



GUÍA PARA APLICACIÓN DEL CLASIFICADOR ORIENTADOR DE GASTO EN POLÍTICAS DE AMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO



**EL NUEVO
ECUADOR** 

Ministerio de Economía
y Finanzas

1. ANTECEDENTES

Artículo 414 de la Constitución de la República, que establece: *“El Estado adoptará medidas adecuadas y transversales para la mitigación del cambio climático, mediante la limitación de las emisiones de gases de efecto invernadero, de la deforestación y de la contaminación atmosférica; tomará medidas para la conservación de los bosques y la vegetación, y protegerá a la población en riesgo”*

La República del Ecuador forma parte de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Registro Oficial No. 532 de 22 de septiembre de 1994, el que fue reformado mediante Resolución Legislativa de 22 de agosto de 1994, Registro Oficial No. 532 de 22 de septiembre de 1994.

La República del Ecuador forma parte del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Registro Oficial No. 562 de 07 de noviembre de 1994, cuya última enmienda fue ratificada mediante Decreto Ejecutivo No. 548, Suplemento del Registro Oficial No. 428 de 30 de enero de 2015.

El *“Acuerdo de París”* bajo la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, fue suscrito por la República del Ecuador el 22 de junio de 2017, ratificado el 27 de julio del mismo año, a través del Decreto No. 98, Suplemento del Registro Oficial No. 53 de 08 de agosto de 2017.

Artículo 74 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP), numeral 6, que manifiesta que el ente rector del SINFIP, como ente estratégico para el país y su desarrollo, tiene entre otras atribuciones y deberes que serán cumplidos por el Ministro: *“Dictar las normas, manuales, instructivos, directrices, clasificadores, catálogos, glosarios y otros instrumentos de cumplimiento obligatorio por parte de las entidades del sector público para el diseño, implantación y funcionamiento del SINFIP y sus componentes”*.

Artículo 86 del Reglamento General al Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, que señala: *“Las clasificaciones presupuestarias son instrumentos que permiten organizar, registrar y presentar, la información que nace de las operaciones correlativas al proceso presupuestario, las mismas que tendrán el carácter de obligatorio para todo el sector público. Las clasificaciones presupuestarias se expresarán en los correspondientes catálogos y clasificadores que serán definidos y actualizados por el Ministerio de Finanzas, considerando para el efecto los requerimientos institucionales, entre otros”*.

En el año 2021, se publicó el Catálogo de Actividades de Cambio Climático (CACC) como parte de la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático del

país; esta herramienta tiene como objetivo identificar los montos invertidos en cambio climático, lograr una movilización adecuada de los recursos económicos y facilitar la cuantificación de las brechas de financiamiento existentes para cumplir con las metas climáticas.

El CACC incluye una lista indicativa de 240 actividades de cambio climático, dividida en 12 sectores y 41 subsectores prioritarios para la política climática nacional y clasificada en el ámbito de impacto en materia de cambio climático. Esto, representa una contribución para la obtención de un registro ordenado de categorías y formulación futura de líneas de seguimiento que identifiquen financiamiento climático específico.

2. ALCANCE

La clasificación presupuestaria es uno de los elementos fundamentales que constituyen un sistema sólido de gestión presupuestaria, dado que determina la forma en que se registran, se presentan y reportan los datos presupuestarios, y por lo tanto, tiene un impacto directo en la transparencia y coherencia del presupuesto.

Los marcos conceptuales del presupuesto público son aquellos que permiten vincular decisiones de política con el logro de objetivos de desarrollo planteados por el país en el marco de la rendición de cuentas a los ciudadanos. Dentro de ellos, los clasificadores presupuestarios permiten un mejor uso de recursos en materia de cambio climático que permita enfrentar los efectos adversos, y comunicar los compromisos y avances del país frente al cambio climático. (BANCO MUNDIAL, 2021).

El Clasificador de orientación del gasto en políticas de ambiente y cambio climático es de uso obligatorio en todas las entidades del sector público.

3. CAMBIO CLIMÁTICO EN EL CLASIFICADOR DE ORIENTACIÓN DEL GASTO EN POLÍTICAS DE AMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO (COGPACC)

El COGPACC tiene como finalidad *“Vincular las actividades de los programas contenidos en los presupuestos institucionales relacionados con cambio climático y con los objetivos y metas estratégicos de la planificación global y de las políticas públicas para verificar en qué medida están siendo incorporadas en el presupuesto, así como facilitar su seguimiento en la ejecución presupuestaria”*, para lo cual incluye el Catálogo de Actividades de Cambio Climático.

El Catálogo de Actividades de Cambio Climático (CACC) es un instrumento que identifica para cada uno de los sectores de mitigación y adaptación establecidos en la NDC las actividades relacionadas con cambio climático, permitiendo identificar los montos invertidos en cambio climático, lograr una movilización adecuada de los recursos y facilitar la cuantificación de las brechas de financiamiento existentes para cumplir con las metas climáticas.

El direccionamiento 01 del Clasificador de orientación del gasto en políticas de ambiente y cambio climático, está relacionado con los sectores y subsectores del Catálogo de actividades de cambio climático (CACC), conforme el siguiente detalle:

