

País:	Perú
Número de identificación de la solicitud:	2021000032
Título:	<i>Diseño del área temática Agua de las medidas de adaptación al cambio climático del Sistema para el Monitoreo de las Medidas de Adaptación y Mitigación, y análisis de barreras y sostenibilidad financiera para su implementación</i>
END	<i>Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación, Ministerio del Ambiente Cristina Rodríguez Valladares Directora de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación Tel: +(51) 6116000, anexo 1937 Emails: srodriguez@minam.gob.pe</i>
Solicitante	<i>Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación, Ministerio del Ambiente Cristina Rodríguez Valladares Directora de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación Tel: +(51) 6116000, anexo 1937 Emails: srodriguez@minam.gob.pe</i>

Resumen de la asistencia técnica del CTCN

El Ministerio del Ambiente peruano a través de la Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación, elaboró una hoja de ruta general para el Monitoreo y Evaluación de las Medidas de Adaptación al cambio climático que contempla cuatro fases de: Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación. Para construir y avanzar en esta hoja de ruta se ha contado con el apoyo de expertos internacionales, que han aportado en componentes como Agricultura y Salud. Actualmente, la Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación ha priorizado el sector Agua para avanzar en el establecimiento del Componente de Monitoreo y Evaluación de las Medidas de Adaptación, que es parte del Sistema de Monitoreo de las Medidas de Adaptación y Mitigación

La transversalidad de las medidas de adaptación en el área temática Agua representa un reto en la consolidación del componente de M&E, ya que es necesario la armonización y homogeneización de los sistemas de datos a nivel nacional, regional y sectorial, tarea no desarrollada antes con este nivel de complejidad.

La presente asistencia técnica está enfocada en el desarrollo de la fase de diseño para el área temática de agua de las medidas de adaptación y, de esta forma, contribuir a la implementación del Componente de monitoreo y evaluación para las medidas de adaptación al cambio climático, que haga uso de los sistemas de monitoreo y evaluación existentes, brinde pautas para su mejoramiento y proponga lineamientos para involucrar a las instituciones locales y nacionales en la implementación de un sistema articulado de indicadores. Las medidas a evaluar pertenecen a los componentes de uso poblacional, gestión multisectorial y de uso energético. Por lo cual, se requiere la interacción y coordinación de las distintas entidades involucradas:

- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (componente uso poblacional),
- Autoridad Nacional del Agua (componente gestión multisectorial),
- Ministerio de Energía y Minas (componente uso energético).

Esta asistencia técnica también incluye la identificación de barreras para la implementación del Componente de Monitoreo y Evaluación de las Medidas de Adaptación, análisis de sostenibilidad financiera y la realización de una Nota de Concepto con recomendaciones para para la gestión de recursos de fondos climáticos para completar la implementación del componente de monitoreo y evaluación de las medidas de adaptación del área temática Agua.

La duración de esta asistencia técnica será de 12 meses.

Acuerdo:

(Si es posible, utilice firmas electrónicas en formato de archivo Microsoft Word)

Entidad Nacional Designada (END) del Mecanismo Tecnológico de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)

Nombre: *Cristina Rodríguez Valladares*

Cargo: *Directora de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación, Ministerio del Ambiente*

Fecha:

Firma:



Firmado digitalmente por:
RODRIGUEZ VALLADARES
Silvia Cristina FAU 20492968858
hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 30/07/2021 22:07:54-0500

Centro y Red de Tecnología del Clima (CTCN)

Nombre: Rose Mwebaza

Cargo: director del CTCN

Fecha: 02/08/2021

Firma:



1. Antecedentes y contexto

Una de las mejoras de la actualización de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional del Perú (NDC), aprobadas el 16 de diciembre de 2020, es la formulación de medidas de adaptación concretas, que cuenten con indicadores, metas y plazos de implementación, para cada una de las áreas temáticas priorizadas presentadas en el año 2015: i) Agricultura; ii) Bosques; iii) Pesca y acuicultura; iv) Salud; y, v) Agua.

Las medidas de adaptación de las NDC tienen un horizonte temporal de implementación al 2030, bajo esa perspectiva se cuenta con indicadores y metas a corto (2021) y mediano (2025) plazos, lo que permitirá monitorear y evaluar el nivel de cumplimiento y de avance del objetivo prioritario para la adaptación en el Perú en el marco de las NDC¹.

