coordinación General de Planificación y la Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación.

## **A. PLANES DE ACCIÓN Y PROGRAMACIÓN OPERATIVA AMBIENTAL Y SOCIAL POR FASE DE IMPLEMENTACIÓN**

Para cada una de las fases de implementación de las medidas estructurales y no estructurales que componen el Programa, se detallarán los informes y contrataciones requeridas en las condiciones especiales del contrato de préstamo, las rutinas de comunicación y relacionamiento con CAF, y los contratistas de obras y servicios.

En el desarrollo de cada una de las fases que forman parte del componente 1 y 2, todo lo concerniente a la GAS funcionara de manera transversal de manera que se cumplan todos los requisitos tanto de la normativa nacional como lo solicitado en temas de salvaguardas ambientales por parte de CAF.

## **B. DETALLE DE INFORMES Y CONTRATACIONES REQUERIDAS, RUTINAS DE COMUNICACIÓN Y RELACIONAMIENTO CON CAF, Y LOS CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS**

El informe inicial financiero para el primer desembolso deberá incluir:

- Marco general del plan de monitoreo a ser empleado para acompañar y controlar la ejecución del Programa,
- Matriz de indicadores y metas con sus correspondientes proyecciones anuales a nivel de productos y resultados,
- Metodología y medios de verificación,
- Modelo de informes y mecanismos de seguimiento y monitoreo a aplicar,
- Cronograma de presentación de los documentos establecidos en las Condiciones Especiales de contrato,
- Procedimientos y términos de referencia para la contratación de la auditoría externa y otras consultorías, incluyendo formatos del informe inicial, semestral y final;

El informe inicial deberá contener como mínimo:

### *INICIAL*

- a. Descripción actualizada de las obras, adquisición de bienes y consultorías, y demás actividades del Programa, indicando los criterios utilizados para la selección de los mismos,
- b. Información sobre el nivel de avance de los estudios de cada obra,
- c. Estado de la tramitación de las licencias ambientales y otras autorizaciones requeridas; así como también para la ejecución de los procesos de consulta y participación ciudadana, comunicación y socialización para las partes interesadas y/o afectadas;
- d. Plan de Adquisiciones (incluidos terrenos) y Contrataciones;
- e. Matriz de Indicadores y Metas del Programa; y
- f. Cualquier otro aspecto acordado en el MOP.

### *SEMESTRAL/MEDIO TÉRMINO:*

- a. Avances de los componentes del Programa,
- b. Seguimiento al POA y al Plan de Adquisiciones y Contrataciones,
- c. Estado del cumplimiento de las condiciones especiales del contrato de préstamo con CAF,
- d. Riesgos y mitigantes;
- e. Estado de avance de las metas definidas en la Matriz de Indicadores y Metas del Programa y la Matriz de Monitoreo y Seguimiento;
- f. Informe de cumplimiento de lo establecido en los Lineamientos de Contratación de CAF, respecto de los procesos adelantados en el periodo reportado en el informe;
- g. Un informe de la GAS del Programa, el cual deberá incluir como mínimo:
  - i. los avances físicos y presupuestarios del Programa y de cada uno de los proyectos,
  - ii. cumplimiento de los planes de manejo ambiental y social, y planes de comunicación y socialización,
  - iii. cumplimiento de los planes de cierre y abandono de obras, gestión de pasivos y recuperación ambientales, si aplica;
  - iv. La identificación de los aspectos críticos y las soluciones planteadas; y
  - v. Condiciones técnicas, ambientales y sociales del contrato de préstamo y de lo indicado en el MOP.

### *FINAL*

- a. Resumen de los resultados obtenidos, cumplimiento de objetivos e impacto del Programa en función de los indicadores de producto, resultados de gestión planteados en el MOP,
- b. Manejo de los aspectos críticos identificados por CAF y otros relevantes identificados por UEP,
- c. Reporte sobre la gestión de las empresas o instituciones contratadas o encargadas de la ejecución de los componentes en términos del cumplimiento de las actividades realizadas y calidad del servicio;
- d. Reporte de las actividades realizadas por la UEP, el cual deberá incluir indicadores de desempeño;
- e. Copias de las actas de entrega-recepción provisional y definitiva, a conformidad del ejecutor de las obras ejecutadas;
- f. Plan de mantenimiento y gestión de la infraestructura,



- g. Informe sobre los aspectos relativos a la GAS y de seguridad del Programa; y
- h. Lecciones aprendidas y recomendaciones para futuros programas.

Todos los informes deberán ser entregados a la CAF en medio digital editable y en el formato que CAF establezca.

**Ilustración 8: Esquema Referencial de Seguimiento de los Procesos de Programa de NMAIE**



**AVANCE FÍSICO DEL PROYECTO**



**Fuente:** Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

**MATRIZ DE INDICADORES Y METAS**

El Matriz de indicadores es una herramienta de trabajo con la cual se podrá realizar el seguimiento y monitoreo objetivo de las actividades que se desarrollaran en la ejecución del NMAIE, donde se examinara el desempeño del Programa en todos los componentes y en cada una de sus etapas.

Adicionalmente, permite presentar de forma sistemática, cuantitativa y lógica, los objetivos trazados y la certeza en la ejecución de cada uno de ellos. De la misma manera, se convierte en la herramienta de evaluación, donde se identifica si se han alcanzado los objetivos en el tiempo y con los recursos asignados, para definir los factores externos al programa que pueden influir en su consecución y que puedan ser de manera proactiva solucionados en los tiempos establecidos. Las matrices propuestas, se elaboraron para efectos de la evaluación deben reflejar la realidad del Programa. También permitirán realizar el monitoreo respectivo para alinear las metas propuestas en los tiempos definidos.

**Cuadro 16: Matriz de indicadores y metas**

Indicadores	Método de Calculo	Valor del Indicador		
		Línea Base	Periodo de Desembolso Año 1 o 2	Meta
<b>Indicadores de resultados</b>				
Estudiantes beneficiados por proyectos de educación	Número de estudiantes beneficiarios de oferta educativa	0	--	9.400
<b>Indicadores de producto</b>				
<b>Componente 1 y 2</b>				
Infraestructura educativa construida o rehabilitada (m²)	Superficie de infraestructura educativa intervenida.	0	--	10.000

Indicadores	Método de Cálculo	Valor del Indicador		
		Línea Base	Periodo de Desembolso Año 1 o 2	Meta
<b>Componente 3</b>				
Material didáctico y bibliográfico entregado a las IE (%) (USD)	Porcentaje y monto del presupuesto ejecutado para compra y adquisición.	0	--	100%
Equipamiento y mobiliario escolar instalado en las IE (%) (USD)	Porcentaje y monto del presupuesto ejecutado para compra y adquisición.	0	--	100%

Fuente: Hoja de términos y condiciones del préstamo CAF (Nov, 2022)

**Cuadro 17: Matriz de Indicadores de Gestión del Programa**

Indicadores de Gestión	Periodo de desembolsos (*)	
	2022	2023
<b>Componente 1, 2 y 3.</b>		
Diagnóstico de las IE	Elaborado	Elaborado
Cronograma de intervención por IE	Elaborado	Elaborado
Informe General de reapertura	Elaborado	Elaborado
Permisos Ambientales de las IE	No Aplica	En Elaboración / Elaborado
Contratos suscritos para la intervención de las IE	En Elaboración / Elaborado	En Elaboración / Elaborado
Informes de fiscalización de las obras	En Elaboración / Elaborado	En Elaboración / Elaborado
Actas de entrega, recepción provisional y definitiva de infraestructura, equipamiento y mobiliario con las respectivas actas de entrega	En Elaboración / Elaborado	En Elaboración / Elaborado

(\*) Los avances se deben reflejar en los informes semestrales de acuerdo con lo establecido en las condiciones particulares del contrato de préstamo.

Fuente: Hoja de términos y condiciones del préstamo CAF (Nov, 2022)

### C. GESTIÓN DE SALVAGUARDAS AMBIENTALES Y SOCIALES DEL PROGRAMA

La responsabilidad ambiental y social adquiere cada vez más importancia en todas las actividades que se plantean desarrollar en el MOP. Actualmente con base en las directrices del Código Orgánico del Ambiente se busca implementar códigos y estándares ambientales y sociales, con base en cada una de las características de las IE y su influencia en el entorno donde se desarrollan.

Dichos códigos y estándares definen los PMAS que soportan los objetivos del presente MOP. Sin embargo, el desafío está en su aplicación. La aplicación de la gestión ambiental y social, ayudara a los actores (contratistas, fiscalización y la UEP) a integrar estas directrices en sus operaciones cotidianas a través de un conjunto de procesos estandarizados, que sean claramente definidos y ejecutados.

### *META:*

Garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental, social y de seguridad y salud ocupacional vigente en el país y de las Salvaguardas Ambientales y Sociales de CAF en las intervenciones de los componentes 1 y 2 del programa Nuevo Modelo Arquitectónico de Infraestructura Educativa

### *OBJETIVO GENERAL:*

Establecer un instrumento que regirá y orientará la GAS de los componentes 1 y 2 del programa Nuevo Modelo Arquitectónico de Infraestructura Educativa delimitando el marco normativo e institucional, y otorgando lineamientos y mecanismos de ejecución y seguimiento ambiental y social, con el fin de proporcionar a los actores involucrados en la implementación del proyecto las herramientas necesarias para asegurar el cumplimiento de la legislación nacional y las salvaguardas ambientales y sociales del Banco de Desarrollo de América Latina.

### *OBJETIVOS ESPECÍFICOS:*

- Delimitar el marco normativo e institucional mediante la identificación de la normativa ambiental nacional y las salvaguardas ambientales y sociales aplicables al proyecto para diseñar lineamientos y mecanismos adecuados a las etapas de los componentes 1 y 2 del programa.
- Establecer lineamientos y mecanismos de GAS para cada etapa del proceso de ejecución de obras identificando de manera clara los actores, procesos y productos, con el fin de elaborar herramientas de gestión de aplicación efectiva.
- Desarrollar herramientas de GAS para el uso y aplicación de los ejecutores y supervisores de la GAS con el fin de dar cumplimiento a la normativa ambiental, social y de seguridad & salud ocupacional de aplicación nacional y a las salvaguardas ambientales y sociales del Banco de Desarrollo de América Latina.

### *MARCO LEGAL NORMATIVO*

Todo el Marco Legal Normativo que rige para los temas ambientales, sociales y de seguridad y Salud Ocupacional, se ha incluido dentro del Anexo 4. Además se incluirá un acápite dentro de las condiciones especiales de los pliegos, cuya redacción estará determinada por lo indicado en el Anexo 6.

Los procesos de regularización de la documentación que exige el marco normativo nacional, en las distintas modalidades que por su características sea requerido, se indican gráficamente en Anexo 7.

Para la ejecución del Programa en el año 2023 se contará con un proceso integral de la GAS que incluye toda la información requerida y solicitada en el presente MOP; mientras que para la ejecución en el año 2022 se cuenta con la información básica requerida y la Auditoría Ambiental Social externa que se encargará de verificar la existencia o no de pasivos o riesgos ambientales generados durante la ejecución de las obras en las IE de dicho periodo en los parámetros establecidos en el presente Manual.

*ACTORES, ROLES Y RESPONSABILIDADES*

**Marco Institucional**

La GAS del Programa NMAIE involucra a la Autoridad Ambiental Nacional - MAATE, Autoridades Ambientales de Aplicación Responsable en cada una de sus competencias: GAD Provinciales, Municipales o Metropolitanos; y al organismo promotor y ejecutor del proyecto - MINEDUC.

La UEP del NMAIE es la DNIF, como parte integrante de la SAE y correspondientemente del MINEDUC. La gestión ambiental y social del proyecto se ejecutará a través del personal competente en planta central del MINEDUC y con el apoyo técnico en cada una de las Coordinaciones Zonales, de manera que se pueda realizar el monitoreo, seguimiento y verificación de la correcta aplicación de lo contenido en el PMAS en las intervenciones realizadas durante el año 2023.

A continuación, se presenta en la estructura organizacional del MINEDUC, identificando las unidades responsables de la gestión ambiental y social; donde se representa los roles, responsabilidades y actividades del equipo de gestión ambiental de los componentes 1 y 2 del proyecto se detallan a continuación:

**Cuadro 18. Responsables de la Gestión Ambiental y Social**

Equipo de gestión ambiental y social de planta central	Delegados ambientales de las coordinaciones zonales	Administración de contrato y fiscalización de obra	Contratista
<b>RESPONSABILIDADES</b>			
<p>Planificar la gestión ambiental del proyecto.</p> <p>Asegurar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente y de las condiciones ambientales y sociales del contrato de préstamo y del reglamento operativo de la CAF.</p> <p>Elaborar y adecuar los lineamientos y herramientas de gestión ambiental y social para su aplicación a nivel territorial.</p> <p>Reportar la gestión ambiental y social de las intervenciones a la CAF.</p>	<p>Asegurar el cumplimiento de la normativa ambiental, social y de seguridad y salud ocupacional en las obras.</p> <p>Asegurar el cumplimiento de las salvaguardas ambientales de CAF.</p> <p>Asegurar el cumplimiento de las obligaciones de gestión ambiental, social y de seguridad y salud ocupacional de la administración y fiscalización de contrato.</p> <p>Asegurar el correcto flujo y sistematización de la información ambiental entre los responsables en obra y planta central del MINEDUC.</p> <p>Alertar a los funcionarios de planta central de cualquier imprevisto, que no pueda ser solventado a nivel de coordinación zonal, relativo a gestión ambiental, social y de seguridad y salud</p>	<p>Asegurar el cumplimiento de las obligaciones ambientales establecidas en los contratos.</p> <p>Alertar a los funcionarios delegados de las coordinaciones zonales de cualquier imprevisto relativo a gestión ambiental, social y de seguridad y salud ocupacional.</p>	<p>Dar cumplimiento a las obligaciones ambientales establecidas en el contrato de obra.</p>

Equipo de gestión ambiental y social de planta central	Delegados ambientales de las coordinaciones zonales	Administración de contrato y fiscalización de obra	Contratista
	ocupacional en ejecución de obras.  Articular la gestión, y las disposiciones ambientales de planta central con los responsables en obra.		
ROLES			
Ejecutor de gestión ambiental  Supervisor de gestión ambiental, social y de seguridad y salud ocupacional	Ejecutor de gestión ambiental  Supervisor de gestión ambiental, social y de seguridad y salud ocupacional	Supervisor de la gestión ambiental, social y de seguridad y salud ocupacional en obra	Ejecutor de la gestión ambiental, social y de seguridad y salud ocupacional en obra.