Cuadro 1: Categorías COGPACC y sectores CACC

| Categoría COGPACC | | Sector CACC | Eje cambio climático |
|-------------------|--|---|-------------------------|
| Código | Descripción | | |
| 05 | Generación de energía por fuentes renovables | Energía | Mitigación |
| 06 | Eficiencia energética y uso de energía renovable en la industria | | Mitigación |
| 07 | Eficiencia energética en el transporte y uso de energía renovable | | Mitigación |
| 08 | Eficiencia energética e incorporación de energía renovable en el sector comercial, residencial e instituciones públicas | | Mitigación |
| 09 | Eficiencia energética en el sector de hidrocarburos | | Mitigación |
| 10 | Tierras Forestales (restauración, conservación, incentivos, certificaciones, gestión sostenible del suelo, etc.) | Uso del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura | Mitigación / Adaptación |
| 11 | Tierras de cultivo (evitar deforestación, buenas prácticas agrícolas, uso y manejo del suelo, etc.) | | Mitigación / Adaptación |
| 12 | Humedales o tierras inundadas | | Mitigación / Adaptación |
| 13 | Asentamientos (políticas, planes, programas para atención efectos adversos del cambio climático en los asentamientos humanos, manejo áreas, etc.) | | Mitigación / Adaptación |
| 14 | Quemado de biomasa | | Mitigación |
| 15 | Industria de los minerales (uso de tecnologías que capten y filtren el CO ₂ que emiten los hornos de producción de hierro, acero o plomo) | Procesos industriales | Mitigación |
| 16 | Industria de metales (uso de tecnologías que capten y filtren el CO ₂ que emiten los hornos de producción de hierro, acero o plomo) | Procesos industriales | Mitigación |
| 17 | Consumo de productos - Sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO) | | Mitigación |
| 18 | Gestión procesos industriales (implementación de medidas de | | Mitigación |

| | | | |
|----|---|--|-------------------------|
| | optimización y eficiencia de recursos en la industria) | | |
| 19 | Gestión de residuos sólidos o líquidos (eliminación de botaderos a cielo abierto, captura de metano en rellenos sanitarios, construcción de biodigestores, economía circular, etc.) | Manejo de desechos sólidos y líquidos (Residuos) | Mitigación / Adaptación |
| 20 | Gestión de Residuos líquidos (diseño y construcción de plantas de tratamiento de residuos líquidos con captura de metano y manejo eficiente de aguas residuales) | | Mitigación |
| 21 | Concientización y sensibilización sobre la generación de residuos | | Mitigación / Adaptación |
| 22 | Soberanía Alimentaria (respuesta a eventos climáticos extremos, sistemas productivos sostenibles y libres de deforestación, calidad agroalimentaria) | Soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuicultura y pesca | Mitigación / Adaptación |
| 23 | Ganadería sostenible (mejoramiento de técnicas, buenas prácticas). | | Mitigación / Adaptación |
| 24 | Agricultura (producción agropecuaria sostenible, instrumentos de preparación, respuesta y recuperación, etc.) | | Mitigación / Adaptación |
| 25 | Pesca sostenible | | Adaptación |
| 26 | Desarrollo rural sostenible (agricultura). | | Adaptación |
| 27 | Inclusión de la variable de riesgos climáticos en sectores productivos y estratégicos (energía, hidrocarburos, minería, transporte, turismo, agroindustria, manufactura) | Sectores Productivos y Estratégicos | Mitigación / Adaptación |
| 28 | Promoción de la salud | Salud | Mitigación / Adaptación |
| 29 | Ambiente y salud | | Adaptación |
| 30 | Atención y control de enfermedades asociadas a cambio climático | | Adaptación |
| 31 | Salud eficiente (emergencias sanitarias por factores climáticos) | | Mitigación / Adaptación |
| 32 | Patrimonio hídrico | | Adaptación |
| 33 | Prevención de riesgos climáticos (sistemas de monitoreo amenazas hidroclimáticas, infraestructura resiliente) | Patrimonio hídrico | Mitigación / Adaptación |
| 34 | Patrimonio natural (medidas de adaptación basadas en ecosistemas) | Patrimonio natural | Adaptación |
| 35 | Prevención de riesgos (instalación de estaciones hidrometeorológicas y mareográficas) | | Mitigación / Adaptación |
| 36 | Planeación y desarrollo urbano sostenible | Asentamientos Humanos | Mitigación / Adaptación |
| 37 | Infraestructura, vivienda y saneamiento básico | | Mitigación / Adaptación |
| 38 | Asentamientos humanos regulares | | Adaptación |
| 39 | Prevención de riesgos en asentamientos | | Mitigación / Adaptación |
| 40 | Gestión de riesgos asociados a desastres (conocimiento, gobernanza, reducción y respuesta a emergencias) | | Adaptación |

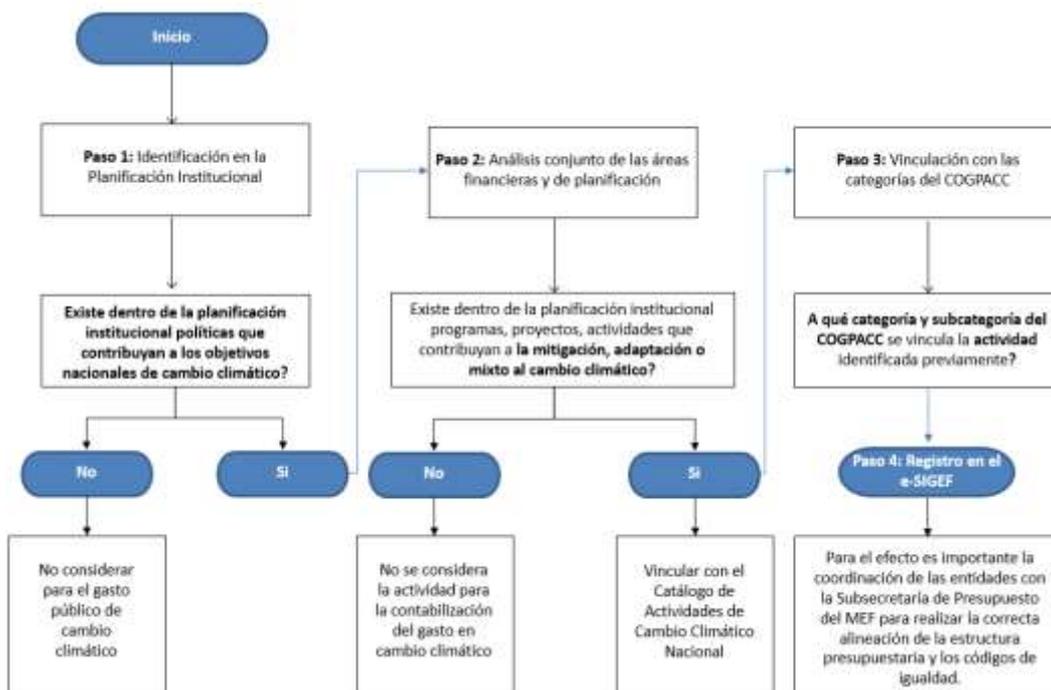
| | | | |
|----|--|--------------------------------|-------------------------|
| 41 | Fortalecimiento de capacidades en grupos de atención prioritaria | Grupos de Atención Prioritaria | Mitigación / Adaptación |
| 42 | Fortalecimiento de capacidades para una economía baja en carbono y resiliente al clima | Transversal | Mitigación / Adaptación |
| 43 | Información y reportes de cambio climático y otros asociada a la temática. | | Mitigación / Adaptación |
| 44 | Investigación en cambio climático | | Mitigación / Adaptación |
| 45 | Planificación y políticas de cambio climático (instrumentos económicos y financieros) | | Mitigación / Adaptación |