El Reglamento de la Ley Marco sobre Cambio Climático establece la creación del Sistema para el Monitoreo de las Medidas de Adaptación y Mitigación y reconoce como un componente de dicho sistema al “monitoreo y evaluación de las medidas de adaptación”. Por esta razón, el Ministerio del Ambiente peruano a través de la Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación de la Dirección General de Cambio Climático y Desertificación, elaboró una hoja de ruta para el Monitoreo y Evaluación de las Medidas de Adaptación al cambio climático, la cual está conformada por cuatro fases que requieren de actividades que conlleven al cumplimiento de los requerimientos de cada una de ellas, dichas actividades se encuentran concatenadas y están distribuidas en las 5 áreas temáticas de manera inicial. Las fases de la hoja de ruta general del Componente de M&E de las medidas son: i) fase de Análisis, ii) fase de Diseño, iii) fase de Desarrollo y iv) fase de Implementación.

Si bien se espera que el sistema se encuentre plenamente operando a partir del año 2023, aún existen varias necesidades para lograr el objetivo en este plazo. Actualmente, la Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación está culminando la fase de análisis (1) para las 5 áreas temáticas de las NDC de adaptación, y está en desarrollo la fase de diseño (2) de la hoja de ruta para 4 áreas temáticas de las NDC de adaptación del componente de adaptación del sistema de Monitoreo de las Medidas de Adaptación y Mitigación.

2. Planteamiento del problema

Cada una de las fases de la hoja de ruta requiere de una estrecha coordinación con los sectores implementadores de las NDC de adaptación, para lo cual se cuenta con designaciones oficiales de los puntos focales de cambio climático en cada entidad. En particular, para el área temática de agua se cuenta designaciones en el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; en la Autoridad Nacional del Agua; y en el Ministerio de Energía y Minas.

Las mayores barreras tecnológicas que incrementan la complejidad de la consolidación del componente de M&E de las medidas de adaptación y en particular en el área temática de Agua, están relacionadas con:

- La armonización de sistemas o actividades de M&E desarrolladas a nivel local, regional y sectorial en un sistema nacional que integre buenas prácticas internacionales, útiles para la toma de decisiones y el reporte a terceros (UNFCCC y cooperantes), y resuelva de forma efectiva dificultades en la homogeneización de metodologías.

¹ Plan Nacional de Adaptación de Perú. <https://www.gob.pe/institucion/minam/normas-legales/1955977-096-2021-minam>

- Conocimiento específico en sistemas de M&E en el sector de adaptación. Existe una brecha de conocimiento en los tomadores de decisiones a nivel local, regional y nacional frente a las dinámicas asociadas a la adaptación climática frente al nivel de conocimiento en el sector de mitigación.
- Limitación de las herramientas tecnológicas actuales. Aunque en el país se han desarrollado registros para la recolección de información, se espera que esta nueva herramienta en el sector de adaptación cuente con todos los beneficios que ofrecen plataformas virtuales para garantizar trazabilidad, transparencia y seguridad en el registro; y que, a la vez, se asegure la interoperabilidad con otras plataformas públicas y privadas.

Es indispensable que el diseño de este sistema de monitoreo recoja las mejores prácticas internacionales, ya que se reportará a donantes, convenciones internacionales y marcos nacionales en materia de cambio climático. Además, es fundamental establecer un sistema que permita identificar si la implementación sigue los caminos previstos, así como si las acciones de adaptación son efectivas y cómo se pueden mejorar.