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

A continuación se incluye el esquema de trabajo para la supervisión de la GAS por parte de cada uno de los actores de este proceso, cuya actividad integral se verá reflejada sobre todo en las IE que serán ejecutadas a partir del 2023.

**Cuadro 19. Responsables de la Gestión Ambiental y Social por actividades**

ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDADES POR REALIZAR			
	Equipo de gestión ambiental y social de planta central	Delegados ambientales de las coordinaciones zonales	Administración de contrato y fiscalización de obra	Contratista
<p><b>PREVIO A LA INTERVENCIÓN DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS:</b></p> <p><b>ETAPA PREPARATORIA</b></p>	<p>Regularización de proyectos en SUIA:</p> <p>Obtención de viabilidad y registros ambientales, de ser el caso.</p> <p>Adecuación del plan de manejo ambiental tipo para intervenciones en áreas protegidas, y zonas con población indígena.</p> <p>Elaboración de obligaciones ambientales y</p>	<p>Regularización de proyectos en SUIA:</p> <p>Obtención de certificados ambientales.</p> <p>Identificación de intervenciones en áreas protegidas.</p> <p>Identificación de intervenciones con afectación directa a pueblos indígenas.</p> <p>Otorgar los documentos de gestión ambiental a los</p>	<p>Gestionar las capacitaciones requeridas con los delegados ambientales de las Coordinaciones Zonales.</p>	

ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDADES POR REALIZAR			
	Equipo de gestión ambiental y social de planta central	Delegados ambientales de las coordinaciones zonales	Administración de contrato y fiscalización de obra	Contratista
	<p>sociales del contratista como parte de los pliegos de los procesos de contratación.</p> <p>Capacitación a los delegados de gestión ambiental, administradores de contrato, fiscalizadores de obra y contratistas sobre la ejecución del PMAS.</p>	<p>administradores de contrato, fiscalización y contratistas</p>		
<p><b>DURANTE LAS INTERVENCIONES DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS:</b></p> <p><b>ETAPA DE EJECUCIÓN</b></p>	<p>Revisar y validar los informes ambientales de cumplimiento.</p> <p>Elaborar los planes de acción requeridos en obra.</p> <p>Elaborar el archivo digital de la gestión ambiental de los proyectos.</p> <p>Reporte de riesgos y mitigantes ambientales.</p> <p>Reporte de avance de metas ambientales.</p> <p>Reporte de cumplimiento de los planes de manejo ambiental y social de los proyectos incluido el mecanismo de atención de</p>	<p>Revisar y validar los informes ambientales de cumplimiento.</p> <p>Revisar y validar los informes de socialización.</p> <p>Remitir los informes ambientales validados a los funcionarios de planta central y generar el archivo digital de los mismos.</p>	<p>Verificar aplicación y cumplimiento de las herramientas de gestión (Plan de manejo ambiental y social con todos los programas y protocolos que los componen).</p> <p>Revisar y validar el informe ambiental de cumplimiento.</p> <p>Validar el informe de socialización.</p> <p>Supervisar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.</p>	<p>Aplicar el plan de manejo ambiental.</p> <p>Informar cualquier inconveniente suscitado en obra.</p> <p>Remediar cualquier pasivo derivado de su actividad en aplicación del respectivo plan de acción</p> <p>Elaborar el Informe Ambiental de Cumplimiento.</p> <p>Proporcionar toda la información requerida como respaldo de gestión.</p>

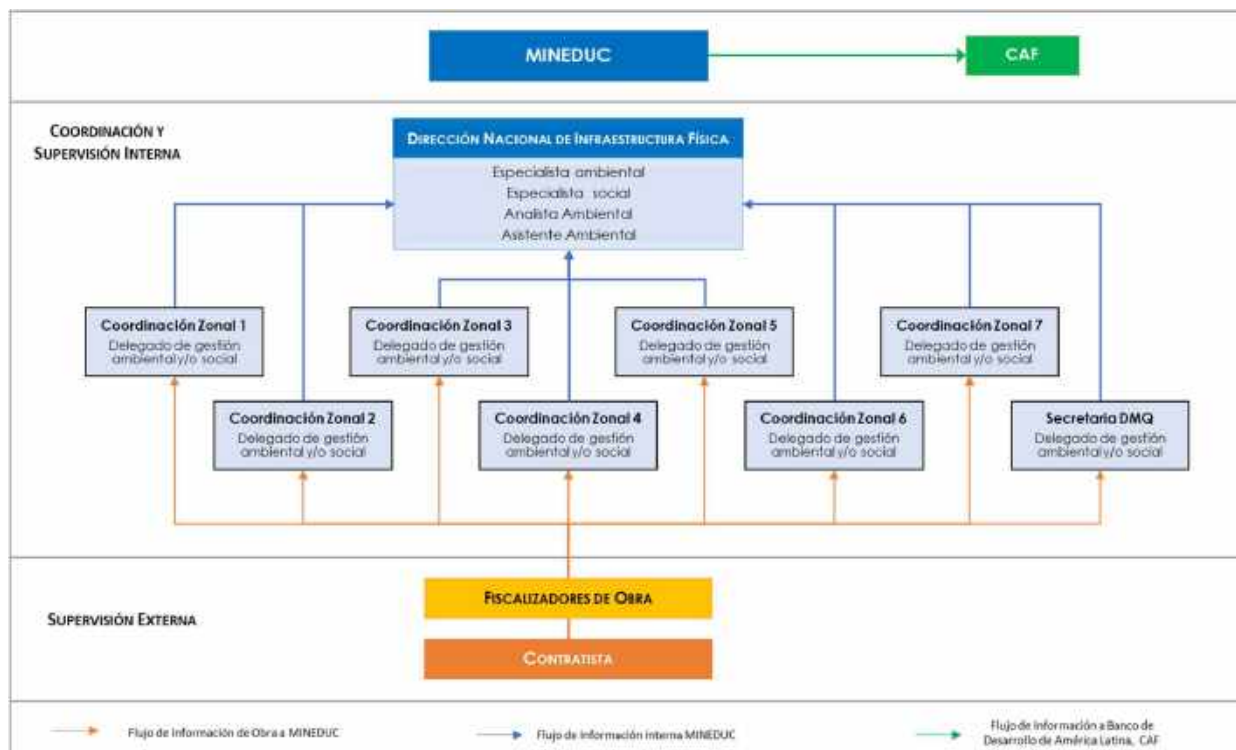
ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDADES POR REALIZAR			
	Equipo de gestión ambiental y social de planta central	Delegados ambientales de las coordinaciones zonales	Administración de contrato y fiscalización de obra	Contratista
	<p>quejas y reclamos del PMAS.</p> <p>Reporte de cumplimiento de planes de cierre y abandono en obras.</p> <p>Reporte de pasivos ambientales y gestión de pasivos, en el caso de existir.</p> <p>Reporte de cumplimiento de condiciones ambientales y sociales del contrato de préstamo y MOP.</p> <p>Elaborar el componente ambiental del informe inicial de monitoreo y seguimiento.</p> <p>Elaborar el informe semestral de gestión ambiental y social del programa.</p>			
<p><b>POSTERIOR A LAS INTERVENCIONES DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS:</b></p> <p><b>ETAPA DE CIERRE</b></p>	<p>Gestionar la contratación de la auditoría ambiental.</p> <p>Remitir los resultados de la auditoría a CAF</p>	<p>Otorgar acompañamiento y acceso al equipo auditor de gestión ambiental de las intervenciones</p>	<p>Otorgar la información requerida por el equipo auditor y planta central sobre la gestión ambiental de las obras</p>	<p>Otorgar la información requerida por el equipo auditor</p>

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

### *ORGANIGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL GAS*

La GAS del programa se ejecutará a través del personal competente en planta central del MINEDUC y en cada una de las Coordinaciones Zonales y Direcciones Distritales, en donde se integran a los Contratistas y Fiscalizadores de Obra.

**Ilustración 9: Esquema de Supervisión Ambiental y Social**



**Fuente:** Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

### *PROCESOS EN LAS FASES PREPARATORIA/EJECUCIÓN/CIERRE*

Los procesos que componen la GAS para la implementación y posterior ejecución del Programa NMAIE, deben ayudar a evaluar, controlar y minimizar los riesgos ambientales en cada una de sus etapas, y serán fundamentales para lograr resultados adecuados que serán el reflejo del fiel cumplimiento de la meta trazada.

Al final, el monitoreo y seguimiento del cumplimiento de cada etapa, garantizará una correcta consecución del Programa, que se describe a continuación:

#### *Etapa preparatoria*

Previo a la intervención de cada unidad educativa se deberá realizar lo siguiente:

##### **a. Obtener el permiso ambiental respectivo:**

Iniciar el proceso de regularización ambiental en el Sistema Único de Información Ambiental, siendo la actividad principal “Construcción de todo tipo de edificios no residenciales: edificios de producción industrial, Ej. Fábricas, talleres, plantas de ensamblaje, hospitales, escuelas, edificios de oficinas, hoteles, almacenes, centros comerciales, bodegas, restaurantes, observatorios, iglesias, museos, aeroportuarios, portuarios y edificios de estaciones de buses,



*trolebuses, tren, incluso estacionamientos subterráneos, de instalaciones deportivas interiores techadas etcétera. Incluye remodelación, renovación o rehabilitación de estructuras existentes” que corresponde al código CIU F4100.20.*

Se deberá obtener el certificado y el mapa de intersección con el Sistema Nacional de Áreas protegidas, así también el certificado ambiental como resultado del proceso de regularización.

Este proceso y la sistematización de documentos generados del mismo será responsabilidad de los delegados ambientales de las coordinaciones zonales del MINEDUC.

En el caso de que existan instituciones educativas dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), los delegados ambientales de las coordinaciones zonales deberán comunicar al equipo de gestión ambiental de planta central del MINEDUC.

El equipo de gestión ambiental de planta central será el responsable de la regularización de proyectos que se encuentren en el SNAP, para ello deberá generar la información respectiva para la obtención de la viabilidad ambiental por parte del MAATE.

El equipo de gestión ambiental deberá:

- Coordinar la visita in situ a la o las instituciones educativas que se encuentren en el SNAP.
- Levantar la información ambiental y forestal respectiva, generando las medidas adecuadas de mitigación de impactos de acuerdo con el PMAS del área protegida, es decir elaborará toda la información y documentación respectiva para su ingreso al SUIA.
- Dar seguimiento al proceso de revisión y evaluación de la documentación por parte del técnico responsable del MAATE.
- Realizar las correcciones que emita el MAATE a la información o documentación emitida, de ser el caso.
- Solicitar a quien corresponda, si se requiere, el pago de tasas administrativas a Autoridad Ambiental.
- Continuará con el proceso de regularización en el mismo sistema hasta la emisión de la viabilidad y el certificado ambiental.

**b. Adecuar el plan de manejo ambiental para intervenciones en áreas protegidas y zonas con población indígena:**

Los delegados de gestión ambiental de las coordinaciones zonales deberán comunicar al equipo de gestión ambiental de planta central del Ministerio de Educación si los proyectos se encuentran en Áreas Protegidas o zonas con población indígena.

- Para las intervenciones en áreas protegidas: El equipo de gestión ambiental de planta central realizará el proceso de regularización hasta la obtención de la viabilidad ambiental. Una vez aprobada la documentación de gestión por el MAATE el equipo incorporará las medidas de minimización y mitigación de impactos adecuadas para el área protegida al PMAS tipo (en el caso de que estas no se hayan diseñado de manera inicial) que será de aplicación obligatoria para el contratista.

- Para las intervenciones en zonas con población indígena: El equipo de GAS de Planta central adecuará las medidas de relacionamiento comunitario y el PMAS tipo con el fin de dar aplicación efectiva a la estrategia para pueblos indígenas.

**c. Elaborar las obligaciones ambientales y sociales como parte de los pliegos de los procesos de contratación:**

El equipo de GAS de Planta central elaborará las obligaciones ambientales comunes para todos los procesos de intervención y las obligaciones ambientales específicas para zonas en áreas protegidas. Será su responsabilidad remitir la información necesaria a las instancias encargadas de la elaboración de los pliegos de contratación para la incorporación de las obligaciones en los mismos.