Elaboración: PNUD

4. PROCESO PARA USO DEL COGPACC

A continuación, se presenta de manera general el proceso sugerido para el registro y uso del COGPACC por parte de las entidades, que consta de cuatro pasos:

Gráfico 1: Proceso para utilización del COGPACC



Elaboración: Ministerio de Economía y Finanzas, GRUPO FARO, PNUD

Paso 1: Identificación en la Planificación Institucional de las políticas de ambiente y cambio climático a las que la entidad aporta

Las entidades públicas (UDAF) deben articular su misión con las políticas nacionales, sectoriales y objetivos, institucionales, seleccionando aquellos relacionadas con el ambiente y el cambio climático. En esta sección se debe articular con el Plan Nacional de Desarrollo, Políticas Sectoriales, Misión institucional, Objetivos estratégicos, Objetivos del proyecto.

Paso 2: Análisis conjunto de las áreas financieras y de planificación

En el segundo paso, las áreas financieras de las entidades públicas, en colaboración con las áreas de planificación, dentro de la estructura programática, identificarán programas, proyectos, y, en consecuencia, actividades presupuestarias que contribuyan a las políticas a nivel nacional, sectorial o institucional con un enfoque en el medio ambiente y el cambio climático.

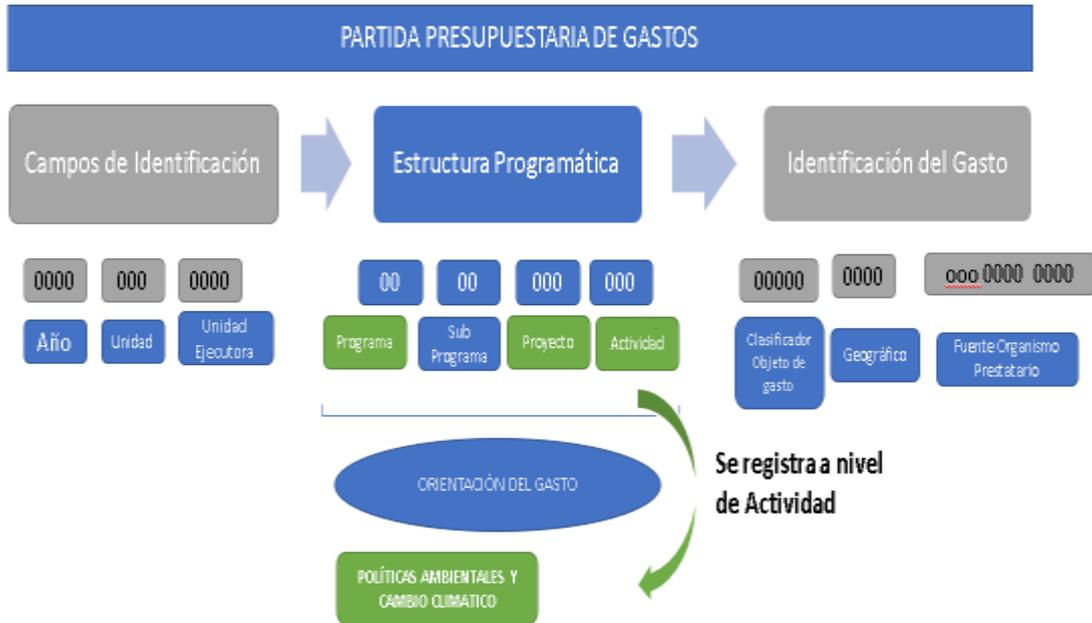
Paso 3: Vinculación con las categorías del COGPACC

Este paso implica la vinculación de la actividad presupuestaria con una de las categorías del clasificador (COGPACC). Es importante revisar las subcategorías asociadas a cada categoría para una mayor precisión en la identificación y referencia de los programas, proyectos y actividades de cada entidad en relación con el medio ambiente y el cambio climático.

Paso 4: Registro en el Sistema de Administración Financiera

Una vez que se hayan identificado las políticas de cambio climático en la planificación y en la estructura programática institucional, se procederá al registro en el Sistema de Administración Financiera a nivel de actividad presupuestaria, incluyendo los códigos relacionados con el medio ambiente y el cambio climático. Los Clasificadores Orientadores de Gasto deben utilizarse tanto en gastos corrientes como en programas y proyectos de inversión. Para el efecto es importante la coordinación de las entidades con la Subsecretaría de Presupuesto del MEF para realizar la correcta alineación de la estructura presupuestaria y los códigos de igualdad.