<p><i>Actividad 2.1: Selección de medidas de adaptación para el cambio climático</i></p> <p>i) Establecer un grupo de coordinación de la asistencia técnica con el especialistas de la Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación y, con los puntos focales del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (para abordar lo relacionado a medidas de adaptación en el área temática de agua en su componente uso poblacional); la Autoridad Nacional del Agua (para abordar lo relacionado a medidas de adaptación en el área temática de agua en su componente gestión multisectorial); y el Ministerio de Energía y Minas (para abordar lo relacionado a medidas de adaptación en el área temática de agua en su componente uso energético)</p> <p>ii) Proponer una matriz de criterios para la selección de las 15 medidas de adaptación que se priorizarán durante el desarrollo de la asistencia técnica</p> <p>iii) Mediante un taller presencial o virtual con los puntos focales de las entidades en el grupo de coordinación, seleccionar 15 medidas de adaptación del catálogo de medidas de los tres componentes del área temática agua (uso poblacional, gestión multisectorial y uso energético)</p>														
<p><i>Actividad 2.2: Mapeo de actores</i></p> <p>i) Identificar los actores involucrados en el proceso de recolección de datos relacionados con los 15 indicadores seleccionados. Validación con el punto focal de la entidad correspondiente a cada componente en el grupo de coordinación</p> <p>ii) Identificar los roles y las responsabilidades relacionados con el proceso de recolección de datos e indicadores y los grupos de trabajo que participan de esta tarea en cada una de las entidades involucradas. Validación con el punto focal de la entidad correspondiente a cada componente en el grupo de coordinación</p> <p>iii) Organizar reuniones virtuales con los grupos de trabajo involucrados en la recolección de datos para entender los procesos y plataformas de información existentes</p>														
<p><i>Actividad 2.3: Identificación y diagnóstico de los sistemas y/o plataformas</i></p> <p>i) Analizar las fichas técnicas de las medidas incluidas en el catálogo de medidas de adaptación para el cambio climático (MACC)² para la temática agua en sus tres componentes: uso poblacional, gestión multisectorial y de uso energético, respecto a la fiabilidad de fuentes de datos, definición de actores responsables y que se cuente con disponibilidad de información para el indicador de cada medida.</p> <p>ii) Identificar los sistemas y/o plataformas que se encuentran actualmente en uso para la recolección, seguimiento y/o reporte de datos e indicadores para el área temática de agua en sus tres componentes: de uso poblacional, de gestión multisectorial y de uso energético.</p> <p>iii) Realizar un diagnóstico de los sistemas y/o plataformas identificadas, especificando el tipo de información obtenida, y su relación con las medidas de adaptación. Detallar si la información es adecuada y/o suficiente para</p>														

² *Catálogo de Medidas de Adaptación. Grupo de Trabajo Multisectorial- NDC, 2020.*
<https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/462585-catalogo-de-91-medidas-de-adaptacion>

vincular el avance de políticas, estrategias, planes y programas con la implementación de medidas de adaptación, de acuerdo a los indicadores establecidos en las NDC.											
Entregables 2:											
D.2.1 Mapa de actores clasificados según su rol en la operación del Componente de M&E para los 15 indicadores seleccionados					X						
D.2.2 Informe de diagnóstico de las fichas técnicas de los indicadores a nivel de los productos y medidas de adaptación de las NDC Agua					X						
D.2.3 Catálogo y diagnóstico de los sistemas y/o plataformas institucionales que manejan información o realizan el seguimiento y/o reporte de los indicadores seleccionados; así como el análisis de la potencial interoperabilidad con el Componente de M&E.					X						
Producto 3: Mapeo de procesos											
<i>Actividad 3.1: Elaboración de un mapeo de procesos</i> i) Analizar el flujo de información en las instituciones involucradas mediante un mapeo de procesos, identificando los principales procedimientos, desde la solicitud de datos de indicadores, la carga y consistencia de datos, hasta el reporte de resultados de los indicadores de las medidas seleccionadas, que serán vinculados al sistema de monitoreo y evaluación de las medidas de adaptación que se viene implementando en los tres componentes: uso poblacional, gestión multisectorial y uso energético ii) Realizar reuniones de trabajo virtuales para validación de los mapas de procesos											
Entregables 3:											
D.3.1 Reporte de mapeo de procesos validados con los profesionales de las direcciones y áreas involucradas en el seguimiento e implementación de las medidas											
D.3.2 Reporte de reuniones virtuales y resumen de las entrevistas, incluida la lista de participantes, datos desglosados por género y otra documentación pertinente											
Producto 4: Diseño de modelos operacionales de monitoreo y evaluación											
<i>Actividad 4.1: Elaboración de los diseños de los modelos operacionales para M&E</i> i) Basándose en las 15 medidas seleccionadas en la Actividad 2.1, diseñar los modelos operacionales y reporte para el Componente de monitoreo y evaluación de los indicadores de las medidas y productos de adaptación de cambio climático. El modelo operacional de monitoreo de cada medida incluye: (i) desarrollar el diagrama de flujo que identifique los principales procesos y procedimientos, que abarque desde la solicitud de los datos de los indicadores, (ii) vinculación al proceso de generación de reporte de los resultados de los indicadores de las medidas seleccionadas, (iii) vinculación a otros procesos de monitoreo existentes de otros sistemas funcionales del estado, (iv) descripción y especificaciones de las operaciones del diagrama de flujo ii) Talleres virtuales de validación con representantes de los actores clave de cada medida identificados en la Actividad 2.2											