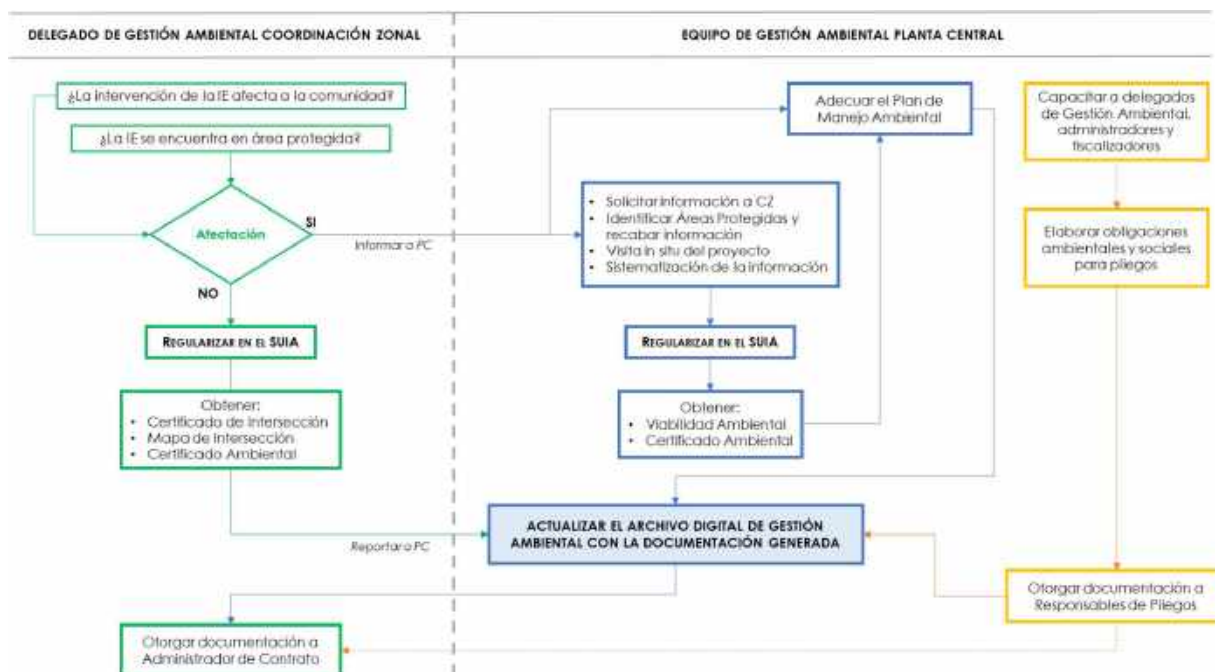
Los técnicos encargados de la elaboración de los pliegos de contratación serán los responsables de incluir las obligaciones ambientales y sociales de los contratistas en los mismos, con base en la legislación local.

**d. Capacitar a los delegados de gestión ambiental, administradores de contrato y fiscalizadores de obra sobre la ejecución del PMAS:**

El equipo de GAS de planta central brindará capacitaciones en ejecución y supervisión de GAS en obra para los administradores de contrato y fiscalizadores de obra. Será responsabilidad de cada administrador de contrato coordinar las capacitaciones necesarias para la correcta ejecución de la gestión ambiental en obra.

El equipo de GAS coordinará las capacitaciones y reuniones respectivas acorde a la GAS para los delegados de cada coordinación zonal. A continuación, se presenta el flujo de trabajo de la GAS para la etapa preparatoria:

**Cuadro 20: Proceso Ambiental Fase Preparatoria**



Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2022)

### *Etapa de ejecución*

**a. Socialización del proyecto:** El contratista y la administración de contrato en representación del MINEDUC, deberán realizar la socialización del PMAS con la comunidad, siguiendo los lineamientos y criterios estipulados en el Plan de Relacionamiento Comunitario. Se documentará el proceso de socialización en el informe respectivo mismo que será remitido a los delegados de gestión ambiental en las coordinaciones zonales.

**b. Ejecución del plan de manejo ambiental:** Para las obras ejecutadas en el año 2023 el contratista deberá implementar y reportar el cumplimiento del PMAS, de manera mensual durante la ejecución de la obra, en un informe ambiental de cumplimiento. La información reportada será responsabilidad del contratista y la fiscalización de obra, y será aprobada por la administración del contrato.

Los informes ambientales de cumplimiento deberán ser revisados y validados por los delegados de gestión ambiental quienes sistematizarán la información ambiental de obra y remitirán la misma al equipo de gestión ambiental de planta central.

En el caso de que se hayan generado pasivos ambientales como producto de las actividades ejecutadas, la administración de contrato informará a los delegados de gestión ambiental en las coordinaciones zonales y al equipo de GAS de planta central.

El equipo de GAS de planta central será el encargado de elaborar el plan de acción respectivo para su aplicación inmediata, proporcionará el plan a la administración de contrato y a los delegados de gestión ambiental quienes deberán asegurar la rehabilitación del área afectada. La administración de contrato será la responsable de hacer cumplir las obligaciones ambientales del contratista, incluida la rehabilitación de áreas afectadas como producto de sus actividades.

**c. Reporte de la gestión ambiental de los proyectos:** El equipo de GAS de planta central será el encargado de elaborar el archivo digital de los documentos en coordinación con los delegados de las coordinaciones zonales.

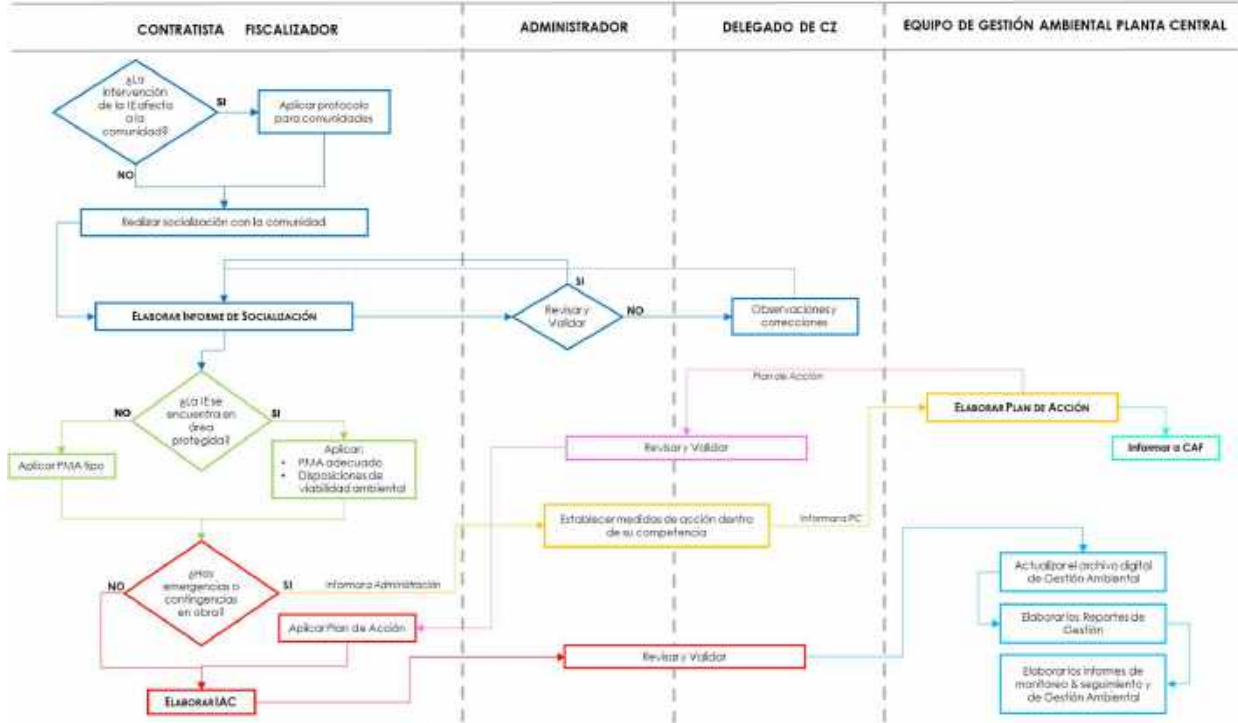
El equipo de GAS de planta central será el responsable de sistematizar la información de la GAS requerida por CAF y emitir de manera trimestral los reportes de: riesgos y mitigantes ambientales, avance de metas ambientales, cumplimiento de PMAS, incluido si hubiere los resultados del mecanismo de atención de quejas y reclamos, pasivos ambientales y gestión de pasivos, cumplimiento de condiciones ambientales y sociales de contrato de préstamo.

En caso de suscitarse algún imponderable o contingencia referente al aspecto ambiental, social, o de seguridad y salud ocupacional, el contratista y la fiscalización deberán notificar de manera inmediata a la administración de contrato, que en ejercicio de su facultades y competencias profesionales establecerá las medidas correctivas de aplicación inmediata, y notificará en un plazo máximo de 12 horas al delegado de GAS de la coordinación zonal y al equipo de GAS de planta central. El equipo de GAS planta central de manera inmediata (máximo 48 horas después de ocurrido el hecho) notificará a CAF sobre el mismo y elaborará el plan de acción respectivo para el evento suscitado.

Inmediatamente, 45 días después de resuelta la contingencia, presentará a CAF el informe detallado de la contingencia, incluyendo las causas, descripción objetiva de la misma, las consecuencias de ella, las soluciones planteadas e implementadas y la situación actual. A

continuación, se presenta el flujo de trabajo de la gestión ambiental para la etapa de ejecución:

Cuadro 21: Proceso Ambiental Fase Ejecución



Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2022)

**Etapa de cierre**

**a. Contratación de la auditoría ambiental:** El equipo de GAS de planta central elaborará los lineamientos y términos bajo los cuales se realizará la contratación de la auditoría técnica ambiental.

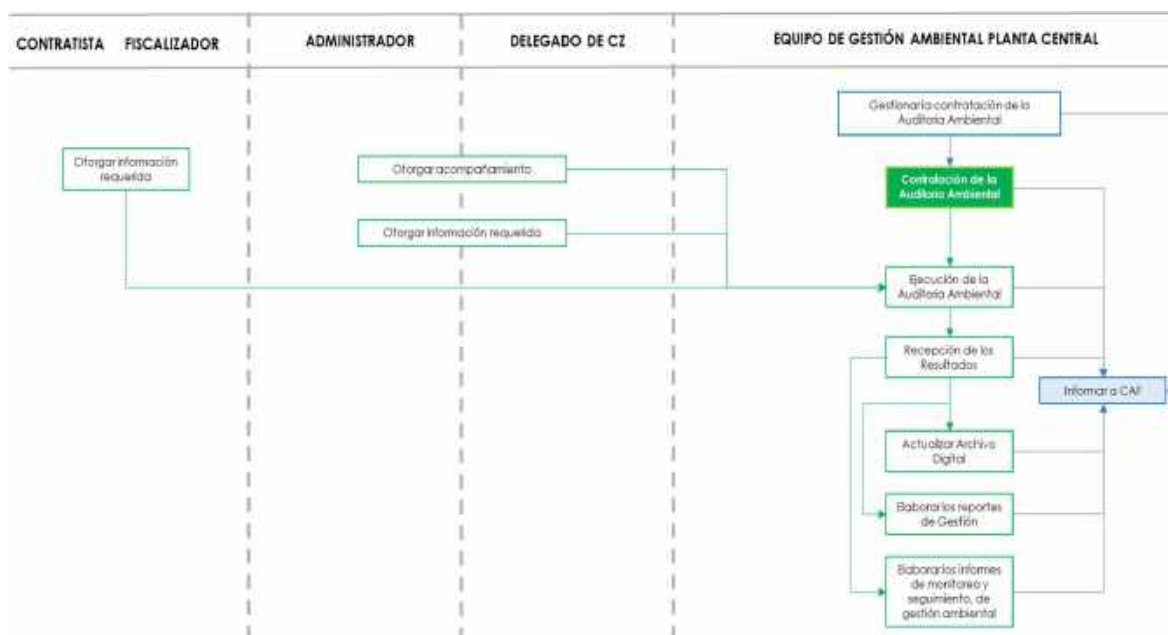
La auditoría técnica ambiental se realizará de manera anual con base a los informes ambientales y sociales, informes de fiscalización, e informes de supervisión del Equipo Técnico de GAS, se deberá reportar anualmente el cumplimiento de requisitos mínimos ambientales con base en la legislación local e internacional (si fuere el caso), que deben contemplarse al momento de la contratación y se convertirán en los términos de referencia, dichos aspectos mínimos, se consideran los siguientes:

- Permisos ambientales de las obras
- Informes de Viabilidad Ambiental para proyectos que intersecan con el SNAP, Bosque y Vegetación Protectora (BVP), y Patrimonio Forestal del Estado (PFE)
- Permisos ambientales y de operación de canteras, áreas de libre aprovechamiento de materiales, plantas de asfalto, plantas de hormigón y/o escombreras, que se usarán en las obras del Programa;
- Legalización de predios;

- Control del manejo de los escombros de los contratistas, para evitar la disposición de escombros en sitios no autorizados;
- Control del manejo de desechos peligrosos de los contratistas, en especial materiales de asbesto-cemento;
- Cumplimiento físico de los PMAS, seguridad industrial y salud ocupacional, bioseguridad;
- Cumplimiento de la normativa ambiental, social y en seguridad laboral vigente;
- Ejecución presupuestaria (costos de implementación de las medidas ambientales de cada una de las obras y de los rubros ambientales);
- Plan de comunicación y relacionamiento comunitario del Programa; y
- Avances y/o resultados del mecanismo de atención de quejas y reclamos, y resolución de conflictos del Programa;
- Verificación que las instituciones educativas intervenidas cuentan con todos los servicios básicos (agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, energía eléctrica);
- Cumplimiento del plan de cierre y abandono de las obras para la etapa constructiva, gestión de pasivos y recuperación ambientales, si aplica;
- Resultados sobre el monitoreo, reporte y verificación de las contribuciones ambientales, sociales y climáticas del Programa;
- Condiciones ambientales y sociales del contrato de préstamo; y cualquier otro requerimiento establecido por CAF;
- Salvaguardas ambientales y sociales; y
- Buenas prácticas y lecciones aprendidas del Programa. Para el reconocimiento de gastos de las obras licitadas y/o contratadas, se contemplará el veredicto favorable de la AASE.