Ilustración 1: Registro de clasificadores orientadores de gasto en partida presupuestaria



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

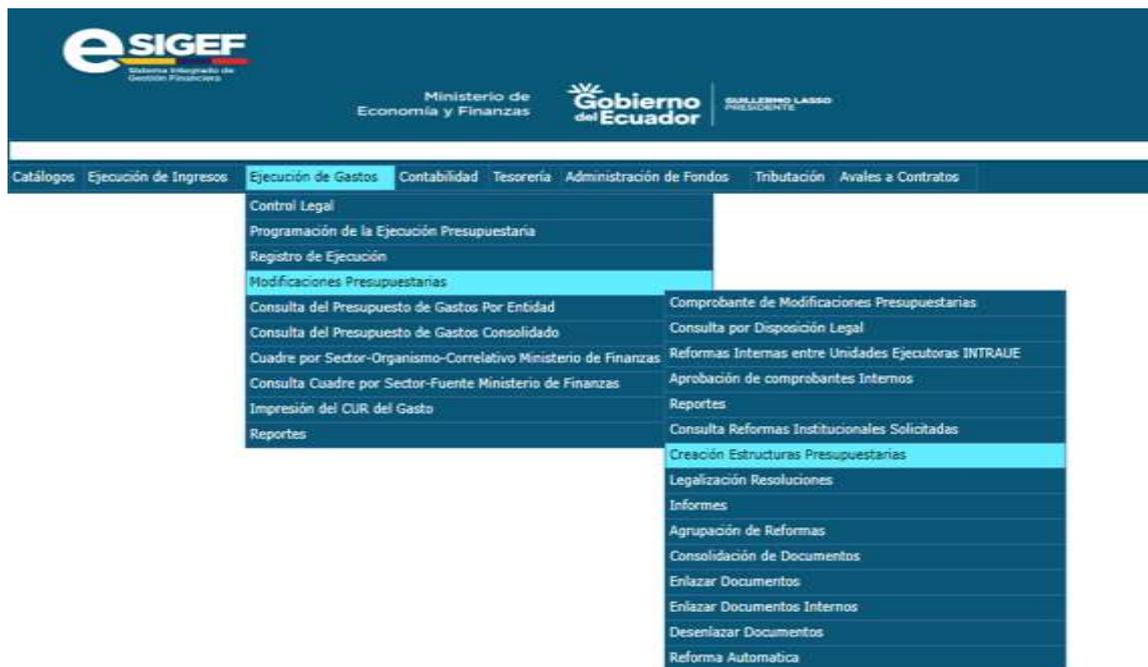
5. EJEMPLO PRÁCTICO PARA LA CREACIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESUPUESTARIA EN EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

Conforme la metodología de presupuesto por resultados y como se explicita en la Normativa Técnica del Sistema Nacional de Finanzas Públicas, la estructura programática se encuentra definida en los siguientes niveles: 1) Programa, 2) Subprograma, 3) Proyecto y 4) Actividad.

Cabe destacar que las estructuras presupuestarias son precargadas desde el Ministerio de Economía y Finanzas previa coordinación con las entidades y en el caso de nuevas estructuras las entidades deberán remitir la solicitud a la Subsecretaría de Presupuesto.

En este contexto, para la creación de la actividad presupuestaria asociada a códigos de igualdad se deben seguir los pasos detallados a continuación:

- 1) Para la creación de la estructura presupuestaria se debe ingresar al Sistema de Administración Financiera – e-SIGEF, a través de la siguiente ruta de acceso:



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

2) Luego se debe seleccionar la entidad en el árbol de entidades:



The screenshot shows the SIGEF (Sistema Integrado de Gestión Financiera) interface. At the top, there are logos for SIGEF, the Ministry of Economy and Finance, the Government of Ecuador, and President Guillermo Lasso. Below the logos is a navigation menu with options: Catálogos, Ejecución de Ingresos, Ejecución de Gastos, Contabilidad, Tesorería, Administración de Fondos, Tributación, and Avoles a Contratos. The main content area displays a tree structure for entity selection, starting with '233 - ENTIDAD 233' and a sub-item '0030 - ENTIDAD OPERATIVA DESCONCENTRADA 30 ENTIDAD 233'.

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

3) Selección del Programa:



The screenshot shows the SIGEF interface for program selection. The navigation menu is the same as in the previous screenshot. The main content area is titled 'SIGEF - Ejecución de Gastos' and 'Modificaciones Presupuestarias - Creación Estructuras Presupuestarias - Programa'. It displays a table with the following data:

| | | |
|-------------------------------|------|---|
| Ejercicio Activo | 2023 | |
| Institución | 233 | - ENTIDAD 233 |
| Coordinadora/Unidad Ejecutora | 0030 | - ENTIDAD OPERATIVA DESCONCENTRADA 30 ENTIDAD 233 |
| Unidad Ejecutora | 0000 | - |

Below the table, there are several icons for actions (download, print, search, etc.) and a 'Siguiete Nivel' button. At the bottom, there is a table with columns 'Sel', 'Programa', and 'Nombre Programa':

| Sel | Programa | Nombre Programa |
|----------------------------------|----------|---|
| <input type="radio"/> | 01 | ACTIVIDAD GENERAL |
| <input checked="" type="radio"/> | 21 | EDUCACION DE OCTAVO A DECIMO DE BACHILLERATO |
| <input type="radio"/> | 27 | PROYECTO DE INVERSION PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LA EDUCACION |

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

4) Selección del subprograma:



| | |
|-------------------------------|--|
| Ejercicio Activo | 2023 |
| Institución | 233 - ENTIDAD 233 |
| Coordinadora/Unidad Ejecutora | 0030 - ENTIDAD OPERATIVA DESCONCENTRADA 30 ENTIDAD 233 |
| Unidad Ejecutora | 0000 - |
| Programa | 21 |

| Sel | Subprograma | Nombre Actividad |
|-----|--------------------|------------------|
| 1 | 00 SIN SUBPROGRAMA | |

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

5) Selección del Proyecto para creación de las actividades presupuestarias:

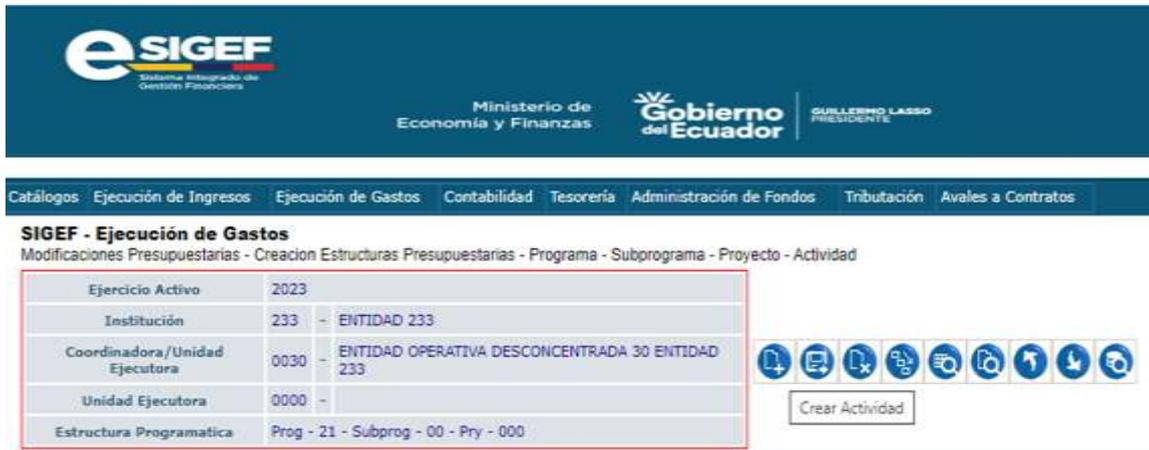


| | |
|-------------------------------|--|
| Ejercicio Activo | 2023 |
| Institución | 233 - ENTIDAD 233 |
| Coordinadora/Unidad Ejecutora | 0030 - ENTIDAD OPERATIVA DESCONCENTRADA 30 ENTIDAD 233 |
| Unidad Ejecutora | 0000 - |
| Estructura Programática | Prog - 21 - Subprog - 00 - Proyecto - PPROYECTO |

| Sel | Proyecto | Nombre Proyecto |
|-----|------------------|-----------------|
| 1 | 000 SIN PROYECTO | |

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

6) Creación de la actividad:



eSIGEF
Sistema Integrado de Gestión Financiera

Ministerio de Economía y Finanzas | Gobierno del Ecuador | GUILLELMO LASSO PRESIDENTE

Catálogos | Ejecución de Ingresos | Ejecución de Gastos | Contabilidad | Tesorería | Administración de Fondos | Tributación | Avalos a Contratos

SIGEF - Ejecución de Gastos
Modificaciones Presupuestarias - Creación Estructuras Presupuestarias - Programa - Subprograma - Proyecto - Actividad

| | |
|-------------------------------|--|
| Ejercicio Activo | 2023 |
| Institución | 233 - ENTIDAD 233 |
| Coordinadora/Unidad Ejecutora | 0030 - ENTIDAD OPERATIVA DESCONCENTRADA 30 ENTIDAD 233 |
| Unidad Ejecutora | 0000 - |
| Estructura Programática | Prog - 21 - Subprog - 00 - Pry - 000 |

Crear Actividad

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

7) Asociación de la actividad presupuestaria y los Clasificadores de Orientación de Gasto en Políticas de Igualdad y Ambiente y Cambio Climático:



eSIGEF
Sistema Integrado de Gestión Financiera

Ministerio de Economía y Finanzas | Gobierno del Ecuador | GUILLELMO LASSO PRESIDENTE

Catálogos | Ejecución de Ingresos | Ejecución de Gastos | Contabilidad | Tesorería | Administración de Fondos | Tributación | Avalos a Contratos

Actividad

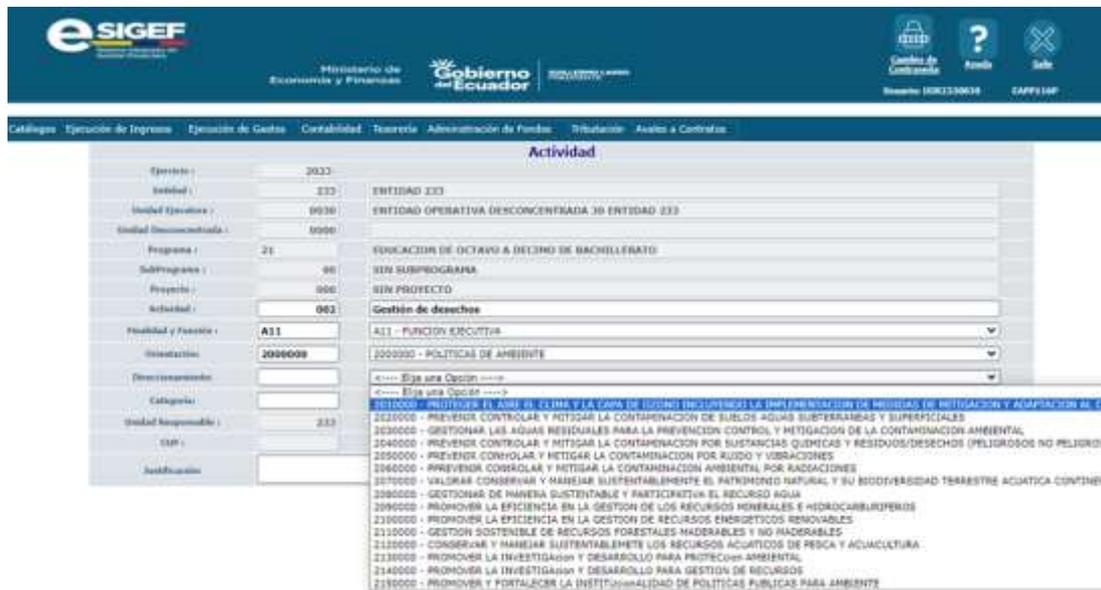
| | | |
|------------------------|------|---|
| Ejercicio: | 2023 | ENTIDAD 233 |
| Entidad: | 233 | ENTIDAD OPERATIVA DESCONCENTRADA 30 ENTIDAD 233 |
| Unidad Ejecutora: | 0030 | |
| Unidad Desconcentrada: | 0000 | |
| Programa: | 21 | EDUCACION DE OCTAVO A DECIMO DE BACHILLERATO |
| Subprograma: | 00 | SIN SUBPROGRAMA |
| Proyecto: | 000 | SIN PROYECTO |
| Actividad: | 002 | Gestión de desechos |
| Función y Función: | A11 | A11 - FUNCION EJECUTIVA |
| Orientación: | | 4 - Elige una Opción |
| Direccionamiento: | | 4 - Elige una Opción |
| Categoría: | | 100000 - POLITICAS DE IGUALDAD |
| Unidad Responsable: | 233 | 0000000 - SIN ORIENTACION DE GASTO |
| CUF: | | 000 - ENTIDAD OPERATIVA DESCONCENTRADA |
| Justificación: | | |

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

Es importante señalar que una vez definida la descripción de la actividad presupuestaria y la función, se debe seleccionar la orientación del gasto, el direccionamiento del gasto y posterior la categoría, de allí que, los Clasificadores

de Orientación de Gasto se registran a nivel de categoría, es decir 6 de los 8 dígitos del código de igualdad.