			<i>Viajes nacionales para 3 consultores locales para asistir a la actividad 2.1</i>	<i>Dirección de Adaptación</i>		
Producto 3: Mapeo de procesos	LE 4 EII 4 ENI 8 EN2 4 EI2 0 EN3 0				8,600	10,000
Producto 4: Diseño de modelos operacionales de monitoreo y evaluación	LE 5 EII 8 ENI 8 EN2 4 EI2 0 EN3 3				12,400	14,450
Producto 5: Desarrollo y prueba piloto del sistema de M&E	LE 6 EII 6 ENI 12 EN2 6 EI2 6 EN3 6				18,300	21,300
Producto 6: Análisis de barreras y sostenibilidad financiera del sistema de M&E en	LE 11 EII 11 ENI 5 EN2 4 EI2 18 EN3 3		<i>Viaje internacional para Líder de Equipo y el Experto Internacional 1 y 2 (3)</i>	<i>Actividad 6.3. Talleres presenciales (un taller por cada componente, 3 en total) para socialización, validación y ajuste de la</i>	27,680	34,150
				<i>Materiales de tres talleres</i>		

el área temática Agua	<i>personas) para asistir a la actividad 6.3</i> <i>Viajes nacionales para 3 consultores locales para asistir a la actividad 6.3</i>	estrategia financiera (grupo de coordinación y representantes entidades clave, aprox. 10 personas por taller)	
Rango de costo estimado para la totalidad del plan de respuesta			87,810
			106,000

5. Perfil y experiencia de los expertos

Partiendo de las necesidades de recursos humanos identificadas en la sección 4 (Recursos necesarios y presupuesto desglosado), facilitar una descripción del perfil requerido de todos los expertos que participarán en la implementación del plan de respuesta del CTCN.

Expertos necesarios	Descripción breve del perfil requerido
Líder de Equipo (LE) y experto M&E	Economista, ingeniero(a), administrador(a), ecólogo(a), o afines con M.Sc en sostenibilidad y/o gestión ambiental o áreas afines. Mínimo 20 años de experiencia de trabajo profesional. Mínimo 15 años de experiencia en el diseño, evaluación e implementación de políticas públicas y/o planes de acción nacionales en el sector de medio ambiente. Experiencia en el área de cambio climático y ODS. Experiencia en diseño de sistemas M&E y/o MRV de orden nacional. Conocimiento demostrable del rol y contenido de las NDCs. Experiencia de trabajo con entidades públicas, sector privado y la cooperación internacional. Deseable experiencia en temas de adaptación en el sector Agua. Experiencia en la coordinación de proyectos de alta complejidad que involucren la dirección de equipos de trabajo interdisciplinarios y la consulta de diverso tipo de actores. Experiencia en trabajo en grupos y diferentes metodologías participativas. Experiencia de trabajo de al menos 3 años en Latinoamérica. Dominio del español y del inglés requerido.
Experto Internacional en Adaptación al cambio climático – Sector Agua (E11)	Economista, ingeniero(a), administrador(a), ecólogo(a) o afines con M.Sc en sostenibilidad y/o gestión ambiental o áreas afines. Mínimo 12 años de experiencia de trabajo en adaptación al cambio climático en el sector Agua. Mínimo 2 años de experiencia en monitoreo y/o seguimiento de acciones ambientales a nivel nacional y/o local en el sector Agua. Experiencia en diseño de sistemas de indicadores y metadatos. Experiencia en la sistematización de procesos y elaboración de informes de alta complejidad que involucren consulta de diverso tipo de actores. Experiencia de trabajo de al menos 5 años en Latinoamérica. Experiencia trabajo en grupos y diferentes metodologías participativas. Dominio del español y del inglés requerido.