A continuación, se presenta el flujo de trabajo de la gestión ambiental para la etapa de cierre:

**Cuadro 22: Proceso Ambiental Fase de Cierre**



Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2022)

*MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE CUMPLIMIENTO DE ASPECTOS LEGALES PARA LAS OBRAS*

**Cuadro 23: Resumen proceso gestión ambiental y social del Programa**

Etapas	Descripción
<p><b>Preparatoria</b> Previo a la intervención de las instituciones educativas</p>	Obtener el permiso ambiental respectivo
	Adecuar el plan de manejo ambiental para intervenciones en áreas protegidas y zonas con población indígena.
	Elaborar las obligaciones ambientales y sociales como parte de los pliegos de los procesos de contratación
	Capacitar a los delegados de gestión ambiental, administradores de contrato y fiscalizadores de obra sobre la ejecución del PMAS
<p><b>Ejecución</b> Durante las intervenciones de las instituciones educativas</p>	Socialización del proyecto
	Ejecución del plan de manejo ambiental
	Reporte de la gestión ambiental de los proyectos
<p><b>Cierre</b> Posterior a las intervenciones de las instituciones educativas</p>	Contratación de la auditoría técnica ambiental

**Fuente:** Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2022)

*Actividades a realizar por actores según Etapas del proyecto*

**Cuadro 24: Actividades a realizar por actores según Etapas**

Equipo de gestión ambiental y social de planta central	
<p><b>Preparatoria</b></p>	<p>Regularización de proyectos en SUIA: Obtención de viabilidad y registros ambientales, de ser el caso. Adecuación del plan de manejo ambiental tipo para intervenciones en áreas protegidas, y zonas con población indígena. Elaboración de obligaciones ambientales y sociales del contratista como parte de los pliegos de los procesos de contratación. Capacitación a los delegados de gestión ambiental, administradores de contrato, fiscalizadores de obra y contratistas sobre la ejecución del PMAS.</p>
<p><b>Ejecución</b></p>	<p>Revisar y validar los informes ambientales de cumplimiento. Elaborar los planes de acción requeridos en obra. Elaborar el archivo digital de la gestión ambiental de los proyectos. Reporte de riesgos y mitigantes ambientales. Reporte de avance de metas ambientales. Reporte de cumplimiento de los planes de manejo ambiental de los proyectos. Reporte de resultados del mecanismo de atención de quejas y reclamos. Reporte de cumplimiento de planes de cierre y abandono en obras. Reporte de pasivos ambientales y gestión de pasivos. Reporte de cumplimiento de condiciones ambientales y sociales del contrato de préstamo y MOP. Elaborar el componente ambiental del informe inicial de monitoreo y seguimiento. Elaborar el informe semestral de GAS del programa.</p>

Equipo de gestión ambiental y social de planta central	
<b>Cierre</b>	<p>Gestionar la contratación de la auditoría ambiental.</p> <p>Remitir los resultados de la auditoría a CAF.</p>
DELEGADOS AMBIENTALES DE LAS COORDINACIONES ZONALES	
<b>Preparatoria</b>	<p>Regularización de proyectos en SUIA: obtención de certificados ambientales.</p> <p>Identificación de intervenciones en áreas protegidas.</p> <p>Identificación de intervenciones con afectación directa a pueblos indígenas.</p> <p>Otorgar los documentos de gestión ambiental a los administradores de contrato, fiscalización y contratistas</p>
<b>Ejecución</b>	<p>Revisar y validar los informes ambientales de cumplimiento.</p> <p>Revisar y validar los informes ambientales de socialización.</p> <p>Remitir los informes ambientales y sociales validados a los funcionarios de planta central y generar el archivo digital de los mismos.</p>
<b>Cierre</b>	<p>Otorgar acompañamiento y acceso al equipo auditor de gestión ambiental de las intervenciones</p>

ADMINISTRACIÓN DE CONTRATO Y FISCALIZACIÓN DE OBRA	
<b>Preparatoria</b>	<p>Gestionar las capacitaciones requeridas con los delegados ambientales de las Coordinaciones Zonales.</p>
<b>Ejecución</b>	<p>Verificar aplicación y cumplimiento de las herramientas de gestión (Plan de manejo ambiental y todos los programas y protocolos que los componen).</p> <p>Revisar y validar el informe ambiental de cumplimiento.</p> <p>Validar el informe de socialización.</p> <p>Supervisar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.</p>
<b>Cierre</b>	<p>Otorgar la información requerida por el equipo auditor y planta central sobre la gestión ambiental de las obras.</p>

CONTRATISTA	
<b>Preparatoria</b>	<p>Ninguna actividad</p>
<b>Ejecución</b>	<p>Aplicar el plan de manejo ambiental.</p> <p>Informar cualquier inconveniente suscitado en obra.</p> <p>Remediar cualquier pasivo derivado de su actividad en aplicación del respectivo plan de acción</p> <p>Elaborar el Informe Ambiental de Cumplimiento e Informe social.</p> <p>Proporcionar toda la información requerida como respaldo de gestión.</p>
<b>Cierre</b>	<p>Otorgar la información requerida por el equipo auditor</p>

**Fuente:** Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2022)

### *ESTRATEGIA AMBIENTAL DEL PROGRAMA*

La estrategia ambiental para el Programa NMAIE, se basa en la mejora integral de las condiciones de las IE, que no se trata de un mantenimiento que se realiza de manera recurrente; sino por el contrario la finalidad, es intervenir de manera integral que contempla la ampliación y adecuación en las IE educativas, dejándolas totalmente funcionales y operativas, que durante el proceso de intervención de infraestructura física existente, busca

mejorar el funcionamiento en irrestricto respecto de las condiciones ambientales y sociales; y además dar cumplimiento de las salvaguardas ambientales.

Estas acciones deben estar alineadas a las directrices propuestas en las PMAS, y deben llevar un proceso de coordinación entre el equipo de GAS de Planta Central, zonales, contratistas, fiscalizadores y funcionarios de CAF.

### *PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL (PMAS)*

Se adjunta al presente documento una versión actualizada (24 de mayo del 2023) del PMAS existente, el cual incluye como contenido mínimo:

- a. Plan de Prevención y Mitigación de Impactos (PPMI),
- b. Plan de Contingencias y Emergencias (PCE),
- c. Plan de Capacitación y Educación Ambiental (PCEA),
- d. Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (PSISO),
- e. Plan de Manejo de Desechos (PMD),
- f. Plan de Relaciones Comunitarias (PRC),
- g. Plan de Rehabilitación de Áreas Afectadas (PRAA),
- h. Plan de Abandono y Entrega del Área (PAE), y
- i. Plan de Monitoreo y Seguimiento (PMS).

En la ejecución del Programa de NMAIE, la aplicación del PMAS será de obligatoria, durante el tiempo de ejecución de la obra, incluso si llegan a existir ampliaciones en el tiempo de ejecución o nuevas actividades.

### *AUDITORÍA AMBIENTAL Y SOCIAL EXTERNA (AASE)*

Con base en los informes ambientales y sociales de la empresa auditora/contratista, informes de fiscalización, e informes de supervisión de OE, se deberá reportar anualmente sobre el cumplimiento de los siguientes aspectos mínimos, incluyendo la respectiva documentación de soporte:

- a. Permisos ambientales de las obras;
- b. Informes de Viabilidad Ambiental para proyectos que intersecan con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Bosque y Vegetación Protectora (BVP), y Patrimonio Forestal del Estado (PFE);
- c. Permisos ambientales y de operación de canteras, áreas de libre aprovechamiento de materiales, plantas de asfalto, plantas de hormigón y/o escombreras, que se usarán en las obras del Programa;
- d. Legalización de predios;
- e. Control del manejo de los escombros de los contratistas, para evitar la disposición de escombros en sitios no autorizados;
- f. Control del manejo de desechos peligrosos de los contratistas, en especial materiales de asbesto-cemento;
- g. Cumplimiento físico de los planes de manejo ambiental y social, seguridad industrial y salud ocupacional, bioseguridad;
- h. Cumplimiento de la normativa ambiental, social y en seguridad laboral vigente;
- i. Ejecución presupuestaria (costos de implementación de las medidas ambientales de cada una de las obras y de los rubros ambientales);



- j. Plan de comunicación y relacionamiento comunitario del Programa; y
- k. Avances y/o resultados del mecanismo de atención de quejas y reclamos, y resolución de conflictos del Programa;
- l. Verificación que las instituciones educativas intervenidas cuentan con todos los servicios básicos (agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, energía eléctrica);
- m. Cumplimiento del plan de cierre y abandono de las obras para la etapa constructiva, gestión de pasivos y recuperación ambientales, si aplica;
- n. Resultados sobre el monitoreo, reporte y verificación de las contribuciones ambientales, sociales y climáticas del Programa;
- o. Condiciones ambientales y sociales del contrato de préstamo; y cualquier otro requerimiento establecido por CAF;
- p. Salvaguardas ambientales y sociales; y
- q. Buenas prácticas y lecciones aprendidas del Programa.

Para el reconocimiento de gastos de las obras licitadas y/o contratadas, se contemplará el veredicto favorable de la Auditoría Ambiental y Social Externa; es importante indicar que para las obras ejecutadas durante el año 2022, se verificara la existencia de pasivos o riesgos ambientales al interior del predio de las IE durante el periodo de construcción y para las obras ejecutadas durante el año 2023, una vez efectuada la revisión documental se realizara un muestreo aleatorio para las visitas en campo.

#### *CONTRATACIÓN DE OBRAS O GRUPOS DE OBRAS NUEVAS*

Para la obras que se ejecutaran en el 2023, incluir en los pliegos como obligaciones del contratista:

- a. Cumplimiento de la normativa local ambiental, social y de seguridad industrial y salud ocupacional; PMAS; Salvaguardas Ambientales y Sociales de CAF; y requerimientos ambientales y sociales realizados por la fiscalización externa, supervisión del MINEDUC y/o Auditoría Ambiental y Social Externa;
- b. Incluir como obligaciones del fiscalizador externo la supervisión del cumplimiento de la normativa local ambiental y social indicada en el PMAS.

De suscitarse algún imponderable o contingencia, el Organismo Ejecutor deberá, de manera inmediata (máximo 48 horas después de ocurrido el hecho) notificar a CAF sobre el mismo. Luego, 45 días después de resuelta la contingencia, habrá de presentar a CAF informe detallado de la contingencia, incluyendo las causas, descripción objetiva de la misma, las consecuencias de ella, las soluciones planteadas e implementadas y la situación actual.

#### **D. CONTROL INTERNO DEL PROYECTO**

Se entiende por control interno, aquel conjunto de procesos, continuos en el tiempo efectuado por la Administración del Proyecto y el resto de personal del Ministerio de Educación involucrado en la ejecución del mismo que han sido establecidos por el Equipo Técnico, para obtener una seguridad razonable sobre:

- La eficacia y eficiencia de las operaciones del Proyecto.
- La fiabilidad e integridad de la información financiera y no financiera.

- Una adecuada gestión de los riesgos de acuerdo con los objetivos estratégicos y de desarrollo del Programa.
- El cumplimiento de las leyes y de las políticas y procedimientos internos aplicables.

## **E. ADECUADO USO DE LOS RECURSOS**

El objetivo último del control interno debe ser potenciar la operatividad de la entidad ejecutora (MINEDUC), incrementar su capacidad para gestionar las diversas situaciones endógenas y exógenas que pudieran presentarse y afectar negativamente los objetivos de desarrollo del proyecto, así como, identificar y ayudar a orientar los planes de acción precisos para solucionar posibles errores o deficiencias significativas en los procesos y estructuras de la entidad.

A pesar de que el Control Interno, opera a diferentes niveles, el último responsable de su establecimiento, actualización periódica y en su caso mejora; será el Equipo Técnico del Proyecto obligado a presentar la documentación estadística contable consolidada.

Por su parte la Coordinación del Proyecto será la encargada de llevar a cabo las directrices que apruebe el Equipo Técnico mediante:

- a. La puesta en práctica de las políticas y medidas acordadas por el Equipo Técnico, incluidas las estrategias y normativas con el fin de implantar un sistema de control interno eficaz.
- b. La valoración de la eficacia con que los controles actúan sobre la organización y los procedimientos implementados para la ejecución del Proyecto.
- c. La transmisión de información actualizada al Equipo Técnico, así como de la eficacia y adecuación del sistema de control interno.
- d. La identificación previa de las áreas en las que puedan surgir conflictos de intereses y el seguimiento correspondiente de los que surgiesen.
- e. La divulgación de la cultura de control dentro de la organización adoptada para la ejecución del Proyecto.
- f. La adecuada documentación, en cumplimiento de los requerimientos normativos vigentes, de los procedimientos de control interno y de gestión de riesgos implementados en la entidad.
- g. Garantizar que los fondos del crédito CAF sean utilizados exclusivamente dentro de los rubros autorizados por el contrato firmado y de ser necesario incrementar o modificar rubros se lo realizará con previa petición de NO OBJECCIÓN de CAF.

## **F. INFORMES Y ESTADOS FINANCIEROS DEL PROGRAMA**

En relación con los aspectos específicos de los recursos suministrados por CAF es necesario identificar el estado y evolución del Proyecto (avance financiero y físico de acuerdo a las directrices emanadas por CAF).