8) Asociación de la Orientación y Direccionamiento del Gasto:



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

9) Asociación de las categorías del Clasificador Orientador del Gasto:



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

6. DEFINICIONES GENERALES

GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Se entiende por cambio climático al cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables.¹ Este fenómeno puede tener, entre otros, efectos como: cambios en los medios de temperatura y precipitación a largo plazo; variaciones en temperatura y precipitación a corto plazo; eventos extremos con mayor frecuencia, intensidad y duración; o contracción de la superficie de las cubiertas de nieve.

EJES DE CAMBIO CLIMÁTICO

Esta sección hace referencia a la relación que presentan los proyectos con la temática de cambio climático.

Se incluye una breve explicación sobre los ejes de gestión del cambio climático a fin de guiar al usuario para identificar si existe o no relación del proyecto con este fenómeno.

Los ejes de gestión de cambio climático son: mitigación, adaptación y medios de implementación.

Por **mitigación del cambio climático** se entiende a los esfuerzos para reducir las emisiones y mejorar los sumideros²; dado que existe una relación directa entre las temperaturas medias mundiales y la concentración de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera, la clave para solucionar el problema del cambio climático reside en la disminución de la cantidad de emisiones a la atmósfera y en la reducción de la concentración actual de dióxido de carbono (CO₂) mediante la mejora de los sumideros (ej. Proyectos de forestación aumentando la superficie de los bosques, ya que los árboles absorben CO₂ a medida que crecen).³ Además, los programas/proyectos tienen vinculación con mitigación si consideran:

- Estimaciones de reducción de emisiones de GEI (tCO₂ equivalente)
- Energía eléctrica producida por un proyecto de energía renovable (MWh o GWh)

¹ CMNUCC: <https://unfccc.int/>

² Cualquier proceso, actividad o mecanismo que absorbe un gas de efecto invernadero, un aerosol o un precursor de un gas de efecto invernadero de la atmósfera.

³ CMNUCC: <https://unfccc.int/>

- Masa o volumen de residuos utilizados para generación de energía (kg, ton, l, gal)
- Captura y quema de biogás en rellenos sanitarios (m³)
- Masa o volumen de reducción en el consumo de combustibles de origen fósil (ton, m³, gal, bep)
- Superficie agropecuaria bajo manejo climáticamente inteligente (ha, km²)
- Superficie agropecuaria bajo manejo sostenible (ha, km²)
- Superficie bajo procesos de conservación y recuperación de suelos (ha, km²)
- Volumen de aguas residuales tratadas (m³)
- Masa de residuos gestionados / aprovechados / reducidos (ton)
- Tasa de deforestación (% , ha, km²)
- Superficie de ecosistemas bajo procesos de conservación y/o restauración (ha, km²)

Por **adaptación al cambio climático** se entiende a la acción que se implementa en respuesta ante los efectos e impactos presentes y futuros, vinculados con los cambios del clima, sea que estos se manifiesten a través de eventos meteorológicos extremos (ej. tormentas) o alteraciones que se presentan en periodos largos (ej. incremento del nivel del mar).⁴ Programas/proyectos relacionados con este eje propenden a:

- Promover el uso de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas para ayudar a los sistemas a reducir los efectos adversos de la variabilidad y el cambio climático (Adaptación basada en ecosistemas)
- Promover un enfoque integrado que combine el conocimiento tradicional/ ancestral con estrategias innovadoras para abordar la vulnerabilidad actual (mediante nuevas tecnologías, investigaciones etc.), a la vez que fortalece la capacidad adaptativa de las poblaciones y sus medios de vida para enfrentar nuevos retos de origen climático (Adaptación basada en comunidades)
- Implementar acciones estructurales (planificación, desarrollo, construcción, implementación y/o relocalización) y no estructurales (operación, gestión, administración, mantenimiento, y/o manejo del riesgo) orientadas a incrementar la resiliencia de los asentamientos humanos, la infraestructura estratégica, los sistemas productivos, etc., frente a los impactos de las amenazas climáticas y/o sus efectos físicos directos (Adaptación basada en infraestructura resiliente)
- Reducciones de vulnerabilidad relacionados con impactos de cambio climático, relacionados con migraciones resultantes de cambio climático.

⁴ Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.

- Asegurar que las infraestructuras de la ciudad (rutas, caminos, edificaciones, viviendas) sean resilientes eventos relacionados con el cambio climático como: inundaciones, desplazamientos de tierra, lluvias extremas, sequías, entre otros.
- Implementar cercas vivas para la protección de infraestructura agroturística.

De su lado, **los medios de implementación** han sido comprendidos históricamente desde el régimen climático internacional como el financiamiento climático, el desarrollo y la transferencia de tecnología, y el fomento de capacidades (esto también puede incluir la generación de políticas y normativa que regulen la gestión del cambio climático; el desarrollo de sistemas informáticos y otros medios tecnológicos; y la gestión de información). Incluyen también: investigación; procesos de automatización; intercambio de experiencias, reportería, monitoreo y evaluación; y, condiciones habilitantes (estudios que no se concretan en proyectos implementados). Ejemplos específicos de este eje son los programas/proyectos que contemplan:

- Mejorar el acceso y la canalización de recursos financieros destinados para la mitigación y la adaptación (contempla estudios, investigaciones; excluye estudios operativos y etapa de operaciones, los cuales se relacionarían con mitigación o adaptación según correspondan).
- Integrar criterios de cambio climático en los sectores productivos de la economía nacional.
- Objetivo de transferir o desarrollar tecnología vinculada con la gestión del cambio climático.
- Mejorar las capacidades o gestionar el conocimiento en la temática de cambio climático.
- Robustecer los sistemas de información de cambio climático.
- Intercambio de experiencias sobre buenas prácticas o lecciones de adaptación, mitigación y financiamiento climático.
- Arreglos institucionales para la gestión del financiamiento climático.