**Plan de respuesta de asistencia técnica -
Términos de referencia**

<p>Experto Nacional Sector Agua (Componente Uso poblacional y Multisectorial) (EN1)</p>	<p>Economista, ingeniero(a), administrador(a), ecólogo(a) o afines, preferible con estudios de postgrado en sostenibilidad, gestión ambiental o áreas afines, con más de 10 años de experiencia en Perú en gestión ambiental en el sector agua. Experiencia de trabajo con empresas de servicios públicos del sector agua y saneamiento. Deseable experiencia en cuencas hídricas vulnerables, sistemas de alerta temprana de inundaciones, monitoreo de aguas superficiales, y derechos de uso de agua. Experiencia en la implementación de políticas y planes de acción nacionales y/o locales en el sector agua. Conocimiento demostrable del marco político en cambio climático de Perú, su NDC y Plan de Adaptación. Experiencia en la sistematización de procesos y elaboración de informes de alta complejidad que involucren consulta de diverso tipo de actores. Experiencia trabajo en grupos y diferentes metodologías participativas. Nivel de inglés avanzado.</p>
<p>Experto Nacional Sector Agua (Componente energía) (EN2)</p>	<p>Economista, ingeniero(a), administrador(a), ecólogo(a) o afines, preferible con estudios de postgrado en sostenibilidad, gestión ambiental o áreas afines, con más de 10 años de experiencia en Perú en gestión ambiental en el sector agua y/o energía hidroeléctrica. Experiencia de trabajo con empresas del sector de generación, transmisión y distribución de energía hidroeléctrica. Deseable experiencia en estudios de vulnerabilidad de cuencas hídricas, modelo MRSE en EPS, y aprovechamiento eficiente de la energía hidroeléctrica. Experiencia en la implementación de políticas y planes de acción nacionales y/o locales en el sector agua. Conocimiento demostrable del marco político en cambio climático de Perú, su NDC y Plan de Adaptación. Experiencia en la sistematización de procesos y elaboración de informes de alta complejidad que involucren consulta de diverso tipo de actores. Experiencia trabajo en grupos y diferentes metodologías participativas. Nivel de inglés avanzado.</p>
<p>Experto Internacional en Financiación climática (EI2)</p>	<p>Diploma en Ciencias Económicas, Finanzas o similar. Mínimo 10 años de experiencia profesional. Con experiencia en mecanismos de financiación climática internacionales y formulación de proyectos de orden nacional para acceder a diversos fondos climáticos y formulación y/o seguimiento de Alianzas Público-Privadas. Experiencia en mecanismos de financiamiento ambiental como incentivos, impuestos, MRSE, entre otros. Experiencia de trabajo con el sector público y privado. Deseable experiencia con empresas de servicios públicos del sector agua y/o el sector de energía hidroeléctrica. Experiencia de trabajo de al menos 5 años en Latinoamérica. Pleno dominio del inglés y conocimientos avanzados de español.</p>
<p>Experto Nacional en comunicaciones y género (EN3)</p>	<p>Comunicador(a) / Antropólogo(a) / sociólogo(a) o afines con experiencia de trabajo mínimo de 8 años en el diseño de talleres participativos, diseño y moderación de grupos de discusión focal, y diseño de instrumentos y aplicación de técnicas de investigación como entrevistas a profundidad y encuestas. Experiencia de al menos dos años o en mínimo dos proyectos en el diseño y ejecución de investigación social, inclusión y transversalización de las perspectivas de género. Experiencia en la creación de textos y narrativas para distintos públicos dentro de organizaciones públicas y privadas, y diversos grupos sociales. Experiencia en la sistematización de procesos y elaboración de informes. Deseable conocimiento en proyectos de adaptación al cambio climático. Español fluido es requerido.</p>

6. Contribución prevista al impacto esperado de la asistencia técnica

Se espera que a través de la asistencia del CTCN se logre diseñar un sistema de M&E para el seguimiento de los planes y proyectos de adaptación al cambio climático. Se espera que dicho sistema permita:

- Evaluar el progreso de las intervenciones de adaptación y cuantificar la reducción de riesgos, la capacidad adaptativa, y el impacto en las poblaciones afectadas por el cambio climáticos.
- Recoja las mejores prácticas internacionales y permita reportar a convenciones internacionales y marcos nacionales en materia de cambio climático.
- Establecer un sistema para identificar si la implementación de las medidas de adaptación sigue los caminos previstos, así como la efectividad de las medidas y las posibilidades de mejora.
- Establecer efectividad de las medidas que se puedan implementar a futuro.