Con base a los registros de contabilidad del Proyecto, y sin perjuicio de la necesidad de información complementaria que pudiera requerirse, los informes financieros deberán incluir como mínimo los siguientes elementos:

**a. Demostración de las Fuentes y Usos de Fondos**, en términos de un Estado de Flujos de Efectivo en el cual se reconozcan:

- Todos los ingresos de fondos provenientes de CAF, contrapartida y otras fuentes de recursos;
- Las erogaciones de recursos para la ejecución; y,
- Los saldos en efectivo bajo responsabilidad del Organismo Contratante.

**b. Demostración de la evolución y situación relacionada con la utilización de los recursos**, en términos de un estado de inversiones acumuladas, el cual debe ser consistente con el estado de flujos de efectivo y revelar por componente del proyecto y otros gastos los saldos de la inversión de los fondos, al comienzo de cada período reportado y los movimientos ocurridos hasta la determinación de los saldos de fondos disponibles al final de dicho período. Todas las solicitudes de desembolso y justificativos a CAF con las respectivas fechas de envío y los saldos del crédito.

**c. Notas explicativas**, que divulguen las políticas contables adoptadas y otras informaciones consideradas relevantes al usuario del informe financiero. Deberán presentarse en un formato sistemático, haciendo referencias cruzadas a la información contenida en los informes financieros.

**d. Informe técnico de la Dirección Nacional de Infraestructura**, en la cual revele que los gastos realizados con fondos de CAF se han efectuado conforme a los propósitos especificados en el contrato de préstamo. Además, que se han diseñado medidas de control interno apropiadas para los riesgos identificados en la gestión de los recursos, y dichas medidas han funcionado eficazmente durante el período reportado.

El Organismo ejecutor preparará y presentará a CAF de manera con la periodicidad que exija el contrato de crédito los informes correspondientes.

## G. FIRMAS AUTORIZADAS

Previo al inicio de las operaciones de desembolsos de CAF y durante la ejecución del Proyecto, la máxima autoridad del Ministerio de Educación remitirá a CAF las designaciones de firmas de los funcionarios autorizados para conocer y suscribir la documentación financiera, contable, solicitudes de desembolso y justificaciones de anticipos de fondos, referidos a la utilización de los recursos provenientes del préstamo.

## VII. ENLACES, REFERENCIAS Y ANEXOS

### ENLACES

(MINEDUC, Manual de Procedimiento para Reaperturas de Instituciones Educativas fiscales, vs 3, 2021)

(MINEDUC, Manual de Buenas Prácticas Ambientales para Instituciones Educativas, 2018)

(MINEDUC, Plan de Manejo Ambiental y Social, 2023)

(Infraestructura Física D. N., Informe justificativo actualización de actividades, Proyecto de Inversión “Nuevo Modelo Arquitectónico de Infraestructura Educativa”, 2022)  
(Planificación, 2022)

(Delegada, 2021)

(MINEDUC, Cronograma valorado, abril 2023)

(Financiera C. , 2023),

(Financiera C. , 2023)

(Recursos Educativos, 2021)

(Analista, 2021)

(Comunicación, 2021)

(Infraestructura Física D. N., Términos de Referencia de Fiscalización para la Intervención de Unidades Educativas, 2021)

(Talento Humano, 2021)

(Infraestructura Física D. N., Plan Nacional de Implementación progresiva de Lineamientos de Accesibilidad Física en Escuelas, 2021)

(Educación Democracia y Buen Vivir, 2022)

(Planificación Nacional, 2021)

(Infraestructura Física D. N., Anexo A - Contenido referencial del Manual Operativo del Programa (MOP), 2022)

(Infraestructura Física, 2022)

(Infraestructura Física D. N., Marco de Gestión Ambiental y Social, 2022)

(Infraestructura Física D. N., Condiciones Generales para la ejecución del Programa Nuevo Modelo Arquitectónico de la Infraestructura Educativa en el Ecuador (NMAIE), 2022)

**Carlos Salazar**  
CONSULTOR

**Juan Pablo Villafuerte**  
DIRECTOR NACIONAL  
DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

**Juan Gabriel Casañas**  
SUBSECRETARIO DE  
ADMINISTRACIÓN ESCOLAR

## REFERENCIAS

- Analista, D. (2021). *Informe técnico de justificación de monto requeridos para la intervención de instituciones educativas dentro de Plan de Contingencia – \_FASE II – \_ETAPA I*. Quito: MINEDUC.
- Comunicación, D. N. (2021). *Guía para la aplicación del Plan de Contingencia para la intervención en la reubicación de instituciones educativas*. Quito: MINEDUC.
- Delegada, M. d. (2021). *Certificación de cumplimiento de requisitos técnicos de proyectos y programas de inversión pública para la solicitud de Dictamen de Prioridad o Actualización de Dictamen*. Quito: MINEDUC.
- Educación Democracia y Buen Vivir, A. (2022). *Políticas y capacitaciones a docentes con enfoque de género*. Quito : MINEDUC.
- Financiera, C. (2023). *Listado de Instituciones Educativas con Presupuesto Referencial, Componente 1*. Quito: MINEDUC.
- Financiera, C. (2023). *Listado de Instituciones Educativas con Presupuesto Referencial, Componente 2*. Quito: MINEDUC.
- Infraestructura Física, D. N. (2022). *Anexo Técnico Nuevo Modelo Arquitectónico Infraestructura Educativa*. Quito: MINEDUC.
- Infraestructura Física, D. N. (2021). *Términos de Referencia de Fiscalización para la Intervención de Unidades Educativas*. Quito: MINEDUC.
- Infraestructura Física, D. N. (2021). *Plan Nacional de Implementación progresiva de Lineamientos de Accesibilidad Física en Escuelas*. Quito: MINEDUC.
- Infraestructura Física, D. N. (2022). *Anexo A - Contenido referencial del Manual Operativo del Programa (MOP)*. Quito: MINEDUC.
- Infraestructura Física, D. N. (2022). *Condiciones Generales para la ejecución del Programa Nuevo Modelo Arquitectónico de la Infraestructura Educativa en el Ecuador (NMAIE)*. Quito: MINEDUC.
- Infraestructura Física, D. N. (2022). *Informe justificativo actualización de actividades, Proyecto de Inversión “Nuevo Modelo Arquitectónico de Infraestructura Educativa”*. Quito: MINEDUC.
- Infraestructura Física, D. N. (2022). *Marco de Gestión Ambiental y Social*. Quito: MINEDUC.
- MINEDUC. (2018). *Manual de Buenas Prácticas Ambientales para Instituciones Educativas*. Quito: MINEDUC.
- MINEDUC. (2021). *Manual de Procedimiento para Reapertura de Instituciones Educativas fiscales, vs 3*. Quito: MINEDUC.
- MINEDUC. (2023). *Plan de Manejo Ambiental y Social*. Quito: MINEDUC.
- MINEDUC. (abril 2023). *Cronograma valorado*. Quito: Secretaría de Planificación.
- Planificación Nacional, S. (2021). *Dictamen de prioridad del proyecto “Nuevo modelo arquitectónico de infraestructura educativa” con CUP 91400000.0000.387227*. Quito: MINEDUC.
- Planificación, C. G. (2022). *Proyecto de Inversión “Nuevo Modelo Arquitectónico de Infraestructura Educativa”*. Quito: MINEDUC.
- Recursos Educativos, D. N. (2021). *Informe para la Dotación de Equipamiento y Mobiliario del “Proyecto Nuevo Modelo Arquitectónico de Infraestructura Educativa”*. Quito: MINEDUC.
- Talento Humano, D. N. (2021). *Certificado Servidores publico 7 asignados al proyecto “Nuevo Modelo Arquitectónico de Infraestructura Educativa” de la Dirección Nacional de Infraestructura Física*. Quito: MINEDUC.

## ANEXOS:

### ANEXO 1: ACUERDOS MINISTERIALES

- (1) y (2) Acuerdo Ministerial No. MINEDUC-MINEDUC-2019-00072-A, Acuerdo Ministerial Reforma Parcial Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos.

Acuerdo Ministerial No. 020-12, de 25 de enero de 2012, publicado en la Edición Especial del Registro Oficial No. 259 de 07 de marzo de 2012 y sus reformas subsiguientes:

Acuerdo Ministerial 0072-14, de 19 de abril de 2014, publicado en el Registro Oficial No. 243 de 12 mayo de 2014; y,

Acuerdo Ministerial Nro. MINEDUC-ME-2015-00157-A, de 25 de septiembre de 2015, publicado en el Registro Oficial No. 619 de 30 de octubre de 2015.

Acuerdo Ministerial Nro. MINEDUC-ME-2016-00015-A, de 05 de febrero de 2016, publicado en el Registro Oficial No. 709 de 10 de marzo de 2016.

- (3) Acuerdo de la Contraloría General del Estado 39, Registro Oficial Suplemento 87 de 14-dic.-2009, Última modificación: 16-dic.-2014.

- (4) Nueva Normativa Técnica del SINFIP (actualizado al 22 de marzo de 2023)

Acuerdo Ministerial No. 014 de 22 de marzo de 2023

Acuerdo Ministerial No. 0048 de 10 de agosto de 2022

Acuerdo Ministerial No. 0023 de 07 de abril de 2021.

- (5), (7) y (10) Acuerdo Ministerial No. MINEDUC-MINEDUC-2019-00024 y sus reformas subsiguientes:

Acuerdo Ministerial No. MINEDUC-ME-2015-00060-A

Acuerdo Ministerial No. MINEDUC-483-12

- (6) Acuerdo Ministerial No. MINEDUC-ME-2015-00179-A

- (8) Acuerdo Ministerial No. MINEDUC-MINEDUC-2022-00031-A

- (9) Acuerdo Ministerial Nro. MINEDUC-MINEDUC-2020-00016-A

- (11) Acuerdo Ministerial No. MINEDUC-MINEDUC-2018-00080-A, Reformas al ACUERDO Nro. MINEDUC-MINEDUC-2018-00016-A de 22 de febrero de 2018

## ANEXO 2: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN INTEGRAL DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS

### Listado de Unidades Educativas Intervenidas en el 2022

N°	AMIE	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	ZONA	PROVINCIA	CANTÓN	X_p	Y_p
1	21H00622	2 DE NOVIEMBRE	Z1	SUCUMBÍOS	SHUSHUFINDI	970175,23	9975139,59
2	21H00584	24 DE SEPTIEMBRE	Z1	SUCUMBÍOS	SHUSHUFINDI	996787,52	9966341,79
3	21H00582	25 DE DICIEMBRE	Z1	SUCUMBÍOS	SHUSHUFINDI	996151,69	9964428,59
4	21H00436	ASAAD BUCARAM	Z1	SUCUMBÍOS	CUYABENO	1022978,836	10005588,36
5	08H01962	CESAR ROBERTO CORONEL	Z1	ESMERALDAS	QUININDÉ	669893	10036223
6	21H00772	EEB CANTÓN CUYABENO	Z1	SUCUMBÍOS	CUYABENO	1012154,128	9972705,835
7	08H00621	ESCUELA DAVID GABRIEL FAHRENHEIT	Z1	ESMERALDAS	MUISNE	611152,8104	10072696,94
8	08H00679	ESCUELA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA JOSÉ LUIS RATTY	Z1	ESMERALDAS	MUISNE	621786,735	10035449,82
9	08H01240	ESCUELA EGB. 26 DE SEPTIEMBRE	Z1	ESMERALDAS	SAN LORENZO	751704,624	10151873,83
10	08H01096	ESCUELA ELOY ALFARO	Z1	ESMERALDAS	QUININDÉ	666244,13	10009095,2
11	08H00818	ESCUELA FISCAL MIXTA HÉCTOR VÁSQUEZ TELLO	Z1	ESMERALDAS	QUININDÉ	674500	10018980
12	08H00661	ESCUELA NUEVA UNIÓN	Z1	ESMERALDAS	MUISNE	618420,98	10060796,70
13	08H00967	FRANCISCO MEJÍA VILLA	Z1	ESMERALDAS	QUININDÉ	674890,638	10038055,17
14	21H00573	FRAY VICENTE SOLANO	Z1	SUCUMBÍOS	SHUSHUFINDI	988373,25	9969975,92
15	21H00591	GALÁPAGOS	Z1	SUCUMBÍOS	SHUSHUFINDI	990046,84	9965816,41
16	21H00618	LUIS ULPIANO DE LA TORRE	Z1	SUCUMBÍOS	SHUSHUFINDI	975191,86	9981557,58
17	21H00634	MARÍA EVANGELINA HERRERA	Z1	SUCUMBÍOS	SHUSHUFINDI	974821,40	9979201,09
18	21H00514	MIGUEL ALBORNOZ	Z1	SUCUMBÍOS	SHUSHUFINDI	988956,36	9987620,92
19	21B00005	PEDRO PABLO ANDY	Z1	SUCUMBÍOS	LAGO AGRIO	949045,4275	9999099,289
20	21H00568	PRESIDENTE ISIDRO AYORA	Z1	SUCUMBÍOS	SHUSHUFINDI	981588,18	9969055,6
21	21H00744	PROVINCIA DE MANABÍ	Z1	SUCUMBÍOS	CUYABENO	1014499,744	9974624,444
22	21H00515	SAN PEDRO	Z1	SUCUMBÍOS	SHUSHUFINDI	980245,95	9984019,18
23	08H00635	SANTA ISABEL ESCOBAR CHASING	Z1	ESMERALDAS	MUISNE	617317,41	10049970,20
24	08H02170	VÍCTOR LEÓN VIVAR	Z1	ESMERALDAS	QUININDÉ	681031	10008359
25	21H00518	YANUNCAY	Z1	SUCUMBÍOS	SHUSHUFINDI	981226,00	9977464,70
26	21B00046	ZAMORA	Z1	SUCUMBÍOS	LAGO AGRIO	948271,21	10006027,7
27	22H00304	13 DE MAYO	Z2	ORELLANA	LA JOYA DE LOS SACHAS	955078,2337	9983996,664
28	22H00379	NUEVA VIDA	Z2	ORELLANA	LORETO	917514,7484	9920615,69
29	15H00097	NUMA PONPILLO LLONA	Z2	NAPO	TENA	916933,818	9904933,217
30	22H00269	REPUBLICA DE CHILE	Z2	ORELLANA	LA JOYA DE LOS SACHAS	959590,5364	9963783,635
31	06H00867	CARACAS	Z3	CHIMBORAZO	CHUNCHI	736136,52	9743379,34
32	05H00236	EEB ERNESTO NOBOA Y CAAMAÑO	Z3	COTOPAXI	LA MANÁ	701304	9898993
33	06H00473	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "3 DE NOVIEMBRE"	Z3	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	772401,3643	9816015,965
34	05H00335	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "DEMETRIO AGUILERA MALTA"	Z3	COTOPAXI	PANGUA	711044	9874312