A continuación, se describen consideraciones específicas por cada uno de los ejes de cambio climático, así como aclaraciones adicionales a fin de delimitar y facilitar la identificación del aporte del programa/proyecto con el fenómeno citado.

CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

En la siguiente matriz se describen los principales elementos relacionados con cambio climático que deben ser analizados junto con las definiciones antes planteadas.

Tabla 2: Elementos relacionados con cambio climático

| EJE | DESCRIPCIÓN | EJEMPLOS PARA CONSIDERARSE | OTROS CRITERIOS/ TÉRMINOS CLAVE | EJEMPLOS PARA EXCLUIRSE |
|--|---|---|--|---|
| Mitigación del cambio climático | <p>Todas aquellas acciones (tecnologías, eficiencia en operaciones y procedimientos), iniciativas, proyectos, programas que a través de su implementación evitan, limitan y/o reducen la generación de emisiones de gases de efecto invernadero que contribuyen al calentamiento global. Además, se consideran aquellas actividades que mejoran, protegen o incrementan los depósitos de carbono (bosques, suelos y océanos).</p> <p>Las actividades de mitigación reducen el flujo de los GEI a la atmósfera, ya sea mediante la reducción en las fuentes de emisiones (ej. al reducir el consumo de combustibles fósiles, se reduce la emisión de CO2 a la atmósfera) como mediante la absorción de estos (ej. mediante</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Energía renovable • Eficiencia energética • Transporte sostenible • Conservación de suelos • Conservación de ecosistemas • Manejo forestal sostenible • Prácticas agropecuarias sostenibles • Procesos eficientes y producción más limpia • Estrategias de construcción/ restauración eficiente para viviendas (RETROFIT) • Conservación de la biodiversidad • Monitoreo de uso/cobertura de la tierra • Estudios definitivos en biomasa y suelos (contenido e incrementos de carbono) • Implementación de un sistema de transporte público masivo • Implementación de medidas para promover el transporte no motorizado | <ul style="list-style-type: none"> • Evitar, limitar y/o reducir emisiones • Electromovilidad • Transporte masivo eficiente • Transporte no motorizado • Hidroenergía • Menor consumo de combustibles fósiles • Energía renovable no convencional (adaptación) • Reciclar • Reutilizar • Reducir • Recuperar • Remanufacturar • Reparar • Coprocesar • Conservar • Tecnificar • Innovación tecnológica • Bioenergía • Compostar • Digestión aerobia / anaerobia • Economía Circular • Simbiosis Industrial | <ul style="list-style-type: none"> • Estudios prospectivos de energía solar, (por cuanto serían condiciones habilitantes) • Prototipos tecnológicos • Estudios de prefactibilidad (por cuanto serían condiciones habilitantes) • Estudios de preinversión de proyectos que no se han implementado, y por ende no se tiene una cuantificación de GEI (toneladas reducidas) |

| | | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|---|
| | <p>proyectos de forestación, ya que los árboles absorben CO2 a medida que crecen).⁵</p> <p>Únicamente deben considerarse programas, proyectos, medidas, iniciativas que estimen un potencial de reducción de emisiones de GEI.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Reemplazo de focos por luces LED en vía pública • Mejoras en eficiencia energética en edificios públicos (Por ejemplo: escuelas, hospitales, y otros edificios municipales) • Implementación de zonas verdes y árboles en parques y veredas de las ciudades • Implementación de un sistema de gestión integral de residuos sólidos incluyendo separación en la fuente e implementando prácticas de consumo responsable • Programas piloto de compostaje • Establecimiento de sistemas de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales | <ul style="list-style-type: none"> • Buenas prácticas Agropecuarias • Conservación de suelos • Mejora de la nutrición animal • Racionalización del uso de fertilizantes • Manejo de estiércol • Manejo de ganado estabulado (cercas eléctricas) • Reforestar • Restaurar • Descarbonización • Agroforestería • Agrosilvicultura • Agroecología • Medición, Reducción y Compensación de la Huella de carbono y Carbono Neutralidad | |
| Adaptación al cambio climático | <p>La adaptación tiene como finalidad promover el ajuste de los sistemas naturales o humanos predominantes en un entorno determinado, de manera que ellos sean menos vulnerables ante las amenazas climáticas, y posean mejores características de</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Acciones orientadas a reducir posibles daños e impactos ocasionados por amenazas climáticas (incremento de temperatura, lluvias intensas, vientos fuertes, etc.) y/o sus efectos (sequías, inundaciones, olas de frío o calor, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> • Amenazas climáticas: posibilidad, probabilidad o potencialidad que cambios o fenómenos climáticos (sequías o periodos anormalmente húmedos o lluviosos. Por ejemplo) afecten por un tiempo prolongado lugares específicos, cultivos, espacios de trabajo, zonas de | <ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de micro plásticos en mares y océanos • Proyectos de remediación ambiental (pasivos ambientales) • Proyectos de inversión minera |

⁵ Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., Programa FELICITY y GIZ. (2021). Guía para la identificación/selección de proyectos que contribuyen a la acción climática y recuperación verde en ciudades. Quito, Ecuador. 11pp.