La asistencia técnica tiene también como objetivo el involucramiento de los actores relevantes para la adaptación al cambio climático a través de la inclusión y articulación de los sistemas de información existentes con la generación de nuevas variables y análisis que los complementen. Fortaleciendo de esta forma la gobernanza y la planificación del desarrollo territorial y sectorial e, impulsando la integración de la resiliencia climática en la planificación del desarrollo.

La estrategia financiera que resulte de esta asistencia permitirá la identificación de mecanismos y opciones de financiamiento para procurar la sostenibilidad del Sistema de M&E en el área temática de Agua.

Asimismo, se espera que la nota de concepto sirva como documento para ser presentada a distintos fondos climáticos internacionales y así poder gestionar la obtención de fondos medioambientales.

7. Relevancia para las contribuciones determinadas a nivel nacional y otras prioridades nacionales

La asistencia del CTCN contribuirá directamente a lo previsto por el documento de las NDC, el Plan Nacional de Adaptación y otras leyes promulgadas mediante el diseño de un sistema de M&E para el área temática agua. La consolidación de un sistema de monitoreo de las acciones en adaptación al cambio climático se hace fundamental para hacer seguimiento del progreso de las intervenciones de adaptación y cómo estas intervenciones están reduciendo los riesgos, mejorando la capacidad adaptativa, y apoyando en general a las poblaciones afectadas por impactos climáticos.

Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (documento aprobado el 16 de diciembre de 2020)

Las NDC prevé en la Sección 4.2 “la formulación de medidas destinadas a reducir la vulnerabilidad y los riesgos ante los efectos del cambio climático, mediante el fortalecimiento de la información de base y la participación de los diversos actores de la sociedad a través de un trabajo conjunto y consensuado”. Así también menciona los hitos alcanzados por el país en los últimos años, como por ejemplo “ii) los esfuerzos para implementar nuestro marco de transparencia mediante un sistema de monitoreo de las medidas de adaptación y mitigación”

Plan Nacional de Adaptación (aprobado por Resolución Ministerial N° 096-2021-MINAM, el 7 de junio de 2021)

Entre los principales objetivos del NAP está “Contribuir a la implementación de las medidas de adaptación (MACC) a nivel nacional y subnacional”.

Cap. 5 “El M&E busca monitorear la implementación del NAP. Además, el M&E del NAP tiene como principal insumo los indicadores de medidas y productos identificados durante la elaboración de las NDC de las áreas temáticas.”

Ley N° 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático (promulgada en abril de 2018)

Los principales elementos incluidos en la LMCC se menciona el monitoreo de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional.

Reglamento de la Ley Marco sobre Cambio Climático (aprobado mediante Decreto Supremo No 013-2019-MINAM en diciembre de 2019)

Tiene como mandato la creación del Sistema para el Monitoreo de las Medidas de Adaptación y Mitigación.

8. Relación con actividades paralelas pertinentes:

La asistencia del CTCN se basará en lo establecido por el artículo 32 del Reglamento de la Ley Marco sobre Cambio Climático, que determina la creación del Sistema para el Monitoreo de las Medidas de Adaptación y Mitigación, y lo establecido en el numeral 2 del artículo 36 del citado reglamento que reconoce como un componente del sistema al “monitoreo y evaluación de las medidas de adaptación”.

El Ministerio del Ambiente peruano a través de la Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación de la Dirección General de Cambio Climático y Desertificación, elaboró una hoja de ruta para el Monitoreo y Evaluación de las Medidas de Adaptación al cambio climático, la cual está conformada por cuatro fases que requieren de actividades que conlleven al cumplimiento de los requerimientos de cada una de ellas, dichas actividades se encuentran concatenadas y están distribuidas en 5 áreas temáticas de manera inicial.