**MANUAL OPERATIVO DEL PROGRAMA**  
**NUEVO MODELO ARQUITECTÓNICO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA (NMAIE) – CAF**

Nº	AMIE	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	ZONA	PROVINCIA	CANTÓN	X_p	Y_p
35	05H00546	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CARCHI	Z3	COTOPAXI	PUJILÍ	756505	9899723
36	18B00023	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA INTERCULTURAL RUNA RICCHARI	Z3	TUNGURAHUA	AMBATO	740211,792	9858061,516
37	06B00117	GENERAL CÓRDOVA	Z3	CHIMBORAZO	ALAUÍS	754318	9751899
38	06B00522	YOLANDA MARÍA BORJA DE SEVILLA	Z3	CHIMBORAZO	ALAUÍS	740987,4123	9765653,058
39	13H01389	DR. ALFONSO MORA BOWEN	Z4	MANABÍ	CHONE	591024,853	9919181,919
40	13H01391	EFRÁIN VERA MOLINA	Z4	MANABÍ	CHONE	589545,7887	9922219,095
41	13H01580	ELOY ALFARO DELGADO	Z4	MANABÍ	EL CARMEN	660448,417	9955679,902
42	13H04292	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL JOSÉ SALTOS ORMAZA	Z4	MANABÍ	SAN VICENTE	576749	9929186
43	13H03218	ESCUELA FEDERICO GONZÁLEZ SUAREZ	Z4	MANABÍ	SANTA ANA	568042,553	9860044,753
44	13H03755	ESCUELA JAIME ROLDÓS AGUILERA	Z4	MANABÍ	24 DE MAYO	574797	9850175
45	13H04657	ESCUELA REINO DE QUITO	Z4	MANABÍ	24 DE MAYO	573431	9845149
46	13H01321	EUGENIO ESPEJO	Z4	MANABÍ	CHONE	606740,7213	9939691,193
47	13H04363	JORGE ANDRADE HIDALGO	Z4	MANABÍ	SAN VICENTE	574414,6684	9951538,453
48	13H01708	JOSÉ AGUSTÍN VEGA ALCÍVAR	Z4	MANABÍ	FLAVIO ALFARO	613314,7432	9952424,594
49	13H02082	NUEVE DE OCTUBRE	Z4	MANABÍ	JIPIJAPA	533274,6942	9851933,491
50	09H03802	11 DE MAYO N 11	Z5	GUAYAS	EL EMPALME	649894,479	9878277,54
51	09H02977	23 DE AGOSTO	Z5	GUAYAS	BALZAR	627618,4135	9858093,546
52	09H05153	26 DE SEPTIEMBRE	Z5	GUAYAS	NOBOL	609882,2387	9785022,923
53	02H00640	6 DE MARZO	Z5	BOLÍVAR	CALUMA	703186,7332	9819064,51
54	09H04315	CENTRO ESCUELA 10 DE ENERO	Z5	GUAYAS	NARANJAL	653581,51	9704652,92
55	09H03184	EDUCACIÓN Y TRABAJO	Z5	GUAYAS	COLIMES	595805,09	9823432,24
56	09H04972	EEB 10 DE AGOSTO	Z5	BOLÍVAR	GUARANDA	651065,952	9778179,44
57	12H01549	EEB 2 DE AGOSTO	Z5	LOS RÍOS	PALENQUE	630908,0991	9841189,551
58	09H04998	EEB ADELA PÉREZ DE ALVARADO	Z5	GUAYAS	SIMÓN BOLÍVAR	673173,13	9772508,38
59	02H00148	EEB DR. ENRIQUE GIL GILBERTH	Z5	BOLÍVAR	GUARANDA	717933,2263	9846988,344
60	12H00164	EEB GLADYS OJEDA	Z5	LOS RÍOS	BABAHOYO	672777,1656	9811786,237
61	12H00453	EEB VÍCTOR ALEJANDRO ARANA SANTANA	Z5	LOS RÍOS	BABA	647558,14	9828839,65
62	12H01526	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA 11 DE NOVIEMBRE	Z5	LOS RÍOS	PALENQUE	643891,65	9848071,63
63	12H01487	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA 24 DE JUNIO	Z5	LOS RÍOS	PALENQUE	644338	9863728
64	09H04283	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA 24 DE MAYO	Z5	GUAYAS	NARANJAL	651726,87	9699455,79
65	09H03787	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CAMPO MOHA	Z5	GUAYAS	EL EMPALME	645752,18	9887108,01
66	09H03765	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FEDERICO GONZALES SUAREZ	Z5	GUAYAS	EL EMPALME	649824,47	9890351,3
67	09H04285	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA LUIS FRANCISCO	Z5	GUAYAS	NARANJAL	648050,896	9689294,019
68	09H04332	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA LUZ DE AMÉRICA	Z5	GUAYAS	NARANJAL	674293,54	9714758,18
69	09H03770	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MI PATRIA	Z5	GUAYAS	EL EMPALME	651440,79	9891597,97



**MANUAL OPERATIVO DEL PROGRAMA**  
**NUEVO MODELO ARQUITECTÓNICO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA (NMAIE) – CAF**

Nº	AMIE	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	ZONA	PROVINCIA	CANTÓN	X_p	Y_p
70	09H03794	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MIGUEL DE CERVANTES	Z5	GUAYAS	EL EMPALME	644715,56	9882852,85
71	12H01380	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA RIO GUAYLLABAMBA	Z5	LOS RÍOS	VINCES	647598,72	9843737,28
72	12H00214	HAITÍ 200	Z5	LOS RÍOS	BABAHOYO	693121,632	9768813,777
73	09H04461	LUIS PALMA LÓPEZ	Z5	GUAYAS	PALESTINA	626419,809	9811520,687
74	09H04478	MANUELA ESPEJO	Z5	GUAYAS	PALESTINA	619399	9822814
75	12H01089	PROVINCIA DEL CARCHI	Z5	LOS RÍOS	VENTANAS	680965,2295	9840163,666
76	12H00182	SECUNDINO MORENO TAPIA	Z5	LOS RÍOS	BABAHOYO	689965,9628	9777080,091
77	14B00481	CECIB DE EDUCACIÓN BÁSICA ARUTAM	Z6	MORONA SANTIAGO	SANTIAGO DE MÉNDEZ	809536,0937	9702604,758
78	14B00472	EEB FRANCISCO MATTANA	Z6	MORONA SANTIAGO	GUALAQUIZA	771242	9627140
79	14B00088	EEB INTERCULTURAL PEDRO ANKUASH	Z6	MORONA SANTIAGO	GUALAQUIZA	768210,18	9611077,93
80	14B00078	EEB PEDRO WACHAPA	Z6	MORONA SANTIAGO	GUALAQUIZA	765317,057	9608690,53
81	14H00382	ESCUELA METEKACH	Z6	MORONA SANTIAGO	HUAMBOYA	843259,62	9792073,09
82	07H00753	EGB. DR. BERNARDO AGUILAR (LA ALDEA)	Z7	EL ORO	MARCABELI	613366,46	9581057,56
83	07H00681	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA EL PARAÍSO	Z7	EL ORO	EL GUABO	638101,4735	9653847,501
84	07H00394	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA LUCIANA CASTRO	Z7	EL ORO	MACHALA	619720,05	9625205,95
85	07H00877	ESCUELA DE EDUCACIÓN DAVID MONROY	Z7	EL ORO	PASAJE	644155,16	9633357,99

**Listado de Unidades Educativas a intervenir en el 2023**

Nº	AMIE	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	ZONA	PROVINCIA	CANTÓN	X_p	Y_p
1	08H00578	LUIS COMBE CALDERÓN	Z1	ESMERALDAS	ELOY ALFARO	737388	10108636
2	08H00576	NUEVA ESPERANZA	Z1	ESMERALDAS	ELOY ALFARO	735189	10108735
3	15H00180	BYRON ALFONSO ANDRADE GUERRA	Z2	NAPO	ARCHIDONA	858590,66	9910187,84
4	22H00373	COTOPAXI	Z2	ORELLANA	LA JOYA DE LOS SACHAS	946125,67	9962991,93
5	17H02217	DR. CESAR AUGUSTO TAMAYO	Z2	PICHINCHA	CAYAMBE	810524	10000800
6	22H00270	EEB BATALLA DE PICHINCHA	Z2	ORELLANA	LA JOYA DE LOS SACHAS	289506	9963689
7	17H02658	ESCUELA DINAMARCA	Z2	PICHINCHA	PUERTO QUITO	6556	686945
8	05H00139	CARLOS EGAS MANRIQUE	Z3	COTOPAXI	LATACUNGA	772959,4984	9891463,655
9	18H00392	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "COSTA RICA"	Z3	TUNGURAHUA	MOCHA	764810	9846822
10	18H00429	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "MACHINAZA"	Z3	TUNGURAHUA	QUERO	771314	9839403
11	05H00207	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA ECUADOR	Z3	COTOPAXI	LATACUNGA	763444,3818	9911764,623
12	05H00070	JOAQUÍN PÉREZ DE ANDA	Z3	COTOPAXI	LATACUNGA	771498,9906	9901370,588

**MANUAL OPERATIVO DEL PROGRAMA**  
**NUEVO MODELO ARQUITECTÓNICO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA (NMAIE) – CAF**

N°	AMIE	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	ZONA	PROVINCIA	CANTÓN	X_p	Y_p
13	05H00040	LICENCIADO JORGE IGNACIO ZÚÑIGA CARRILLO	Z3	COTOPAXI	LATACUNGA	774144,8598	9892958,461
14	06H00603	MANUEL BENJAMÍN CARRIÓN	Z3	CHIMBORAZO	ALAUÍS	719957,2205	9766502,09
15	06H00579	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MARÍA OLIVIA MONTALVO	Z3	CHIMBORAZO	ALAUÍS	756461,00	9830419,00
16	06H00617	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "CARLOS CALERO GALLEGOS"	Z3	CHIMBORAZO	ALAUÍS	724063,00	9766364,00
17	13H01573	CONDOR MIRADOR	Z4	MANABÍ	EL CARMEN	655436,347	9949062,812
18	13H03285	ESCUELA JOAQUÍN MARÍA GARCÍA MENDOZA	Z4	MANABÍ	SANTA ANA	576758	992906
19	13H03746	ESCUELA MARTIN VILLEGAS MIELES	Z4	MANABÍ	24 DE MAYO	581151,54	9844834,46
20	13H01054	HUMBERTO VELÁZQUEZ MACIAS	Z4	MANABÍ	CHONE	606806,12	9928522,24
21	13H01314	ILEANA ESPINEL	Z4	MANABÍ	FLAVIO ALFARO	612363,79	9945833,21
22	13H03586	PEDRO JACINTO GARCÍA	Z4	MANABÍ	TOSAGUA	572096,3	9913689,64
23	13H01144	PEDRO PABLO VALDEZ	Z4	MANABÍ	CHONE	595640,76	9912645,44
24	13H01070	PLUTARCO ARTEAGA	Z4	MANABÍ	CHONE	606139,48	9926354,32
25	13H01032	SEGUNDA CERVANDA LOOR	Z4	MANABÍ	CHONE	606847,046	9917235,1
26	02H00145	EEB 22 DE JUNIO	Z5	BOLÍVAR	GUARANDA	705469	9850196
27	02H00451	EEB ELEAZAR GAVILÁNEZ	Z5	BOLÍVAR	GUARANDA	699184	9839605
28	02H00485	EEB MIGUEL ÁNGEL DEL POZO	Z5	BOLÍVAR	ECHEANDÍA	690621,834	9835257,231
29	14H00395	27 DE OCTUBRE	Z6	MORONA SANTIAGO	SAN JUAN BOSCO	776026,0001	9648176
30	14B00280	CECIB EB WAYUS	Z6	MORONA SANTIAGO	TAISHA	877455,0891	9746931,186
31	14B00345	CECIB MUSACH	Z6	MORONA SANTIAGO	TAISHA	888783,5143	9700048,738
32	01H01353	E.E.B LUIS ANTONIO RODRÍGUEZ	Z6	AZUAY	SÍGSIG	746575,0929	9661613,214
33	01H00717	E.E.B. JOSÉ OCHOA SERRANO	Z6	AZUAY	CUENCA	730144,78	9677756,08
34	01H01475	EEB. QUCUD	Z6	AZUAY	CHORDELEG	748243,56	9670528,72
35	19H00368	EEB ANDRÉS BELLO	Z7	ZAMORA CHINCHIPE	EL PANGUI	775070,1484	9600051,243
36	19H00303	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA 6 DE DICIEMBRE	Z7	ZAMORA CHINCHIPE	YANTAZA	758196,00	9584882,00
37	07H01262	EEB MANUEL MARÍA SÁNCHEZ	Z7	EL ORO	ZARUMA	659043,073	9595044,001
38	07H00999	EEB MARGARITA COMAS	Z7	EL ORO	PORTOVELO	658079,0756	9589423,861
39	07H00391	EEB OLINDA GÁLVEZ DE ARMIJOS	Z7	EL ORO	MACHALA	615453,5043	9626417,403