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| | <p>respuesta y recuperación frente a los impactos que tales amenazas ocasionan conforme a los resultados generados por un análisis de riesgo climático.</p> <p>Las actividades de adaptación son aquellas que se realizan para reducir la vulnerabilidad de las ciudades, los habitantes y sus medios de subsistencia frente a los cambios esperados en el clima.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Acciones diseñadas e implementadas con la finalidad de abordar y atender la problemática del riesgo climático • Acciones que se enfocan en incrementar las capacidades de respuesta o capacidad adaptativa de los sistemas humanos o naturales, en los sectores de patrimonio natural, patrimonio hídrico, sectores y productivos estratégicos, asentamientos humanos, salud y soberanía alimentaria, agricultura, acuicultura y pesca, y que están centradas en mejorar. Por ejemplo, organización comunitaria, infraestructura estratégica, gobernanza, capacidades institucionales, información científica, conocimientos, herramientas tecnológicas y técnicas, normativa legal, etc.) | <p>habitación, el bienestar y la salud de las personas o poblaciones en sus territorios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niveles de exposición: el elemento expuesto puede ser todo un sistema o parte de él. Por ejemplo, en el caso de un proyecto de dotación de agua potable, el elemento expuesto puede ser todo el sistema de abastecimiento de agua, o solamente una parte de él, o solamente una fase de dicho proyecto. Otra posibilidad es que un elemento expuesto esté conformado por una zona específica (ej. una zona productiva) donde se implementa un programa o proyecto, o bien un área bajo alguna figura de protección ambiental, o una cuenca hidrográfica • Vulnerabilidad: la propensión o predisposición que tiene un sistema de ser afectado negativamente a consecuencia de la acción de una amenaza climática. Está compuesta por dos factores: <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilidad (características esenciales propias del sistema que aumentan o reducen las probabilidades de sufrir impactos nocivos vinculados a los cambios del | <ul style="list-style-type: none"> • Plantaciones forestales comerciales y no comerciales <p>*Ningún proyecto, iniciativa, acción que no cuente con un análisis de riesgo climático o análisis de vulnerabilidad y en base a estos datos haber desarrollado medidas de adaptación</p> |
|--|---|---|---|--|

| | | | | |
|---------------------------------|--|--|---|--|
| | | | <p>clima)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad Adaptativa o de respuesta (habilidades, destrezas y potencialidades existentes en el entorno natural o proporcionados por la población y/o gobierno) • Riesgo climático: resulta de la interacción de la amenaza, exposición y vulnerabilidad climática (adaptado del IPCC, 2014). Su valor hace referencia a los riesgos de impactos del cambio climático • Resiliencia que poseen los sistemas humanos o naturales sometidos a tales amenazas: capacidad de un sistema y sus componentes para anticipar, absorber, ajustarse a o recuperarse de los efectos de un evento peligroso de manera oportuna y eficiente, incluso asegurando la preservación, restauración o mejora de sus estructuras y funciones básicas esenciales. También se define como la capacidad de los sistemas sociales, económicos y ecológicos interconectados para hacer frente a un evento, tendencia o perturbación peligrosa | |
| Medios de implementación | Financiamiento climático: conjunto de recursos financieros y | <ul style="list-style-type: none"> • Proyecto Fortalecimiento de la Autoridad Nacional Designada y la | <ul style="list-style-type: none"> • Políticas públicas de cambio climático • Financiamiento climático | <ul style="list-style-type: none"> • Políticas ambientales • Financiamiento sostenible o verde |

| | | | | |
|----------|--|--|--|--|
| <p>n</p> | <p>asistencia técnica de cualquier fuente destinados a la gestión del cambio climático. (incluye recursos para tecnología, fomento capacidades, gestión conocimientos, información).</p> <p>Formulación e implementación de políticas públicas y normativas de cambio climático.</p> <p>Desarrollo y transferencia de tecnología, investigaciones, intercambio de experiencias, automatización de procesos para la gestión del cambio climático.</p> <p>Condiciones habilitantes necesarias para la implementación de un proyecto climático (factibilidades, estudios prospectivos, generación de información climática).</p> <p>Fomento de capacidades relacionadas con cambio climático.</p> | <p>digitalización de procesos – FANDIP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (EFIC) para mejorar el acceso e implementación de recursos internacionales, públicos y privados de financiamiento climático • Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático • Plan Nacional de Mitigación al Cambio Climático • Programa de apoyo a la Contribución Determinada a Nivel Nacional. • Fortalecimiento de capacidades en formulación de propuestas para acceder a financiamiento climático | <ul style="list-style-type: none"> • Normativa de cambio climático • Transferencia de tecnologías • Información climática o asociada a cambio climático • Sensibilización en cambio climático • Comunicación en cambio climático • Concientización en cambio climático • Fortalecimiento de capacidades en cambio climático • Capacitación en cambio climático • Investigación en cambio climático • Generación de reportes vinculadas a cambio climático (Informe bienal de transparencia, informe bienal de actualización de inventarios, comunicaciones nacionales, niveles de referencia, entre otros) • Sistemas MRV (monitoreo, reporte y verificación) | <ul style="list-style-type: none"> • Reportes ambientales • Cualquier estudio técnico (prefactibilidad, factibilidad, diseño) de proyectos que no responda a cuantificación de toneladas de CO2 o evaluación de riesgo climático |
|----------|--|--|--|--|

ACLARACIONES ADICIONALES

Adicionalmente, a fin de delimitar y clasificar correctamente la información recolectada en los ejes de cambio climático se debe considerar lo siguiente:

- a) Para los casos de estudios, tecnología, investigaciones y procedimientos deberán únicamente ser considerados en mitigación y/o adaptación cuando sean parte del CAPEX (inversiones de capital) y/u OPEX (gasto de funcionamiento, gastos operativos) de los respectivos proyectos, iniciativas y programas.
- b) Para los casos de estudios, tecnología, investigaciones y procedimientos que no están considerados en el CAPEX y/u OPEX de los proyectos, iniciativas y programas, deberán ser colocados en la categoría medios de implementación, por relacionarse con condiciones habilitantes necesarias para la implementación de un proyecto.
- c) Se debe entender por condiciones habilitantes, todos los gastos e inversiones previos a la implementación de un proyecto climático que no ha sido implementado (factibilidades, estudios prospectivos, generación de información climática).
- d) En los casos en que un proyecto, iniciativa y programa se relacionen con mitigación y adaptación al mismo tiempo, se deberá elegir uno de los ejes en función de su mayor contribución al componente, para lo cual se recomienda revisar las actividades descritas en el CACC y asignar al sector al que pertenece.