Fases del Componente de M&E de las medidas de Adaptación:

- La fase de Análisis: tiene la finalidad de identificar los requerimientos para el componente de adaptación del Sistema de Monitoreo, cuyas actividades se culminan el primer semestre del 2021.
- La fase de Diseño: tiene la finalidad desarrollar el diseño lógico, el diseño físico y las especificaciones del Componente; actualmente las actividades se vienen desarrollando o iniciando en las áreas temáticas de bosques, agricultura, salud, pesca y acuicultura.
- La fase de Desarrollo: tiene la finalidad de elaborar los programas en un lenguaje de programación específico, diseñando las entradas, salidas, bases de datos, procedimientos de interfaces e interoperabilidad con otros sistemas.
- La fase de Implementación, que tiene la finalidad de poner en operación el componente de adaptación del Sistema de Monitoreo mediante la realización de pruebas, capacitaciones y auditorias.

Actualmente, la Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación se encuentra en la culminación de la fase de análisis (1) para las 5 áreas temáticas de las NDC de adaptación, y el desarrollo de la fase de diseño (2) de la hoja de ruta para 4 áreas temáticas de las NDC de adaptación del componente de adaptación del sistema de Monitoreo de las Medidas de Adaptación y Mitigación.

9. Actividades de seguimiento previstas tras la conclusión de la asistencia técnica:

Las entidades que lideran los componentes cubiertos por la asistencia técnica: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (para abordar lo relacionado a las medidas de adaptación

en el área temática de agua en su componente uso poblacional), la Autoridad Nacional del Agua (para abordar lo relacionado a las medidas de adaptación en el área temática de agua en su componente gestión multisectorial), y el Ministerio de Energía y Minas (para abordar lo relacionado con medidas de adaptación en el área temática de agua en su componente uso energético), se encargarán de hacer seguimiento a los modelos operacionales de monitoreo y evaluación generados en la asistencia técnica; así como de la implementación de la Estrategia financiera.

10. Beneficios en materia de género y co-beneficios:

Integrado en el diseño de las actividades:	El impacto en el diseño de las actividades se vincula con la inclusión de mujeres en los equipos de trabajo que lleven a cabo esta asistencia técnica.
Beneficios en materia de género y co-beneficios previstos como resultado de las actividades:	<p>Se espera que el Monitoreo y Evaluación de las medidas de adaptación resulte útil como herramienta nacional de seguimiento de los planes y proyectos de adaptación al cambio climático. Es importante para las instancias nacionales que esta herramienta posibilite velar por los resultados de las acciones en diferentes regiones y ciudades y se articule con los sistemas de información existentes para que pueda ser útil en la toma de decisiones.</p> <p>El desarrollo de un Componente de M&E permitirá evaluar la efectividad del portafolio de medidas de adaptación que se están implementando en la actualidad y cualquier otro proyecto de este tipo que se implemente en el futuro en el marco de las NDC, Plan Nacional de Adaptación y Planes a nivel sectorial y territorial.</p> <p>Mediante el seguimiento de las medidas se podrá cuantificar la reducción de riesgos, el mejoramiento en capacidades adaptativas y el impacto en las poblaciones afectadas por el cambio climático.</p> <p>En materia de género, cabe precisar que, de las 92 medidas de adaptación, un 59% incorporan al menos uno de los enfoques transversales (género, interculturalidad e intergeneracional), por lo que el seguimiento de las medidas podrá reportar también la implementación de estos enfoques.</p>

11. Principales partes nacionales interesadas en la ejecución de las actividades de asistencia técnica:

Parte interesada nacional	Función en la ejecución de la asistencia técnica
Entidad Nacional Designada Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación, Ministerio del Ambiente	Solicitante de esta AT y coordinación técnica de la asistencia
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS)	Entidad delegada para liderar la recolección y procesamiento de datos y coordinación con actores del componente de uso poblacional

Anexo 1. Nota orientativa para la plantilla del plan de respuesta

Autoridad Nacional del Agua (ANA)	Entidad delegada para liderar la recolección y procesamiento de datos y coordinación con actores del componente de gestión multisectorial.
Ministerio de Energía y Minas (MINEM)	Entidad delegada para liderar la recolección y procesamiento de datos y coordinación con actores del componente de uso energético.

12. Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Objetivo	Objetivo de Desarrollo Sostenible	Contribución directa de la asistencia técnica del CTCN (1 oración sobre los 3 ODS principales, como máximo)
1	Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo	-
2	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible	-
3	Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades	-
4	Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos	-
5	Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas	-
6	Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos	Mediante el desarrollo de un componente de monitoreo y evaluación que permita un seguimiento de la efectividad y el impacto de las medidas implementadas, y por consiguiente una toma de decisiones más adecuada.
7	Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos (considerar añadir metas para el Objetivo 7)	-
	7.1 De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos	-
	7.2 De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas	-
	7.3 De aquí a 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética	-
	7.a De aquí a 2030, aumentar la cooperación internacional para facilitar el acceso a la investigación y la tecnología relativas a la energía limpia, incluidas las fuentes renovables, la eficiencia energética y las tecnologías avanzadas y menos contaminantes de combustibles fósiles, y promover la inversión en infraestructura energética y tecnologías limpias	-
	7.b De aquí a 2030, ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo	-
8	Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos	-
9	Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	-
10	Reducir la desigualdad en los países y entre ellos	-
11	Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resistentes y sostenibles	La información obtenida mediante el Componente de M&E permitirá analizar el uso del agua en el sector residencial y adoptar medidas necesarias.
12	Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles	-
13	Actuar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos	-
	13.1 Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países	La información proporcionada por el Componente de M&E permitirá adecuar las medidas de adaptación adoptadas por el país en el área temática agua.

Anexo 1. Nota orientativa para la plantilla del plan de respuesta

	13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales	El Componente de M&E permitirá la evaluación continua de la efectividad de las medidas de adaptación y servirá como base para incorporar o modificar medidas en las políticas, estrategias y planes nacionales.
	13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana	A nivel institucional, se contará con información más específica que permitirá una mejor toma de decisiones.
	13.a Cumplir el compromiso de los países desarrollados que son partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de lograr para el año 2020 el objetivo de movilizar conjuntamente 100.000 millones de dólares anuales procedentes de todas las fuentes a fin de atender las necesidades de los países en desarrollo respecto de la adopción de medidas concretas de mitigación y la transparencia de su aplicación, y poner en pleno funcionamiento el Fondo Verde para el Clima capitalizándolo lo antes posible	La Nota de Concepto servirá como un documento oficial que se presentará a distintos organismos para la gestión de recursos de fondos climáticos.
	13.b Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, haciendo particular hincapié en las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas	El Componente de M&E permitirá la evaluación continua de la efectividad de las medidas de adaptación y proporcionará información para la planificación y gestión del recurso agua.
14	Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible	-
15	Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad	-
16	Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas	-
17	Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	-

13. Clasificación de la asistencia técnica:

<i>Marcar las casillas pertinentes</i>	<i>Principal</i>	<i>Secundario</i>
<input type="checkbox"/> 1. Herramientas de toma de decisiones y / o provisión de información	X	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 2. Diseño de hojas de ruta o estrategias específicas para el sector	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 3. Recomendaciones para la reforma de las leyes, políticas y reglamentaciones	<input type="checkbox"/>	X
<input type="checkbox"/> 4. Facilitación de la financiación	X	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 5. Participación del sector privado y creación de mercado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 6. Investigación y desarrollo de nuevas tecnologías	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 7. Estudios de viabilidad sobre opciones tecnológicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 8. Puesta a prueba y despliegue de tecnologías conocidas en condiciones locales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 9. Identificación y priorización de la tecnología	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Téngase presente que toda la asistencia técnica del CTCN contribuye a reforzar la capacidad de los agentes del país.

14. Proceso de seguimiento y evaluación

Una vez contratados los asociados de ejecución para que pongan en marcha este plan de respuesta, el principal responsable de la ejecución elaborará un plan de seguimiento y evaluación de la asistencia técnica. Dicho plan debe incluir los indicadores específicos, medibles, viables,

Anexo 1. Nota orientativa para la plantilla del plan de respuesta

pertinentes y sujetos a plazos que se van a utilizar para efectuar el seguimiento y evaluar la oportunidad e idoneidad de la ejecución. El gerente de Tecnología del CTCN responsable de la asistencia técnica supervisará la oportunidad e idoneidad de la ejecución del plan de respuesta. Tras la finalización de todas las actividades y productos, se completarán los siguientes formularios de evaluación: i) la END evaluará el nivel de satisfacción general con el servicio de asistencia técnica prestado; ii) el principal responsable de la ejecución, evaluará la experiencia y los conocimientos adquiridos a través de la prestación de asistencia técnica, y el iii) director del CTCN, evaluará la oportunidad e idoneidad de las actividades y los productos