**Fuente:** Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

Nota Aclaratoria: las IE que forman parte del listado para ser intervenidas en el 2023, estarán sujetas a cambio dependiendo de la información que sea entregada por las Coordinaciones Zonales, debido a las circunstancias que sucedan en el territorio

ANEXO 3: REHABILITACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - REAPERTURAS

No,	AMIE	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	PROVINCIA	CANTÓN	P_x	P_y
1	13H01071	ODILÓN GÓMEZ	MANABÍ	CHONE	606495,684	9927192,769
2	13H05427	DIANA ESTHER GUERRERO	MANABÍ	SUCRE	5540304	9912969
3	13H03638	TOSAGUA	MANABÍ	TOSAGUA	584732	9913529
4	13H05410	ANÍBAL GONZÁLEZ	MANABÍ	TOSAGUA	587166	9909473
5	23H00834	JOAQUÍN GALLEGOS LARA	SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS	LA CONCORDIA	667400	9995584,495

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

## **ANEXO 4: LEGISLACIÓN Y NORMATIVA AMBIENTAL, SOCIAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE APLICACIÓN NACIONAL**

### **Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial No. 449 del 20 de octubre de 2008.**

Publicada en el Registro Oficial Nro. 449 del 20 de octubre del 2008. Estipula los deberes primordiales del estado; los derechos de los ciudadanos ecuatorianos y los derechos colectivos de las comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas; los deberes y responsabilidades de los ciudadanos ecuatorianos; los derechos de la naturaleza; los principios ambientales del Estado Ecuatoriano y los deberes del mismo ligados a la aplicación de estos principios; los principios de aplicación de derechos; los principios de participación y organización del poder incluida la participación social y de los pueblos indígenas; los principios de organización territorial del estado.

### **Convenio número 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales. Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.**

Publicado por la Organización Internacional del Trabajo en el 2014, documento ISBN 978-92-2-322581-0 (web pdf). Ratificado por el Ecuador a noviembre de 2014. El convenio tiene dos postulados básicos: el derecho de los pueblos indígenas a mantener y fortalecer sus culturas, formas de vida e instituciones propias, y su derecho a participar de manera efectiva en las decisiones que les afectan. Consta de 46 artículos que establecen estándares mínimos de respeto a los pueblos indígenas.

### **Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo: Decisión del Acuerdo de Cartagena 584, Registro Oficial Suplemento 461 de 15 de noviembre de 2004.**

Publicado en el Registro Oficial Suplemento 461 de 15 de noviembre de 2004. Establece las normas necesarias para promover y regular las acciones que se deben desarrollar en los centros de trabajo de los Países Miembros para disminuir o eliminar los daños a la salud del trabajador, mediante la aplicación de medidas de control y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.

### **Reglamento del Instructivo Andino de Seguridad y salud en el Trabajo: Resolución de la Secretaría Andina 957, Registro Oficial Edición Especial 28 del 12 de marzo de 2008.**

Publicado en el Registro Oficial Edición Especial 28 del 12 de marzo de 2008. El reglamento establece la normativa necesaria para dotar de aplicabilidad a lo dispuesto en el artículo 9 de la Decisión 584 del Acuerdo de Cartagena.

### **Código Orgánico del Ambiente. Registro oficial suplemento 983 de fecha 12 de abril de 2017.**

Publicado en el registro oficial suplemento 983 de fecha 12 de abril de 2017. Las disposiciones del COA regulan los derechos, deberes y garantías ambientales contenidos en la Constitución, así como los instrumentos que fortalecen su ejercicio, los que deberán asegurar la sostenibilidad, conservación, protección y restauración del ambiente, sin perjuicio de lo que establezcan otras leyes sobre la materia que garanticen los mismos fines.

### **Código Orgánico Integral Penal. Registro Oficial N° 180, 10 de febrero de 2014.**

Publicado en el registro oficial N° 180 del 10 de febrero de 2014. Estipula los delitos contra los recursos naturales, la gestión ambiental, y disposiciones comunes para los delitos contra en el ambiente y la naturaleza.

### **Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. Registro Oficial N° 303 del 19 de octubre del 2010.**

Publicado en el Suplemento del Registro Oficial N° 303 del 19 de octubre del 2010. Establece las funciones, competencias y atribuciones de los gobiernos autónomos descentralizados en relación a la gestión ambiental y el patrimonio natural.

### **Código del trabajo. Registro Oficial Suplemento 167 de 16 de diciembre de 2005.**

Publicado en el Registro Oficial Suplemento 167 de 16 de diciembre de 2005. Regula las relaciones entre empleadores y trabajadores que se aplican a las diversas modalidades y condiciones de trabajo.

**Ley Orgánica de Recursos hídricos, usos y aprovechamiento del agua, Codificación de la Ley de Aguas. Registro Oficial No. 305 en agosto del 2014.**

Publicado en el registro oficial No. 305 de agosto del 2014. Las disposiciones de la Ley de aguas regulan y controlan la autorización, gestión, preservación, conservación, restauración, de los recursos hídricos, uso y aprovechamiento del agua, la gestión integral y su recuperación, en sus distintas fases, formas y estados físicos, a fin de garantizar los derechos de la naturaleza establecidos en la Constitución.

**Ley Orgánica de Salud. Registro Oficial Suplemento No. 423 del 18 de diciembre de 2015.**

Publicada en el Registro Oficial Suplemento No. 423 del 18 de diciembre de 2015. Otorga disposiciones sobre salud y seguridad ambiental relativas al agua para consumo humano, desechos comunes, infecciosos, especiales y de las radiaciones ionizantes y no ionizantes, de la calidad del aire y de la contaminación acústica; de los plaguicidas y otras sustancias químicas; de la salud y seguridad en el trabajo; del control de la fauna nociva y las zoonosis.

**Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores. Registro Oficial No. 565 del 17 de noviembre de 1986.**

Publicado en el Registro Oficial No. 565 del 17 de noviembre de 1986. Establece las disposiciones para la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del ambiente de trabajo, de aplicación obligatoria para toda actividad laboral y en todo centro de trabajo.

**Reglamento al Código Orgánico Ambiental, publicado en el Registro Oficial No. 507 del 12 de junio de 2019.**

Publicado mediante Decreto Ejecutivo No 752 en el Registro Oficial Suplemento No. 507 de 12 de junio de 2019. El reglamento al COA establece la normativa necesaria para dotar de aplicabilidad a lo dispuesto en el COA. El reglamento es de obligatorio cumplimiento para todas las entidades, organismos y dependencias que comprenden el sector público central y autónomo descentralizado, personas naturales y jurídicas, comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos, que se encuentren permanente o temporalmente en el territorio nacional.

**Reglamento a la Ley orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua. Registro Oficial Suplemento 483 de 20 abril de 2015.**

Publicado mediante Decreto Ejecutivo No 650 en el Registro Oficial Suplemento No. 483 del 20 de abril de 2015. El reglamento establece la normativa necesaria para dotar de aplicabilidad a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Recursos hídricos, usos y aprovechamiento del agua.

**Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios. Registro Oficial No. 114 del 2 de abril del 2009.**

Publicado en el Registro Oficial No. 114 del 2 de abril del 2009. Las disposiciones del reglamento son de aplicación obligatoria para los proyectos arquitectónicos y de ingeniería, en edificaciones a construirse, así como la modificación, ampliación, remodelación de las ya existentes, sean públicas, privadas o mixtas, y que su actividad sea de comercio, prestación de servicios, educativas, hospitalarias, alojamiento, concentración de público, industrias, transportes, almacenamiento y expendio de combustibles, explosivos, manejo de productos químicos peligrosos y de toda actividad que represente riesgo de siniestro.

**Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción de Obras Públicas. Registro Oficial N° 249 del 10 de enero de 2008.**

Publicado en el registro oficial N° 249 del 10 de enero de 2008. Establece las disposiciones de aplicación obligatoria para los empleadores del sector de la construcción en relación a la seguridad y salud en el trabajo; así también, estipula las obligaciones y derechos de los trabajadores del sector de la construcción.

**Acuerdo ministerial 061. Registro Oficial Edición Especial N° 316 del 04 de mayo de 2015.**

Publicado en el Registro Oficial N° 316 del 04 de mayo de 2015. El AM 061 Reforma el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria, libro que establece los procedimientos y regula las actividades y responsabilidades públicas y privadas en materia de calidad ambiental.

**Acuerdo Ministerial N° 109. Registro Oficial Edición Especial N° 640 del 23 de noviembre de 2018.**

Publicado en el Registro Oficial Edición Especial N° 640 del 23 de noviembre de 2018. Reforma el Acuerdo Ministerial 061. En el cual se expidió la reforma del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio de Ambiente, donde se reformaron algunos conceptos referentes al proceso de regularización ambiental.

**Acuerdo Ministerial N° 013.**

Emitido el 14 de febrero de 2019. Reforma el Acuerdo Ministerial N° 109. Establece consideraciones generales y disposiciones sobre el proceso de participación ciudadana para la regularización ambiental.

**Acuerdo Ministerial No. 097. Registro Oficial Edición Especial N°387 del 04 de noviembre de 2015**

Publicado en el Registro Oficial Edición Especial N° 387 del 04 de noviembre de 2015. El Acuerdo Ministerial 097 expide los Anexos del Texto Unificado de Legislación Secundaria del MAE. R.O 387 del 4 de noviembre del 2015:

- Anexo 1: Norma de Calidad Ambiental y de descarga de Efluentes del Recurso Agua.
- Anexo 2: Norma de Calidad Ambiental del Recurso Suelo y Criterios de Remediación para Suelos Contaminados.
- Anexo 3: Norma de Emisiones al Aire desde Fuentes Fijas.
- Anexo 4: Norma de Calidad del Aire Ambiente o nivel de Inmisión.
- Anexo 5: Niveles Máximos de Emisión de Ruido y Metodología de Medición para Fuentes Fijas y Fuentes Móviles y Niveles Máximos de Emisión de Vibraciones y Metodología de Medición.

**Acuerdo Ministerial Nro. 026 del Ministerio del Ambiente. Registro Oficial N° 334 del 12 de mayo del 2008.**

Publicado en el registro oficial No 334 del 12 de mayo del 2008. Establece los procedimientos para la obtención del registro generador de desechos peligrosos y la gestión de los mismos en todos los subsistemas de gestión.

**Acuerdo Ministerial Nro. 142. Registro Oficial N° 856 21 de diciembre de 2012.**

Publicado en el Registro Oficial N° 856 de 21 de diciembre de 2012. Expide los listados nacionales de sustancias químicas peligrosas, desechos peligrosos y desechos especiales.

**Acuerdo Ministerial 1404: Reglamento de los servicios médicos de las empresas. Registro Oficial N° 698 de 25 de octubre de 1978.**

Publicado en el Registro Oficial N° 698 de 25 de octubre de 1978. Establece requisitos y disposiciones para el funcionamiento de los Servicios Médicos de Empresas encargando su aplicación, control y cumplimiento a los Organismos correspondientes del Ministerio de Trabajo y Bienestar Social y del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

**Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2266:2013. Transporte, Almacenamiento y Manejo de Materiales Peligrosos Requisitos**

Establece los requisitos y precauciones que se deben tener en cuenta para el transporte, almacenamiento y manejo de productos químicos peligrosos.

**Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2288:2000. Productos Químicos Industriales Peligrosos. Etiquetado de Precaución. Requisitos.**

Establece los requisitos generales para la preparación de etiquetas de precaución de productos químicos peligrosos, usados bajo condiciones ocupacionales de la industria. Recomienda solamente el lenguaje de advertencia, más no cuando o donde deben ser adheridas a un recipiente.

**Norma Técnica Ecuatoriana. NTE INEN-ISO 3864-1:2013. Símbolos Gráficos, Colores de Seguridad y Señales de Seguridad: Resolución 13076 del 22 de abril del 2013, publicada en el Registro Oficial No. 954 del 15 de mayo del 2013.**

Publicada en el Registro Oficial No. 954 del 15 de mayo del 2013. Establece los colores de identificación de seguridad y los principios de diseño para las señales de seguridad e indicaciones de seguridad a ser utilizadas en lugares de trabajo y áreas públicas con fines de prevenir accidentes, protección contra

incendios, información sobre riesgos a la salud y evacuación de emergencia. De igual manera, establece los principios básicos a ser aplicados al elaborar normas que contengan señales de seguridad. Esta parte de la Norma ISO 3864 es aplicable para todos los lugares en los que necesiten tratarse temas de seguridad relacionadas con personas

**Norma Técnica Ecuatoriana. NTE INEN-731:2009: Extintores Portátiles y estacionarios contra incendios: definiciones y clasificación.**

Establece las definiciones y la clasificación de los extintores portátiles y estacionarios en general.

**Norma Técnica Ecuatoriana. NTE INEN 2841: 2014: Gestión ambiental. Estandarización de colores para recipientes de depósito y almacenamiento temporal de residuos sólidos. Requisitos.**

Establece los colores para los recipientes de depósito y almacenamiento temporal de residuos sólidos con el fin de fomentar la separación en la fuente de generación y la recolección selectiva. Se aplica a la identificación de todos los recipientes de depósito y almacenamiento temporal de residuos sólidos generados en las diversas fuentes: doméstica, industrial, comercial, institucional y de servicios. Se excluyen los residuos sólidos peligrosos y especiales.

**Fuente:** Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

ANEXO 5: SALVAGUARDAS AMBIENTALES Y SOCIALES DEL BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA

Salvaguarda	Línea de acción	Activación	Requisitos para la aplicación efectiva de salvaguarda
S01	<p>Evaluación ambiental y social: Identificación y evaluación de impactos, gestión ambiental y social y seguimiento ambiental y social</p> <p>Divulgación de información y participación de actores sociales: identificación de actores, información, comunicación, consulta, atención de peticiones y resolución de conflictos</p> <p>Fortalecimiento institucional</p> <p>Legislación ambiental vigente</p>	Se activa en la operación	<p>Identificar, evaluar y gestionar los impactos ambientales y sociales del proyecto.</p> <p>Formular un plan de medidas jerarquizadas orientadas a prevenir, evitar, o minimizar los impactos o en su defecto.</p> <p>Hacer seguimiento oportuno a la implementación de las medidas de gestión de los impactos ambientales y sociales del proyecto.</p> <p>Promover una participación informada, oportuna, eficaz y transparente de las comunidades afectadas, suministrar los medios para mantener esa participación durante todo el ciclo del proyecto.</p> <p>Contar con o desarrollar capacidades institucionales, técnicas y financieras para implementar y dar seguimiento a estrategia de gestión de impactos del proyecto.</p> <p>Identificar acciones complementarias que atiendan riesgos climáticos y potencien mejoras ambientales y sociales.</p> <p>Definir área de influencia.</p> <p>Caracterizar el área de influencia.</p> <p>Formular un plan para prevenir, evitar, minimizar compensar y restaurar los impactos del proyecto: establecer un programa de manejo ambiental y social.</p> <p>Establecer un programa de seguimiento y control ambiental y social.</p> <p>Elaborar un plan de comunicaciones.</p> <p>Identificar a actores sociales que puedan tener interés en ejecución del proyecto.</p> <p>Informar y consultar a los grupos de población afectados por los impactos del proyecto.</p> <p>Diseñar un mecanismo para atender peticiones, quejas o reclamos.</p> <p>Diseñar un mecanismo de resolución de conflictos.</p>
S03	Conservación de la diversidad biológica	Ciertos proyectos se implantan en áreas protegidas	<p>Se deberán gestionar los permisos correspondientes</p> <p>Enmarcar sus acciones en el contexto del plan de manejo del área protegida</p> <p>Cumplir las regulaciones nacionales con relación a la intervención</p> <p>Incluir medidas de apoyo a robustecer la gestión del área protegida</p>
S04	<p>Prevención y gestión de la contaminación: Manejo de desechos no peligrosos, manejo de desechos peligrosos, manejo de aguas residuales, manejo de sustancias peligrosas, manejo de pasivos ambientales, emisiones de GEI, capacidad de</p>	El proyecto implica el uso de sustancias químicas peligrosas y producirá desechos peligrosos.	<p>Generar medidas de prevención y control para evitar impactos negativos en el medio ambiente.</p> <p>Minimizar impactos negativos.</p> <p>Minimizar generación de desechos.</p> <p>Disponer las AR generadas de acuerdo con la legislación vigente.</p> <p>Gestionar de forma segura las sustancias peligrosas.</p> <p>Diseñar e implementar un plan de emergencias.</p>



Salvaguarda	Línea de acción	Activación	Requisitos para la aplicación efectiva de salvaguarda
	respuesta ante emergencias.		
S06	Grupos étnicos	El proyecto tiene influencia sobre comunidades indígenas y afecta directamente a familias indígenas.	<p>Cumplir con la legislación nacional sobre grupos étnicos</p> <p>Vincular desde las etapas tempranas del ciclo de vida de un proyecto</p> <p>Identificar grupos étnicos, socializar la evaluación de impactos, generar consulta y consentimiento previos, planificar, ejecutar y divulgar lo que se espera realizar.</p> <p>Evaluar los potenciales impactos positivos y negativos que el grupo étnico puede recibir del proyecto</p>
S08	Condiciones de trabajo y capacitación: Condiciones de contratación, derechos establecidos por ley, oportunidades para todos, trabajadores vulnerables, trabajo infantil, mano de obra forzada, atención de quejas, seguridad y salud ocupacional	<p>El proyecto presenta riesgos ocupacionales inherentes a las actividades realizadas en su fase de construcción.</p> <p>El proyecto implica el uso de productos químicos potencialmente peligrosos</p>	<p>Generar un plan de seguridad y salud ocupacional.</p> <p>Generar un plan de emergencias.</p> <p>Informar a dependientes sobre programas de capacitación.</p>
S09	Equidad de género	El proyecto presenta oportunidades para promover la equidad de género	<p>Identificar si los impactos sociales del proyecto son diferentes para mujeres y hombres</p> <p>Evaluar los impactos que el proyecto puede ocasionar sobre las relaciones de género existentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Oportunidades económicas,</li> <li>ii. Derechos de propiedad</li> <li>iii. Violencia de género</li> </ul> <p>Generar un plan de medidas que permitan prevenir, evitar y minimizar los impactos sociales.</p> <p>Hacer seguimiento de la implementación de medidas de gestión de los impactos.</p> <p>Plan de acción de género</p>

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

## ANEXO 6: ESPECIFICACIONES AMBIENTALES DE INCLUSIÓN EN PLIEGOS DE CONTRATACIÓN

### GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

En la Constitución de la República del Ecuador del 2008, Art. 396 establece que *“El Estado adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño”* y que *“cada uno de los actores de los procesos de producción, distribución, comercialización y uso de bienes o servicios asumirá la responsabilidad directa de prevenir cualquier impacto ambiental, de mitigar y reparar los daños que ha causado, y de mantener un sistema de control ambiental permanente.”*

En el Código Orgánico del Ambiente en el Art. 162 indica que *“Todo proyecto, obra o actividad, así como toda ampliación o modificación de los mismos, que pueda causar riesgo o impacto ambiental, deberá cumplir con las disposiciones y principios que rigen al Sistema Único de Manejo Ambiental”*; así mismo, en el Art. 173 establece que *“El operador de un proyecto, obra y actividad, pública, privada o mixta, tendrá la obligación de prevenir, evitar, reducir y, en los casos que sea posible, eliminar los impactos y riesgos ambientales que pueda generar su actividad.”*

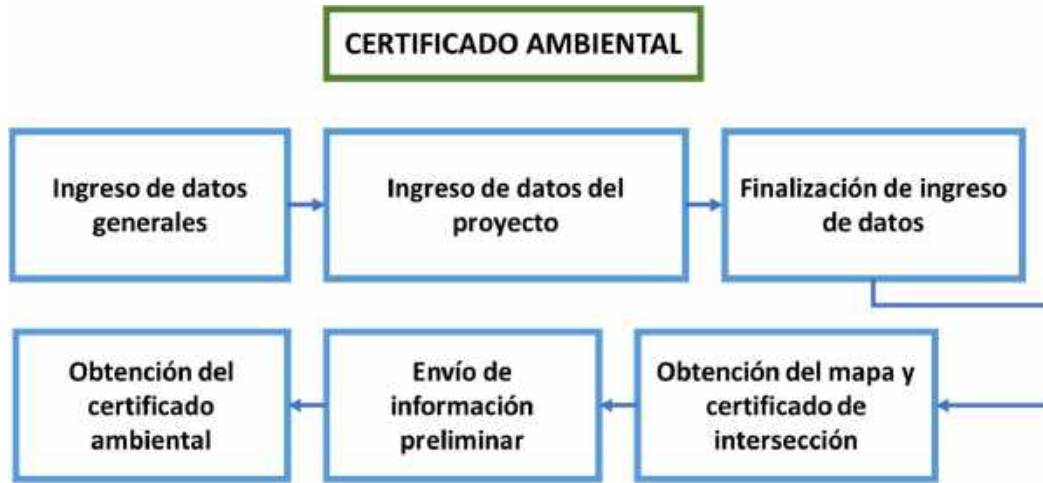
Dando cumplimiento a las disposiciones de la normativa ambiental vigente y en aplicación de los principios de precaución, prevención y mejora de prácticas ambientales establecidos en el Art. 9 del Código Orgánico del Ambiente , el contratista deberá aplicar de manera obligatoria el Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) durante el tiempo de ejecución de la obra, incluso si llegan a existir ampliaciones en el tiempo de ejecución o nuevas actividades. El Ministerio de Educación proporcionará el PMAS con las medidas establecidas para la prevención, mitigación, control, compensación y minimización de impactos.

La aplicación del Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) deberá ser reportada de manera mensual mediante Informes Ambientales de Cumplimiento que serán elaborados por el contratista, revisados y aprobados por la fiscalización; la misma que será responsable de la supervisión y seguimiento de la aplicación del Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS), y entregará estos informes a la administración de contrato.

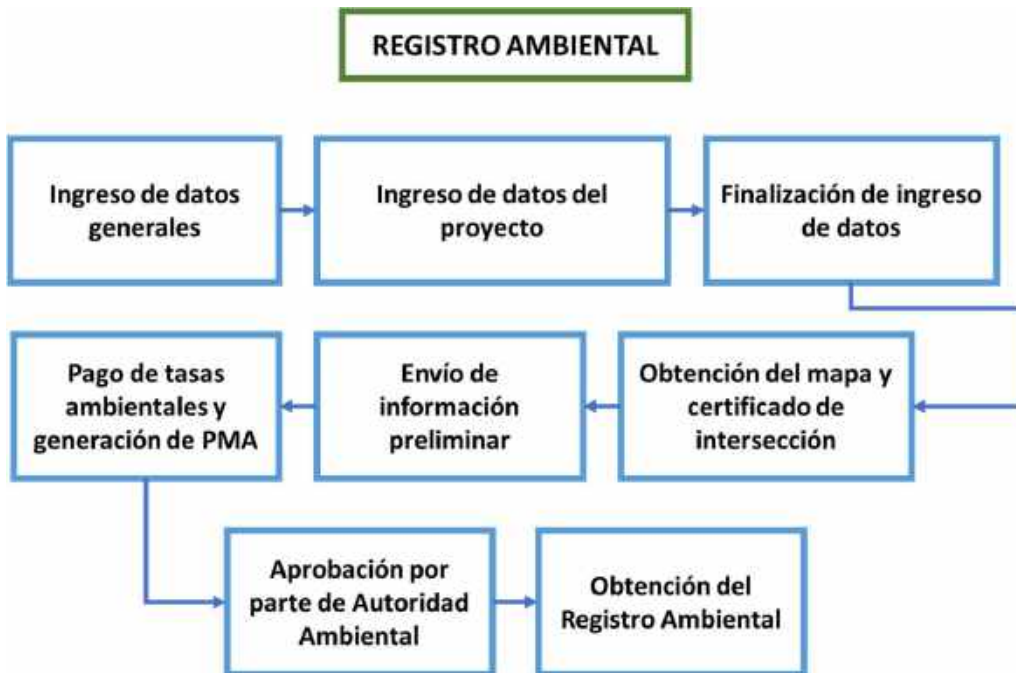
**Fuente:** Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)

ANEXO 7: PROCESOS DE REGULARIZACIÓN EN EL SUIA

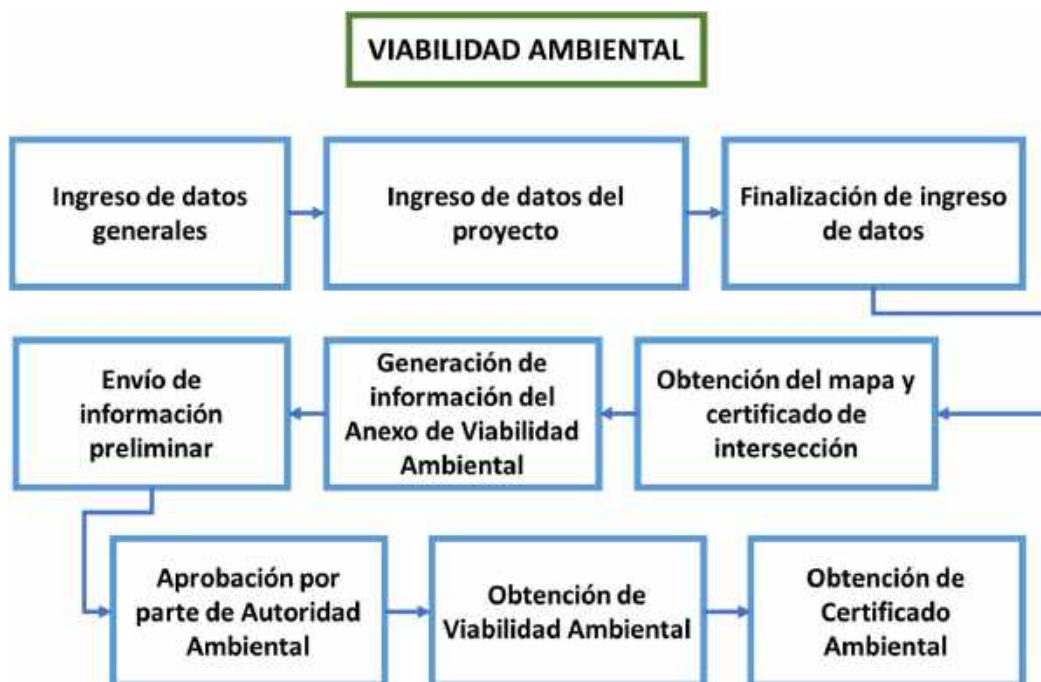
A. Obtención de certificado ambiental



B. Obtención de registro ambiental



C. Obtención de viabilidad ambiental



Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Física del MINEDUC (2023)